

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**Методичні рекомендації
до міждисциплінарного тренінгу
"РОЗРОБКА
ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ
ДЛЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ"
для студентів спеціальності
8.03060107 "Логістика"
денної форми навчання**

Харків. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015

Затверджено на засіданні кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємства.

Протокол № 9 від 27.02.2015 р.

Укладач Колодізева Т. О.

М 54 Методичні рекомендації до міждисциплінарного тренінгу "Розробка логістичної стратегії для інноваційного продукту" для студентів спеціальності 8.03060107 "Логістика" денної форми навчання / уклад. Т. О. Колодізева. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 44 с. (Укр. мов.)

Наведено зміст та методичне забезпечення тренінгу "Розробка логістичної стратегії для інноваційного продукту" з навчальних дисциплін "Інноваційні технології в логістиці" і "Логістичне адміністрування". Розроблено план-схему проведення тренінгу, детально описано його хід та діяльність учасників.

Рекомендовано для студентів спеціальності 8.03060107 "Логістика" денної форми навчання.

Вступ

Динамічний розвиток логістики як у науковому, так і практичному аспекті обумовив визнання вагомості логістичних рішень на всіх рівнях управління підприємством: стратегічному, тактичному та операційному. Логістика робить стратегічний вплив на діяльність підприємства в цілому, на процеси ухвалення інших стратегічних рішень. В економічній літературі приділяють достатньо багато уваги визначенню логістичного стратегічного планування, підходам до його здійснення, видам логістичних стратегій. Так, теоретичні аспекти логістичного стратегічного планування досліджували такі вчені, як: Бауерсокс, Клосс, Ламберт, Сток, Уотерс, Крикавський Є. В., Окландер М. А., Хромов О. П., Анікін Б. А., Гаджинський А. М., Альбеков А. У., Митько О. А., Сергєєв А. І., Семененко А. І. та ін.

У сучасних умовах розвитку економіки, коли інноваційними процесами охоплені всі сфери людської діяльності, актуальності набувають питання підвищення ефективності та динамічності цих процесів. В Україні все більш поширюється концепція логістичної підтримки інноваційної діяльності, що обумовлює актуальність подальшого розвитку теоретичних аспектів цієї концепції. Першим етапом формування ефективної системи логістичної підтримки інноваційної діяльності має стати розроблення відповідної логістичної стратегії щодо інноваційного продукту. Проблеми логістичної підтримки інноваційної діяльності досліджували як зарубіжні, так і вітчизняні вчені. Серед них Ларіна Р. Р., Чухрай Н. І., Р. Патора, Колісник М. К., Босак В. І., Маршалл Фішер, Крикавський Є. В. та ін.

Мета тренінгу – набуття студентами практичних навичок у розробленні логістичних стратегій для інноваційних продуктів промислових підприємств.

Завданнями тренінгу є обґрунтування доцільності розроблення логістичних стратегій для інноваційних продуктів; вивчення їх особливостей; узагальнення, визначення та розроблення логістичної стратегії інноваційного продукту.

Міждисциплінарний тренінг охоплює такі теми дисциплін:

"Інноваційні технології у сферах закупівель та збуту" дисципліни "Інноваційні технології в логістиці";

"Організаційний розвиток структур логістики підприємства" та "Ефективність діяльності служби логістики підприємства" дисципліни "Логістичне адміністрування".

Тренінг спрямований на набуття студентами таких професійних компетентностей:

уміння здійснювати управлінську діяльність щодо впровадження інновацій у сферу збуту, ефективно розробляти інноваційні технології збуту;

здатність розробляти інноваційні проекти щодо координації діяльності підрозділів підприємства на основі дослідження макросередовища та аналізу ринкових тенденцій;

здатність застосовувати прогресивні технології для забезпечення руху товаропотоків із участю підприємства;

уміння планувати й управляти діяльністю структурних підрозділів служб логістики підприємств: транспортних, складських, інформаційних, аналітичних, із управління товарними запасами, замовленнями, сервісом;

уміння підготовляти вихідну інформацію та участь у бюджетуванні та контролінгу логістичної діяльності підприємств різних сфер економіки;

уміння будувати систему стратегічних цілей і показників логістичної діяльності підприємства, інтегрувати її в систему управління підприємством;

уміння розробляти стратегію логістики в основних сферах функціональної діяльності промислового підприємства (закупівля, виробництво, збут, управління запасами, складування, транспортування);

здатність обирати, відповідно до різних функціональних галузей логістики, методи, моделі та алгоритми дослідження логістичних систем і підсистем;

уміння здійснювати економічне оцінювання інноваційних рішень та інвестиційних проектів у сфері логістики.

1. Визначення мети та завдань тренінгу "Розробка логістичної стратегії для інноваційного продукту". Методичне забезпечення тренінгу

У тренінгу (ТР) моделюють ситуацію для ухвалення комплексу рішень щодо:

планування портфеля інноваційної продукції крупного промислового підприємства;

оптимального поєднання функціональних цілей і стратегій для обраних інноваційних продуктів;

визначення стратегічного набору та класифікації всіх доцільних логістичних стратегій для обраного інноваційного продукту;

визначення сфер та компонентів логістичної стратегії для інноваційного продукту;

складання логістичних оперативних програм та планів.

Мета тренінгу – набуття студентами практичних навичок у розробленні логістичних стратегій для інноваційних продуктів промислових підприємств.

Завдання тренінгу:

1. Удосконалити вміння та навички учасників за допомогою праці в групі над пошуком оптимального варіанта портфеля інноваційної продукції для промислового підприємства. Поглибити знання учасників ТР щодо відмінностей інноваційних продуктів від функціональних.

2. Сформувати вміння учасників ТР аналізувати функціональних цілей і стратегій на промисловому підприємстві, яке планує виробництво інноваційних продуктів.

3. Сформувати навички в ухваленні комплексу рішень, необхідних для розроблення логістичної стратегії для інноваційного продукту.

Обладнання тренінгу: інформаційні листки для кожної групи, картки-завдання для груп, початковий роздатковий матеріал: таблиці для обрання оптимальних рішень, методичні рекомендації щодо ухвалення рішень, обов'язки лідерів та членів координаційної комісії та робочих груп, план дій учасників, питання для обговорення.

Організаційні питання для проведення тренінгу:

- визначення складу робочих груп;

- визначення складу координаційної комісії;
- обрання лідера кожної групи.

Інформаційне забезпечення тренінгу: інформаційні листки з даними про інноваційну продукцію, яку можуть виробляти на промисловому підприємстві (додаток А).

План-схема проведення тренінгу наведена в табл. 1.

Таблиця 1

План-схема проведення тренінгу

№ п/п	Сценарій	Діяльність учасників
1	2	3
1	Виступ ведучого: базова інформація, ставлення проблеми, пояснення ходу тренінгу	Визначення головної мети тренінгу та шляхів її досягнення
2	Робота професійних груп та координаційної комісії	Визначення оптимального портфеля інноваційної продукції для промислового підприємства; оптимізація поєднання функціональних стратегій для обраних інноваційних продуктів; обрання набору логістичних стратегій для інноваційного продукту; розроблення компонентів та сфер логістичної стратегії для інноваційного продукту; розроблення пропозицій щодо логістичних оперативних програм та планів, спрямованих на реалізацію обраної логістичної стратегії
3	Обговорення роботи професійних груп: <ul style="list-style-type: none"> а) результати ухвалення рішень щодо обраних логістичних стратегій для інноваційної продукції; б) результати поєднання функціональних логістичних стратегій у єдину логістичну стратегію; в) можлива ефективність запропонованих логістичних програм та планів 	Участь в обговоренні
4	Дискусія щодо переваг упровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислових підприємств	Участь у дискусії

1	2	3
5	Висновки координаційної комісії про шляхи впровадження інтегрованої логістичної підтримки виробництва інноваційної продукції на промислових підприємствах	Робота членів координаційної комісії
6	Підбиття підсумків	Визначення особистих та групових точок зору на проблеми та їх вирішення

2. Хід тренінгу та діяльність його учасників

Базова інформація: ставлення проблеми, пояснення ходу тренінгу.

Вступне слово ведучого. Велике промислове підприємство, що виробляло продукцію військового призначення, у зв'язку з конверсією зацікавлене у складанні нової виробничої програми. Нова виробнича програма має містити портфель інноваційної продукції, який був би оптимальним як і з точки зору споживацьких переваг, так і накопиченого виробничого досвіду підприємства. Накопичений виробничий досвід дає підприємству можливість застосування одного і того ж виробничого процесу або технології, урахування наявних виробничих можливостей у процесі ухвалення рішень про випуск нової продукції або про його припинення. Такий виробничий досвід дозволяє можливість використати переваги, які створюють синергетичний ефект завдяки тому, що підприємство випускає таку продукцію, яка є найкращою для нього.

Формулювання головної мети та етапів проведення ТР: розробити логістичну стратегію для інноваційної продукції промислового підприємства, що потребує проходження **таких етапів:**

перший етап – визначення оптимального портфеля інноваційної продукції промислового підприємства;

другий етап – визначення оптимального поєднання функціональних стратегій для інноваційної продукції;

третій етап – обрання оптимального стратегічного набору необхідних логістичних стратегій для інноваційної продукції;

четвертий етап – на основі третього етапу об'єднання обраних стратегій у єдину логістичну стратегію, розроблення її компонентів, опис її сфер;

п'ятий етап – розроблення пропозицій щодо логістичних оперативних програм та планів для поетапної реалізації обраної стратегії;

шостий етап – проведення дискусії про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства, підбиття підсумків тренінгу.

2.1. Перший етап

"Визначення оптимального портфеля інноваційної продукції промислового підприємства"

Поняття оптимальності передбачає наявність певного критерію, який має досягати або мінімального, або максимального значення. У цьому сенсі доцільно зазначити, що в разі обрання оптимального портфеля інноваційної продукції промислового підприємства критерієм оптимальності може виступати максимізування прибутку. Для максимізування прибутку та прибутковості портфеля продукції як у коротко-, так і довготерміновому планах необхідно зробити аналіз кожного з головних видів продукції, урахувавши стадію їх життєвого циклу та прогноз їх ринків у майбутньому. Для цього можна використати Бостонську матрицю (матрицю *BCG*). Залучення цього підходу дозволить ефективно управляти портфелем інноваційної продукції на підставі розрахунку частки ринку і темпів її зростання для кожного з видів продукції підприємства, забезпечувати кошти від її продажу і спрямовувати їх на розвиток продукції, яка певний час залишається нерентабельною.

Після обрання взятої для промислового підприємства інноваційної продукції, необхідно здійснити сегментування ринку, позиціонування на ньому інноваційної продукції та визначити потенційну місткість ринку, виходячи з того, що продукція буде реалізовуватись у Харківській області.

Місткість ринку – це обсяги продажу товарів на конкретному ринку (продажу конкретній групі споживачів даного регіону в заданий проміжок часу в тому самому бізнес-середовищі в межах конкретної маркетингової програми). Уже з самої сутності такого визначення логічно випливає те, що місткість ринку – це не фіксована величина, а функція кількох змінних.

Отже, у процесах маркетингових досліджень визначають два значення місткості ринку. Реальна місткість ринку – це обсяги продажу

товарів у даний час конкретній групі споживачів. Потенційна місткість ринку (ринковий потенціал) – це максимально можливі обсяги продажу товарів за конкретний проміжок часу, яких можна досягти завдяки реалізації відповідних маркетингових програм.

Розрахунок потенційної місткості ринку (Q) виконують за формулою:

$$Q = \sum_{i=1}^n n_i q_i p_i \quad (1)$$

де n – кількість споживачів;

q – середня кількість можливих закупівель одним споживачем;

p – середня ціна продукту;

i – група споживачів.

Для визначення кількості потенційних споживачів (n), необхідно здійснити сегментування ринку.

Сегментування ринку – це виокремлення певної кількості покупців, що мають схожу або однакову реакцію на комплекс маркетингових заходів підприємства, тобто так само сприймають параметри товару, його ціну, місце збуту та маркетингові комунікації. У процесі сегментування для підприємства найважливіше завдання – знайти сегмент ринку, на який воно спрямовуватиме основні маркетингові заходи.

Сегмент – це об'єднана, попередньо визначена кількість споріднених споживачів товару чи послуги за певними ознаками.

Головною метою сегментування ринку є забезпечення адресності продукту, тому що він не може відповідати запитам одразу всіх споживачів. У цьому разі підприємство чи організація не розосереджує, а концентрує свої зусилля на "напрямі головного удару". Цим досягають підвищення ефективності застосовуваних форм та методів продажу, реклами, стимулювання збуту тощо.

Таким чином, сегментування є, з одного боку, прийомом для знаходження сегмента ринку та визначення об'єктів (передусім споживачів), на які буде зорієнтована маркетингова діяльність підприємства. З іншого – це управлінський підхід до процесу ухвалення рішень і основа для вибору оптимального поєднання елементів комплексу маркетингу.

Практика маркетингу свідчить, що сегментування ринку:

є засобом вибору найбільш перспективного цільового ринку;

дозволяє на максимальному рівні задовольнити потреби клієнтів;

допомагає вибрати оптимальну маркетингову стратегію;

сприяє постановці реальних цілей;

уможливлює підвищення рівня обґрунтованості рішень, які ухвалюють, забезпечуючи їх інформацією про поведінку споживачів на ринку;

забезпечує підвищення конкурентоспроможності як пропонованих товарів чи послуг, так і підприємства загалом;

сприяє оптимізації маркетингових затрат підприємства;

дозволяє ухилитися від конкурентної боротьби або знизити її гостроту шляхом освоєння вільного сегмента.

Сегментування ринку, безумовно, один із найважливіших інструментів маркетингу в різних галузях. Від того наскільки правильно воно здійснене, залежить успіх у конкурентній боротьбі. Однак інколи сегментування можна й не використовувати. У деяких випадках масовий маркетинг є більш успішним.

Масовий маркетинг – окрема маркетингова програма, яку використовують для пропонування однакового продукту всім споживачам. Цю стратегію використовують, якщо:

підприємство вважає, що воно може продавати достатню кількість продукту, не вдаючись до сегментування;

продають стандартизовані продукти (цукор, бензин, фарба);

споживачі не бачать жодної чи значної різниці між продуктами різних підприємств;

велика кількість людей має однакові потреби або бажання.

У разі, якщо відсутні перелічені чинники, підприємство має здійснити сегментування ринку, тобто, ринок сегментують за таких умов:

зменшення обсягів продажу конкретної продукції або послуг;

значного спаду потенційного попиту на відповідний товар;

значного підвищення рівня конкуренції;

наявність відмінностей у вимогах споживачів до конкретного товару.

Мета сегментування ринку:

забезпечення та підвищення ефективності виробничо-збутової та комерційної діяльності підприємства за допомогою утримання на бажаному рівні чи збільшення обсягів виробництва;

цільове задоволення потреб споживачів у товарах та намагання підтримувати господарські зв'язки з ними;

зниження рівня конкуренції на відповідному ринку.

Для запобігання можливих помилок у процесі сегментування ринку підприємству слід чітко визначити його ознаки та критерії.

Ознака сегментування ринку – показник способу виокремлення певного сегмента ринку. До основних ознак сегментування ринку належать:

1. Географічні ознаки: розташування регіону; чисельність та щільність населення; структура комерційної діяльності; динаміка розвитку регіону тощо.

2. Психографічні ознаки: соціальний клас; спосіб життя; особисті якості.

3. Поведінкові ознаки: причина для здійснення купівлі; пошук вигоди; статус постійного користувача; інтенсивність споживання; прихильність до марки; поінформованість про товар тощо.

4. Демографічні ознаки: вік; стать; розмір сім'ї; рівень доходів; рід занять; освіта; національність.

Ринкове сегментування – це планомірний процес, тому до нього слід підходити виважено і з конкретним визначенням цілі здійснення вказаного заходу. Для цього можна скористатися послідовністю етапів сегментування:

- 1) визначення ознак сегментування;
- 2) вибір методів сегментування та його здійснення;
- 3) оцінювання ступеня привабливості (критеріїв) сегментів;
- 4) вибір цільових сегментів;
- 5) позиціювання товару;
- 6) розроблення планів маркетингу для цільових сегментів.

Виходячи зі своїх завдань на ринку та місії, підприємство у процесі здійснення сегментування може планувати свою діяльність у межах ринку загалом, у кількох сегментах або в одному сегменті. Відповідно воно обере для себе один з рівнів сегментування ринку: масовий, концентрований або диференційований маркетинг. У цьому разі кожен рівень сегментування вимагає розроблення окремого комплексу маркетингу для ринку чи цільового сегмента.

Масовий (недиференційований) маркетинг застосовують щодо продуктів підприємства, які важко уявити на ринку з огляду на їх певні унікальні властивості, наприклад борошна, цукру, фарби тощо.

Диференційований маркетинг застосовують для більшості товарів широкого вжитку і він передбачає розроблення комплексу маркетингу (4-"P") щодо кожного сегмента. Наприклад, комплекс маркетингу одягу для жінок відрізнятиметься від комплексу маркетингу одягу для чоловіків.

Концентрований (цільовий) маркетинг найчастіше застосовують на ринку товарів виробничого призначення і він передбачає розроблення комплексу маркетингу, спрямованого на певний цільовий сегмент. Наприклад, підприємство-виробник постачає певні агрегати або механізми для виробника складної побутової техніки, верстатів, автомобілів тощо.

Цільовий маркетинг як захід, що спрямовує зусилля підприємства на обслуговування однієї чи кількох груп споживачів, які мають спільні потреби чи характеристики, передбачає певну послідовність етапів його успішного здійснення (табл. 2). У разі, якщо ігноруються відповідну послідовність дій, зусилля, спрямовані на оволодіння цільовим сегментом ринку, можуть виявитися марними та призвести до значних матеріальних збитків.

Таблиця 2

Етапи цільового маркетингу

Етап	Функції маркетингу
Підготовчий етап	ухвалення рішення про сегментування ринку та вибір цільового сегмента, а також забезпечення виконання рішення про забезпечення необхідними ресурсами; вивчення споживачів та їхніх вимог до товару, запропонованого підприємством
Етап сегментування ринку	визначення критерію (чи кількох) та вибір методу сегментування ринку; аналіз схожості основних споживачів та відмінності між ними
Етап вибору	оцінювання рівня привабливості отриманих (у результаті аналізу) сегментів цільового ринку; вибір цільового ринку (одного чи кількох сегментів)
Етап позиціонування та розроблення цільового маркетингу	визначення підходу до позиціонування товару на кожному цільовому ринку; розроблення маркетингового комплексу для кожного цільового ринку

Під час позиціонування здійснюють вибір оптимального сегмента і продавець (підприємство) займає оптимальну позицію всередині цього сегмента. Рішення щодо того, яку позицію має зайняти товар, визначає хід розвитку стратегії щодо товару або послуги, а шляхи реалізації цього рішення – саму стратегію організації.

Основні висновки під час позиціювання товару на ринку зводять до таких:

1. Інтенсивний маркетинг найбільш ефективний, якщо:
 - покупці здебільшого не поінформовані про товар;
 - ті, хто знає про товар, не зважають на ціну;
 - необхідно протистояти конкуренції суперників і викликати в потенційних покупців найбільшу прихильність до товару.
2. Вибіркове проникнення на ринок використовують, якщо:
 - місткість ринку невелика;
 - товар більшості покупців відомий;
 - покупці готові платити високу ціну за товар;
 - інтенсивність конкуренції невисока.
3. Широке проникнення на ринок має сенс, якщо:
 - велика місткість ринку;
 - покупці мало обізнані про товар;
 - висока ціна неприйнятна для більшості покупців;
 - на ринку існує жорстка конкуренція;
 - збільшення масштабу виробництва зменшує питомі витрати на виробництво.
4. Пасивний маркетинг використовують, якщо:
 - місткість ринку велика;
 - існує велика обізнаність про товар;
 - покупці відмовляються купувати дорогий товар;
 - інтенсивність конкуренції незначна.

Після визначення потенційної місткості ринку інноваційної продукції Q , необхідно внести її до виробничої програми підприємства.

Процес формування будь-якої виробничої програми має починатись із забезпечення її виробничими потужностями, тому виробнича потужність на підприємстві відіграє досить значну роль.

На підприємстві з багатономенклатурним виробництвом може бути розрахована велика кількість значень величини виробничої потужності. До того ж кожному варіанту виробничої потужності буде відповідати різна величина валового доходу і прибутку від реалізації продукції, різний ступінь завантаження технологічного устаткування і т. ін. Звідси випливає висновок про можливість і необхідність визначення оптимальної виробничої потужності підприємства, тобто такої виробничої програми, за якої обраний як критерій оптимальності показник досягає свого екстремального (мінімального чи максимального) значення.

Під час визначення оптимальної виробничої потужності підприємства, яка максимізує сумарний прибуток від реалізації продукції, вирішують завдання лінійного програмування на максимум цільової функції.

Оскільки виконувати розрахунки рекомендують в середовищі *Excel*, то необхідно це здійснити за допомогою інструменту "Пошук вирішення". Використовуючи її, можна визначити, за яких значень указаних комірок, що впливають, формула в цільовій комірці набуває потрібне значення (мінімальне, максимальне або таке, що дорівнює зазначеній величині). У даному випадку – максимальне, оскільки рівняння цільової функції відображає максимальний прибуток від випуску обраної продукції.

Отже, виробництво продукції має бути заплановано таким чином, щоб отримати максимальний прибуток, але водночас необхідно враховувати такі обмежувальні умови, що вказують під час вирішення завдання.

Критерій оптимальності – "максимум прибутку". Обмеження системи – потужність підприємства. Підприємство має за стратегію повне забезпечення попиту споживачів. Ціна на асортимент (P_i) та витрати, пов'язані з виробництвом продукції (C_i) у межах даної моделі залишаються незмінними. Оптимізаційну модель можна описати таким чином:

$$\begin{cases} Z = \sum (N_i \times (P_i - C_i)) \rightarrow \max, \\ N_i \leq D_i; \\ D_i \geq 0; \\ N_i \leq Y_i; \\ Y_i \geq 0, \end{cases} \quad (2)$$

де N_i – обсяг випуску продукції в i -му році;

D_i – попит на i -ту позицію в асортименті;

Y_i – потужність на i -ту позицію асортименту.

Для розрахунку оптимального значення прибутку використаємо функцію "Пошук вирішення" в *Microsoft Excel*. Результати розрахунків та оптимізації прибутку підприємства наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Результати оптимізації прибутку підприємства

Асортимент	P_i	C_i	N_{cti}^{**}	D_i	Y_i	$N_{нові}^{**}$	$Pr0^*$	$Pr1^*$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Продукція "А"								
2. Продукція "Б"								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Продукція "В"								
4. Продукція "Г"								
5. Продукція "Д"								
6. Продукція "З"								
7. Продукція "І"								
8. Продукція "К"								
9. Продукція "Л"								
10. Інноваційна продукція			0					
Разом								

*Прибуток до і після оптимізації виробничої програми.

** Обсяг виробництва до та після оптимізації виробничої програми.

Для кожної стратегічної зони господарювання (СЗГ) згідно з матрицею БКГ (додаток Б) пропонують свій окремий набір рішень:

"дійні корови" (продукція "А", "Б", "В") – товари, які досягли фази зрілості і дають підприємству основні прибутки за незначних потреб у фінансуванні (оскільки ринок не зростає). Вони вимагають постійного контролю, їх використовують для розширення і передавання частини заробленого там прибутку в інші зони — "зірки" чи "дикі кішки". Стратегічні альтернативи щодо "дійних корів": підтримання наявного стану; стратегія "збирання урожаю";

"зірки" (продукція "Г", "Д", "З") – висококонкурентний бізнес на ринках, що швидко зростають. Вони дають підприємству певний прибуток, але потребують ще більших капіталовкладень. Якщо зростання ринку уповільнюється, "зірки" перетворюються на "дійних корів". Основна маркетингова стратегія щодо "зірок" – підтримання конкурентних переваг; "зірок" потрібно оберігати і зміцнювати;

"дикі кішки" – інноваційна продукція. Як правило, ці СЗГ виробляють товари, що перебувають на початковій стадії життєвого циклу і тому вимагають великих фінансових витрат. Найважливіше питання, яке необхідно вирішувати щодо "диких кішок", – чи є можливість у підприємства збільшити їхню ринкову частку. Маркетингові стратегії щодо "диких кішок": інтенсифікація зусиль – укладати кошти в розвиток цих СЗГ, а в перспективі

вони можуть стати "зірками" або "дійними коровами"; вилучення цих СЗГ зі складу портфеля бізнесу підприємства, оскільки великі фінансові витрати підприємства не супроводжуватимуться ринковим успіхом;

"собаки" (продукція "І", "К", "Л") – товари перебувають на стадії спаду і не мають конкурентних переваг (їхня ринкова частка невелика). Вони дають підприємству незначний прибуток, який бажано інвестувати в розвиток "диких кішок" або підтримання "зірок". Якщо "собака" потрапляє в зону збитків, необхідно вилучити її зі складу портфеля бізнесу підприємства. Маркетингові стратегічні альтернативи щодо "собак": стратегія "збирання врожаю"; стратегія вилучення (елімінації); стратегія розвитку (дуже рідко, якщо ринок має перспективу до збільшення).

"Дійні корови", "зірки", "собаки" розглядають як функціональні продукти, "дикі кішки" – як інноваційні.

Відмінності інноваційних продуктів від функціональних наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Порівняння функціональних та інноваційних продуктів

Показники	Функціональні продукти	Інноваційні продукти
1	2	3
Група товарів залежно від купівельної поведінки споживачів	Товари повсякденного попиту	Товари попереднього вибору
Тривалість життєвого циклу	10 – 15 рр. (понад 2 р.)	3 – 5 рр. (3 – 12 міс.)
Визначення вимог споживачів до товару	Чітке	Нечітке
Прогнозованість попиту	Легка	Важка
Діапазон помилки в оцінювання величини попиту на момент початку підготовки виробництва	10 %	40 – 100 %
Частота випадків відмови клієнтам через відсутність товару в наявності	1 – 2 %	10 – 40 %
Рівень рентабельності	Звичайний	Високий

1	2	3
Перевищення ціни над змінними витратами	5 – 20 %	20 – 60 %
Конкуренція	Висока, цінова	Низька, нецінова
Наявність товарів-імітаторів	Велика	Відсутні
Практика копіювання	"Спад" копіювання	Початкова стадія, стратегія "орієнтації на лідера"
Застосування	Комерціалізація	Творчий підхід
Конкурентне середовище	Визначене	Технологічна невизначеність
Середня знижка, яку вимушено надають у кінці сезону	0	10 – 25 %
Час підготовки виробництва продуктів, що виготовляють на замовлення	6 – 12 міс.	1 – 14 днів

Зміст етапу

На початку етапу кожний учасник отримує для роботи: *інформаційний листок, картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 1. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники ТР).

Завдання: скласти оптимальний портфель інноваційної продукції.

1. За даними додатка А скласти перелік прийнятної для промислового підприємства інноваційної продукції.
2. Визначити розподіл продукції, згідно з матрицею *BCG* (додаток Б).
3. Перевірити сформований портфель інноваційної продукції на його оптимальність.

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу).

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу із плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають обрати інноваційні продукти для формування виробничої програми підприємства.

План дій

1. З'ясувати ситуацію, що склалась на підприємстві, запропонувати робочим групам сформувавши портфель інноваційної продукції для підприємства.

2. Визначити стадію життєвого циклу та частку ринку для кожного ключового виду інноваційної продукції та внести його до матриці BCG.

3. Перевірити сформований портфель інноваційної продукції на оптимальність за критерієм "максимізування прибутку".

4. Узяти участь у дискусії.

Дискусія ґрунтується на альтернативних судженнях учасників тренінгу та проводиться директором підприємства.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. Чи мають обрані напрями діяльності переваги підприємству, порівняно з конкурентами?

2. Чи зможе обрана спеціалізація змінюватись у процесі інноваційного розвитку підприємства?

3. Чи забезпечать обрані види діяльності найбільшу ефективність діяльності підприємства?

Після обговорення координаційна комісія робить висновки.

Обраний портфель інноваційної продукції є оптимальним за критерієм максимізування прибутковості, що забезпечує оптимальне поєднання таких критеріїв обраної інноваційної продукції, як: відповідність потребам споживачів, можливість використання виробничого досвіду підприємства, доцільні позиції в матриці BCG.

2.2. Другий етап

"Визначення оптимального поєднання функціональних стратегій для інноваційної продукції"

Дж. Сток визначає планування стратегії логістики як уніфікований усебічний та інтегрований процес планування для здобуття конкурентної переваги за рахунок підвищення цінності та обслуговування споживачів, у результаті чого може бути досягнутий більш високий рівень задоволення споживачів на підставі прогнозування майбутнього попиту на логістичні послуги та управління ресурсами по всьому ланцюгу поставок, це планування здійснюють у контексті загальних цілей та планів корпорації.

Логістичне стратегічне планування є частиною загального стратегічного плану на підприємстві та уніфікованим усебічним та інтегрованим процесом, що має за мету ефективну реалізацію загальнокорпоративної стратегії, виконання місії підприємства з найменшими витратами, формування конкурентних переваг підприємства за рахунок досягнення повного задоволення потреб споживачів, управління ланцюгами поставок; ґрунтується на логістизації організаційно-економічного розвитку підприємства, упровадженні логістичної організаційної структури та менеджменту змін, інтеграції зі всіма функціональними стратегіями на підприємстві; охоплює сфери постачання, підтримки виробництва та фізичного розподілу і визначає оперативну політику у цих сферах, яка може бути наведеною за допомогою логістичного бізнес-плану, як складова загального бізнес-плану підприємства.

Зміст етапу

На початку етапу кожний учасник отримує для роботи: *картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 2. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники ТР).

Завдання: визначити оптимальне поєднання функціональних стратегій для інноваційної продукції:

1. За даними додатка В проаналізувати стратегічні функціональні цілі та знайти їх відповідність функціональним стратегіям.
2. Створити оптимальне поєднання функціональних стратегій за обраним критерієм.

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу із плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають визначити функціональні стратегії промислового підприємства та їх оптимальне поєднання.

План дій

1. Проаналізувати стратегічні функціональні цілі та знайти їх відповідність функціональним стратегіям.

2. Створити оптимальне поєднання функціональних стратегій за обраним критерієм.

3. Провести дискусію щодо правильності обрання критерію оптимальності поєднання функціональних стратегій.

Дискусія ґрунтується на альтернативних судженнях учасників тренінгу та проводиться директором підприємства.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. Яким чином логістична стратегія інтегрує з кожною іншою функціональною стратегією на підприємстві?

2. Який критерій оптимальності може бути використаний для формування оптимального поєднання функціональних стратегій?

Після обговорення координаційна комісія робить остаточні висновки щодо проведення другого етапу тренінгу.

2.3. Третій етап

"Обрання оптимального стратегічного набору необхідних логістичних стратегій для інноваційної продукції"

У процесі формування стратегічного плану логістики слід урахувати всі різноманітні стратегії логістики, визначенню яких приділяють багато уваги в економічній літературі. Узагальнення великої кількості логістичних стратегій дозволяє розробити їх класифікацію.

Логістичні стратегії можна розподілити таким чином:

1. За базовими принципами:

стратегії управління витратами (або "худі" стратегії – мають на меті зниження витрат);

стратегії диференціації продукції (або динамічні – мають на меті обслуговування споживачів на більш високому рівні);

стратегії союзів (ґрунтуються на ідеях інтеграції в ланцюзі поставок).

2. За принципами, які не вважаються базовими:

стратегії на підставі часових параметрів (метою є забезпечення швидкої доставки продукції);

стратегії планування ресурсів (усунення "вузьких" місць та забезпечення безперервного матеріального потоку);

стратегії, спрямовані на захист зовнішнього середовища;

стратегії підвищення продуктивності використання ресурсів (максимальне використання всіх видів наявних ресурсів);

стратегії підвищення частки доданої вартості, що забезпечує певна організація у структурі сукупної доданої вартості, яка створюється на шляху просування продукції впродовж усього ланцюга поставок;

стратегії диверсифікації або спеціалізації (максимізування асортименту послуг);

стратегії зростання (спрямована на досягнення підвищеної якості обслуговування та зниження витрат за рахунок ефекту масштабу);

стратегії мінімізування інвестицій (спрямована на досягнення максимальної віддачі від капіталу).

3. За сферами діяльності підприємства:

стратегії постачання;

стратегії виробництва;

стратегії розподілу.

4. За функціональною ознакою:

стратегії управління запасами;

стратегії складування;

стратегії оброблення замовлень;

стратегії транспортування;

стратегії обслуговування споживачів;

стратегії пакування та вантажоперероблення;

стратегії інформаційної логістики;

стратегії фінансової логістики.

5. За типом організації контролю за матеріальним потоком:

"стратегії, що тягнуть";

"стратегії, що штовхають".

Свої особливості мають логістичні стратегії, призначені для інноваційних продуктів (табл. 5).

Таблиця 5

Особливості стратегій формування ланцюгів поставок для функціональних та інноваційних продуктів

	Стратегія формування ланцюга поставок для функціонального продукту	Стратегія формування ланцюга поставок для інноваційного продукту
Основна мета	задовольнити передбачений попит із найменшими можливими витратами	швидкий вихід на ринок до настання етапу насичення ринку даним товаром
Мета управління виробництвом	підтримання високого рівня завантаження потужностей	швидка окупність інвестицій скорочення часу досягнення беззбитковості
Стратегія управління товарними запасами	велика оборотність товарних запасів і їх зменшення по всьому ланцюгу поставок	створення значних буферних запасів матеріалів, деталей або готових виробів
Мета управління підготовкою виробництва	скорочувати час підготовки, якщо це не збільшує витрати	основним критерієм проектного аналізу стає час, другорядним – витрати
Підхід до підбору постачальників	відбір за критеріями вартості та якості	відбір за критеріями оперативності, гнучкості та якості
Стратегія розроблення продуктів	максимальна якість за мінімальних витрат	використання модульної конструкції для того, щоб віднести диференціацію продукту на якомога пізніший час

Можна сформулювати такі особливості логістичної стратегії для інноваційного продукту:

1. Логістичні стратегії для інноваційного продукту перебувають у більшій залежності від маркетингових стратегій. Цей зв'язок має підтримуватись в оперативному режимі, бо вплив ринку на логістику інноваційного продукту набагато більший, ніж на логістику функціонального продукту.

2. Стратегія розроблення продуктів та підготовки виробництва не переслідує цілі скорочення витрат та часу (як для функціональних про-

дуктів), а повністю спрямована на зменшення часу, незважаючи на можливість необхідності додаткових інвестицій. Логістична стратегія інноваційного продукту зорієнтована на створення модульних конструкцій для реалізації стратегії відстрочення на запит споживача.

3. У сфері закупівель логістична стратегія інноваційного продукту віддає інші пріоритети щодо критеріїв вибору постачальників: на відміну від традиційного підходу, перевагу віддають не співвідношенню ціна – якість, а оперативність – гнучкість – якість.

4. У сфері виробництва інноваційного продукту логістична стратегія не має на меті зниження витрат за рахунок максимального завантаження потужностей, а спрямована на окупність інвестицій та досягнення беззбитковості.

5. У сфері управління запасами логістичну стратегію для інноваційного продукту орієнтують не на зменшення запасів та збільшення їх оборотності (як для функціональних продуктів), а, навпаки, створює значні буферні запаси в ланцюгах поставок для підвищення їх гнучкості та швидкості реакції на зростання попиту. Водночас існує проблема застаріння запасів.

6. У сфері складського господарства логістична стратегія інноваційного продукту також більш орієнтована на гнучкість та обирає або відмову від складів узагалі (прямі поставки клієнтам), або ж оренду складів-готелів.

7. У сфері транспортування також віддають перевагу найманому транспорту, дорогим та швидким видам транспорту, відмову від власного транспортування, але власну експедицію інноваційних продуктів.

8. У сфері інформації основну увагу приділяють не автоматизованій обробці даних, централізації та стандартизації, а мобільності та актуальності, прискоренню отримання зворотної інформації від споживачів.

9. У сфері фінансування логістична стратегія для інноваційних продуктів не є "ощадливою", бо інноваційний продукт є високо рентабельним, а також має забезпечити швидку окупність фінансових витрат.

10. Критеріями ефективності логістичної стратегії інноваційного продукту є: основний – час; другорядний – витрати.

Згідно з підходом до формування портфеля інвестицій пропонуємо такі принципи, які можна покласти в основу формування стратегій інноваційного продукту: часових параметрів, доданої вартості, диверсифікації, росту (рис. 1).

Стратегії за принципами	Стратегії сфер та функцій логістики	"Худі" – зниження витрат	Динамічні	Союзів – інтеграція в ланцюзі поставок	Часових параметрів	Планування ресурсів	Захисту середовища	Виробітку	Доданої вартості	Диверсифікації	Зростання	Мінімізування інвестицій
		Базові принципи				Неосновні принципи						
	Сфери	Постачання										
		Виробництва										
		Розподілу										
	Функції	Управління запасами										
		Оброблення замовлень										
		Транспортування										
		Складування										
		Обслуговування										
		Пакування та вантажо-перероблення										
		Інформаційна										
		Фінансова										

Рис. 1. Формування портфеля стратегій інноваційного продукту

Зміст етапу

На початку етапу кожний учасник отримує для роботи: *картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 3. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники ТР).

Завдання: обрати оптимальний стратегічний набір необхідних логістичних стратегій для інноваційної продукції:

1. За даними додатка Г сформувати набір логістичних стратегій.
2. Обґрунтувати оптимальність сформованого стратегічного набору за обраним критерієм оптимальності.

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу з плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають сформулювати стратегічний набір логістичних стратегій.

План дій

1. Проаналізувати можливі варіанти кожної логістичної стратегії та ухвалити рішення щодо принципів, на яких буде ґрунтуватися кожна логістична стратегія (додаток Г).

2. Створити оптимальний набір логістичних функціональних стратегій за обраним критерієм.

3. Провести дискусію щодо правильності обрання критерію оптимальності формування стратегічного набору.

Дискусія ґрунтується на альтернативних судженнях учасників тренінгу та проводиться директором підприємства.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. Яким чином логістична стратегія інтегрує з кожною іншою функціональною стратегією на підприємстві?

2. Який критерій оптимальності може бути використаний для формування оптимального поєднання функціональних стратегій?

Після обговорення координаційна комісія робить остаточні висновки щодо проведення третього етапу тренінгу.

2.4. Четвертий етап

"Об'єднання обраних стратегій у єдину логістичну стратегію, розроблення її компонентів, опис її сфер"

Розроблення ефективного плану логістики – це досить складний процес, який має ураховувати як обмеження зовнішнього характеру (політичні, правові, соціальні, економічні, технологічні та конкурентні), так і сукупність внутрішніх даних. Джерелами внутрішніх даних мають бути

маркетинг, виробництво, поставок, фінанси / бухгалтерія, логістика. Логістичне стратегічне планування, діючи в контексті загально-корпоративного планування, діяльності ланцюгів поставок та умов зовнішнього середовища, охоплює вісім сфер і має сім компонентів (рис. 2).

Обмеження зовнішнього характеру (політичні і правові, соціальні й економічні, технологічні, конкурентні)				
Корпоративний стратегічний план Маркетинговий стратегічний план Логістичний стратегічний план				
Сфери		Компоненти		
1. Обслуговування споживачів		1. Огляд управління – опис стратегії в загальних термінах		
2. Проектування ланцюгів поставок		2. Цілі логістики		
3. Стратегія формування логістичної мережі		3. Опис стратегій роботи із запасами, складування, оброблення замовлень тощо		
4. Проектування складських потужностей та операційного процесу на складі		4. Огляд основних логістичних програм або операційних планів		
5. Управління транспортуванням		5. Прогноз запитів щодо персоналу та капіталу		
6. Матеріальний менеджмент		6. Фінансовий звіт про логістику		
7. Інформаційні технології		7. Опис впливу стратегії логістики на бізнес у параметрах прибутку корпорації		
8. Управління організацією та змінами				
Вихідні складові, що поставляють внутрішні дані				
1. Маркетинг: інформація про товарні лінії, програми ціноутворення, компанії просування та програми стимулювання продажів, політика обслуговування споживачів	2. Виробництво: список виробничих споруд, дані про виробничі потужності, заплановані обсяги виробництва	3. Постачання: нові технології, потенційно нові матеріали або послуги, нові джерела поставок	4. Фінанси / бухгалтерія: дані про витрати на здійснення логістичного аналізу, про порогові ставки прибутку корпорації, про наявність капіталу для фінансування активів логістики	5. Логістика: інформація про логістичну мережу, про витрати, пов'язані з матеріальними потоками

Рис. 2. Сфери та компоненти логістичного стратегічного плану

Логістична стратегія для інноваційного продукту за сферами та компонентами наведена в табл. 6.

Таблиця 6

**Логістична стратегія для інноваційного продукту
за сферами та компонентами**

Логістична стратегія для інноваційного продукту	
Сфери логістичної стратегії	
1	2
<i>1. Обслуговування споживачів</i>	своєчасно запропонувати цільовим клієнтам нові властивості товару (послуги) з позицій доданої споживацької вартості та диверсифікації (поглиблення номенклатури, поширення асортименту)
<i>2. Проектування ланцюгів поставок</i>	швидко реагувати на непередбачуваний попит, щоб уникнути застарівання товарних запасів
<i>3. Стратегія формування логістичної мережі</i>	
<i>4. Проектування складських потужностей та операційного процесу на складі</i>	прямі поставки клієнтів; оренда складів; склади, експлуатовані з боку
<i>5. Управління транспортуванням</i>	швидке транспортування, за потреби необхідності авіавантажем; використання експедиторів, замість власних транспортних засобів; перевезення часткових вантажів
<i>6. Матеріальний менеджмент</i>	критерії вибору постачальників; велика готовність до поставок; висока якість; рухомість у зміні продуктів
<i>7. Інформаційні технології</i>	актуальність; мобільність; можливість змін; зворотній зв'язок зі споживачем
<i>8. Управління організацією та змінами</i>	логістизація організаційно-економічного розвитку підприємства; упровадження логістичної організаційної структури та менеджменту змін; інтеграція зі всіма функціональними стратегіями на підприємстві
Компоненти	
<i>1. Огляд управління – опис стратегії у загальних термінах</i>	формування конкурентних переваг підприємства за рахунок досягнення повного задоволення потреб споживачів; створення гнучких ланцюгів поставок; оперативна політика у сферах постачання, підтримки виробництва та фізичного розподілу

1	2
2. Цілі логістики	висока готовність до поставок; рухомість у зміні продукту; здатність оброблення замовлень із низьким обсягом або частотою, що нерегулярно коливається
3. Опис стратегій роботи із запасами, складування, оброблення замовлень і т. ін.	необхідність великого гарантійного запасу для забезпечення можливості розпорядження; необхідність незначних складських запасів, щоб зберегти рухомість і запобігти небезпеці застарівання запасів
4. Огляд основних логістичних програм або операційних планів	упровадження інноваційних логістичних програм (операційних планів): автоматизація складського господарства, запровадження голосових технологій у складське господарство, електронного обміну даних, системи моніторингу ланцюгів поставок, <i>ERP</i> , електронних закупівель тощо.
5. Прогноз запитів щодо персоналу та капіталу	прогнозування сервісного потоку (загальний обсяг витрат праці у сфері логістики за певний термін часу в людино-годинах); прогнозування фінансового потоку (капітальні та поточні витрати логістики)
6. Фінансовий звіт про логістику	бюджет логістичних витрат за місцем виникнення (отримання матеріалів, складування, внутрішнє транспортування, складування готової продукції, відправка виробів) та аналітичними позиціями (зарплата, надбавки, матеріали, паливо, амортизація, інші витрати)
7. Опис впливу стратегії логістики на бізнес у параметрах прибутку корпорації	розрахунок терміну окупності проекту, прибуток, рентабельність продукції, доля ринку, прибуток на інвестований капітал, показники конкуренто-спроможності продукції та фірми

Зміст етапу

На початку етапу кожен учасник отримує для роботи: *картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 4. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники TP).

Завдання: об'єднати обрані стратегії у єдину логістичну стратегію, розробити її компоненти, описати її сфери:

1. За даними додатка Д розробити логістичну стратегію для інноваційної продукції підприємства за сферами та компонентами.
2. Перевірити відповідність отриманої логістичної стратегії іншим функціональним стратегіям, стратегічному набору логістичних стратегій.

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу із плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають розробити компоненти логістичної стратегії та дати опис її сферам.

План дій

1. Розробити компоненти та зробити опис сферам логістичної стратегії для інноваційної продукції підприємства (додаток Д).
2. Перевірити відповідність розробленої логістичної стратегії іншим функціональним стратегіям (маркетинговій, виробничій, фінансовій та ін.).
3. Перевірити відповідність розробленої логістичної стратегії стратегічному набору логістичних стратегій.
4. Провести дискусію щодо особливостей логістичних стратегій для інноваційних продуктів, порівняно з функціональними продуктами.

Дискусія ґрунтується на альтернативних судженнях учасників тренінгу та проводиться директором підприємства.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. У чому особливості логістичної стратегії для інноваційних продуктів?
2. Як може змінюватись логістична стратегія у зв'язку зі зміною стадії життєвого циклу інноваційної продукції?
3. Як може змінюватись логістична стратегія у зв'язку зі зміною частки ринку інноваційної продукції?

Після обговорення координаційна комісія робить остаточні висновки щодо проведення четвертого етапу тренінгу.

2.5. П'ятий етап

"Розробка пропозицій щодо логістичних оперативних програм та планів для поетапної реалізації обраної стратегії"

Використання логістичного підходу в інноваційній діяльності має певні переваги щодо впровадження логістичних оперативних програм, методів і заходів:

на "вході організації" – до чого належить все, що отримує фірма для виробництва товарів: сировину, матеріали, комплектувальні вироби, енергію, нове обладнання, кадри, документи. Серед підтримуючих логістичних методів для поліпшення "вході організації" основними можуть уважатись: використання *ABC*-аналізу, експертних методів для вибору постачальника, використання моделей *EOQ*, *make or buy*, методу повної вартості для оптимізації процесів закупівлі, упровадження електронних закупівель, використання електронних каталогів постачальників, упровадження електронного обміну даними та електронного переводу коштів;

для вдосконалення взаємодії організації з зовнішнім середовищем організації, компонентами якої є макросередовище, інфраструктура та мікросередовище, які мають прямий або непрямий вплив на конкурентоспроможність, ефективність та стабільність роботи фірми. Тут доцільним є використання методів визначення меж ринку, "центра ваги", мережевих моделей, моделей нарахування балів, калькулювання витрат для оптимізації каналів збуту;

для поліпшення сервісу товару у споживача. Із позицій логістичної підтримки доцільними будуть: організація логістичного обслуговування, розроблення систем обслуговування споживачів, оцінювання рівня сервісу тощо;

для вдосконалення організації виробництва на підставі логістики може бути запропоновано використання *ABC* і *XYZ*-аналізу для визначення оптимального рівня спеціалізації виробництва, процедури *MRP* для впровадження логістичного підходу до організації матеріального та інформаційного потоків на виробництві, складання короткотермінових графіків виконання робіт;

для вдосконалення діючої технології можуть бути використані такі логістичні методи та алгоритми: вибір найбільш економічної технології; визначення оптимальної величини партії, кількості партій та загальних витрат; вибір оптимального варіанта здійснення операцій; оптимального режиму використання технологій;

для формування або вдосконалення системи менеджменту запасів, складування на логістичних принципах підтримуваними будуть такі логістичні методи: розроблення оптимальної стратегії управління матеріальним ресурсом, оптимізація складського господарства за допомогою методів ABC-аналізу, принципу Парето, розроблення складських технологічних карт, планування складів та розрахунків складських площ;

для інтегрованої логістичної підтримки впровадження інновацій можуть бути використані концепція управління ланцюгами поставок, концепція *Value added logistics*, основні методичні принципи створення системи моніторингу ланцюгів поставок, SCOR – рекомендована модель роботи ланцюга поставок, системи для стратегічного і тактичного планування (*Supply Chain PLANNING – SCP*); системи для управління виконання в режимі реального часу (*Supply Chain EXECUTION – SCE*) та ін.

Зміст етапу

На початку етапу кожний учасник отримує для роботи: *картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 5. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники TP).

Завдання: розробити пропозиції щодо логістичних оперативних програм та планів для поетапної реалізації обраної стратегії:

1. За даними додатка Д розробити пропозиції щодо логістичних програм та планів за кожною сферою логістичної стратегії для інноваційної продукції.
2. За кожною логістичною програмою створити прогноз запитів щодо персоналу та капіталу (додаток Е).
3. Розробити приблизний фінансовий звіт про логістику (додаток Ж).

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу з плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають розробити рекомендації щодо логістичних програм та планів для реалізації логістичної стратегії.

План дій

1. Розробити пропозиції щодо логістичних оперативних програм та планів за кожною сферою логістичної стратегії для інноваційної продукції.
2. Розробити прогноз запитів щодо персоналу та капіталу.
3. Розробити приблизний фінансовий звіт про логістику.
4. Провести дискусію щодо ефективності запропонованих логістичних програм та планів.

Дискусія ґрунтується на альтернативних судженнях учасників тренінгу та проводиться директором підприємства.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. Як кожна логістична програма (план) буде впливати на кожен сферу логістичної стратегії?
2. Який обсяг інвестицій потребує кожна логістична програма (план)?
3. Як вплине кожна логістична програма на персонал підприємства, його склад та вимоги до кваліфікації?
4. Яким є результат фінансового звіту про логістику?

Після обговорення координаційна комісія робить остаточні висновки щодо проведення п'ятого етапу тренінгу.

2.6. Шостий етап

"Проведення дискусії про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства, підбиття підсумків тренінгу"

Зміст етапу

На початку етапу кожний учасник отримує для роботи: *картку-завдання, первинний роздатковий матеріал.*

Картка-завдання № 6. Координаційна комісія (директор підприємства, головний технолог, начальник планового відділу), професійні групи (учасники ТР).

Завдання:

1. Провести дискусію про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства (додаток 3).
2. Підбити підсумки тренінгу.

Обов'язки лідера, членів координаційної комісії та професійних груп

Лідер – директор підприємства – має контролювати хід тренінгу та робити необхідні зауваження, остаточні висновки.

Головний технолог зобов'язаний пояснювати особливості технологічного процесу, робити необхідні зауваження та висновки.

Начальник планового відділу має пов'язувати завдання щодо дотримання технологічного процесу із плановими показниками роботи підприємства, робити зауваження та висновки.

Професійні групи мають брати участь у дискусії.

План дій

1. Провести дискусію про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства (додаток 3).

2. Підбити підсумки тренінгу.

Питання для дискусії можуть бути такими:

1. Чи є обов'язковим розробленням логістичної стратегії для інноваційних продуктів?

2. На який термін потрібно розробляти логістичну стратегію?

3. Чи обов'язково застосовувати логістичні інновації для інтегрованої логістичної підтримки інноваційного продукту?

4. Яке місце займає логістична стратегія для інноваційного продукту серед інших функціональних стратегій?

5. Яким чином мають бути пов'язані інноваційні продукти, що увійшли до портфеля інноваційної продукції промислового підприємства?

6. Як пов'язана логістична стратегія з фінансовим планом підприємства?

7. Чи потрібно складати бюджет логістики?

8. Яким чином можна розрахувати ефективність логістики?

9. Який вплив логістичних заходів на рівень успіху інноваційного продукту на ринку?

10. Які показники ланцюга поставок мають найбільше значення для успіху інноваційного товару на ринку?

11. Чи повинні менеджери з інноваційної діяльності мати міцні теоретичні знання і практичні навички в логістичній підтримці інновацій?

12. Чи можуть бути негативні наслідки в разі впровадження логістики в інноваційний процес? Якщо можуть, то в яких випадках?

Заключний етап тренінгу

- Ведучий разом із учасниками підбиває підсумки тренінгу.
- Здійснюють його аналіз, визначають найбільш і найменш вдалі сторони, щоб у майбутньому вдосконалювати роботу.
- Дають оцінку діяльності груп, окремих учасників тренінгу.

Рекомендована література

Каїра З. С. Інноваційні логістичні стратегії управління підприємствами : дис. д-ра наук / З. С. Каїра. – 2009. – 540 с.

Колодізева Т. О. Логістична підтримка інноваційної діяльності : конспект лекцій / Т. О. Колодізева. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 100 с.

Колодізева Т. О. Стратегічне планування логістичної діяльності: сутність та особливості / Т. О. Колодізева // Економіка розвитку. – 2008. – № 3 (47). – С. 96–99.

Колодізева Т. О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств : монографія / Т. О. Колодізева, Г. Р. Руденко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 292 с.

Колодізева Т. О. Особливості логістичних стратегій для інноваційних продуктів / Т. О. Колодізева // Економіка розвитку. – 2010. – № 1 (45). – С. 8–11.

Крикавський Є. В. Логістика. Для економістів : підручник / Є. В. Крикавський. – Львів : Вид. НУ "Львівська політехніка", 2004. – 448 с.

Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення : монографія / Н. І. Чухрай. – Львів : Вид. НУ "Львівська політехніка", 2002. – 316 с.

Чухрай Н. Інновації та логістика товарів : монографія / Н. Чухрай, Р. Патора. – Львів : Вид. НУ "Львівська політехніка", 2001. – 264 с.

Ястремська О. М. Стратегічне управління інвестиційно-інноваційною діяльністю машинобудівних підприємств Харківського регіону : монографія / О. М. Ястремська. – Х. : ВД "ІНЖЕК", 2006. – 336 с.

Гвоздьов С. Операційні стратегії – стандартні та інноваційні [Електронний ресурс] / С. Гвоздьов. – Режим доступу : <http://innovations.com.ua/ua/articles>.

Додатки

Додаток А

Перелік прийнятної для промислового підприємства інноваційної продукції

1. Дивовижна сенсорна панель приладів у концептуальному *Chrysler 200 C*

Нещодавно багатьох людей дуже вразив 17-дюймовий сенсорний дисплей у новому гібридному автомобілі *Tesla Model S*, але, як виявилось, це дрібниці порівняно з повністю сенсорною панеллю приладів у новому концепткарі *Chrysler 200 C*, презентованому на автошоу в Нью-Йорку. Панель розроблена компанією *Nartron* і дозволяє керувати автомобілем повністю сенсорно, без жодних клавiш і кнопок. Крім того, система, яка має назву *iQ Power*, дозволяє підключити будь-який смартфон і використовувати його як ключ-дистанційку, за допомогою якого можна буде відчиняти двері та інше. А пасажирів за допомогою своїх телефонів зможуть відправляти на бортовий комп'ютер свої побажання щодо музики в салоні.

2. Проект "Золота рибка" – підводний човен на сонячних батареях

Швейцарська енергетична компанія *BKW* повідомила про свої плани щодо розроблення першого у світі підводного човна на сонячних батареях. Проект має назву "Золота рибка". Живлення він отримуватиме завдяки плаваючому на поверхні "острівцю" із сонячних панелей, завдяки чому зможе залишатися під водою скільки завгодно. Такі човни розробляють виключно в цивільних цілях і їх передбачають використовувати для підводних екскурсій або перевезення пасажирів. Човен зможе перевозити до 24 пасажирів за одну поїздку і занурюватися на глибину до 300 м, а доставляти пасажирів із берега буде спеціальний шатл, що також працює на сонячних батареях. Розробники планують закінчити проект до середини 2012 р., щоправда, ще не знайшли інвесторів для нього. На розроблення потрібно 8,85 млн дол.

3. ІСЗ – столові прибори, які аналізують їжу (концепт)

Перед вами досить цікавий і практичний набір столових приборів. Він складається із трьох приборів, кожен із яких може аналізувати їжу за різними критеріями: виделка здатна визначати вміст у їжі білків, жирів, вуглеводів і цукру, ложка вимірює вагу, ніж визначає температуру. Уся ця інформація в сумі створює досить вичерпний "звіт" про їжу, яку вживають, що, у першу чергу, допоможе діабетикам і тим, хто дотримується дієт.

4. Будинки з пінопласту – японське ноу-хау

Незважаючи на те, що, згадуючи про будматеріали, пінопласт спадає на думку, мабуть, в найостаннішу чергу (якщо взагалі спадає), японська будівельна компанія *Japan Dome House Co* пропонує будинки, стіни яких на 100 % складають із пінопласту. Такі модульні куполоподібні будиночки мають багато переваг, і компанія називає їх "будинками ХХІ століття". На відміну від дерева або металу, пінопласт не ржавіє, не гниє, не приваблює різних комах. До того ж пінопласт має чудові теплоізоляційні властивості, що знизить витрати на опалювання зимою і охолодження – улітку. Цікаво також, що продають такі будинки як набори типу "склади сам", і скласти собі будинок самостійно можна за декілька годин. Незважаючи на те, що зовні він компактний і мініатюрний, зсередини кожен такий будинок досить просторий і має площу 44,2 кв. метри. Якщо ж такого метражу вам замало, то можна з'єднати між собою декілька таких будиночків (для цього передбачені спеціальні запчастини для переходів із одного будинку до іншого). Вартість набору для одного такого будинку стартує від 30 тис. дол.

5. Helios – сонячний гриль

Для приготування їжі у вчених свій, суто науковий підхід, тому на барбекю після якоїсь конференції або семінару вони беруть найновіший гриль – *Helios*. Як підказує назва, *Helios* – гриль, що працює на сонячній енергії та перетворює її на теплову для приготування м'яса. Світло-відбиваючі параболічні антени вловлюють сонячне світло і відправляють його на рецептор, який перетворює його на корисну енергію, яка подорожує з параболічної антени на платформу для обсмажування, де нагріває котушки. Утім, якщо день видався похмурий, *Helios* може працювати і від звичайних джерел змінного струму.

6. Девайс для тих, хто хропе

Цей дивний на вигляд девайс, насправді, ніщо інше, як засіб на допомогу тим, хто хропе. Якщо розібратися, то це справжня знахідка не стільки для тих, хто сам хропе, оскільки власне хропіння зазвичай не заважає, а для тих, кого він цим хропінням дратує. Як же діє ця штука? Цей девайс, що віддалено нагадує наручний годинник, надягається на руку і має дві гелеві подушечки, які будуть торкатися шкіри. Через них ви отримуватимете слабкий 5-секундний електричний розряд, силу якого можна вибрати вручну (за шкалою потужності від 1 до 7) у тому разі, якщо вбудований мікрофон зафіксує не менш ніж три звуки хропіння частотою вищою за 65 Дб підряд. Мета – зовсім не зробити вам боляче; насправді це приводитиме до розслаблення м'язів горла, що, у свою чергу, припинятиме хропіння. Але все це добре в теорії, але, як це часто буває, не збігається з практикою. Як показали тести, девайс реагує далеко не тільки на хропіння, а і просто на людську мову, шум на вулиці і навіть на обертання з боку на бік під час сну. У результаті виникає деякий страх, що ви будете отримувати чергові розряди ні за що і це може перетворитися на справжнє катування. Тому варто задуматися, чи варто витратити 80 дол. на цю сумнівну штуковину?

7. Столик для пінг-понгу? Ні, звичайні двері

Але не зовсім звичайні, бо де ще можна побачити двері, які з легкістю трансформують на столик для пінг-понгу. У деяких офісах не завадило б установити подібне нововведення. Звичайно, варто стежити, щоб співробітники не зловживали, але в цілому – це те, що потрібно. Попрацював години чотири – пограв хвилин 15 – 20. І настрої поліпшений, і організму користь. А задоволений співробітник, як відомо, працює набагато краще втомленого і сумного.

8. Фарба, яка блокує Wi-Fi сигнал

Налаштували в себе вдома Wi-Fi і переймаєтеся, що всі ваші сусіди поспішать негайно ним скористатися без вашої на те згоди? Звичайно, не проблема поставити пароль, але можна вчинити інакше, наприклад, пофарбувати стіни спеціальною фарбою, і тоді вашу мережу взагалі ніхто не побачить. Така фарба створить магнітне поле, що резонує

на тій же частоті, що й радіохвиля, яку ви намагаєтеся заблокувати. У принципі, такого роду фарби вже існували й раніше, але в цій, розробленій університетом Токіо, використовують окис заліза та алюмінію, який блокує радіохвилі вищих частот (до 182 Гц за кімнатної температури). Гарна новина також у тому, що коштувати вона буде не так вже дорого – близько 14 дол. за 1 кг.

Матриця Бостонської консультаційної групи

Зростання обсягу запитів	Відносна частка на ринку	
	Висока	Низька
Високий	"Зірки"	"Дикі кішки"
Низький	"Дійні корови"	"Собаки"

Функціональні стратегії підприємств та їх стратегічні функціональні цілі



Рис. В1. Функціональні стратегії підприємств

Стратегічні цілі:

1. Прогнозування дохідності, ліквідності, ризику та безпеки здійснення інноваційного проекту.
2. Своєчасне забезпечення достовірною, повною інформацією.
3. Вибір методів організації виробництва, джерел інвестування, обсягів поставок сировини, матеріалів, запасів, ресурсів (трудових і фінансових).
4. Обґрунтування раціональної системи управління інноваційним проектом та діяльністю підприємства.
5. Ефективна реалізація загальнокорпоративної стратегії, виконання місії підприємства з найменшими витратами, формування конкурентних переваг підприємства за рахунок досягнення повного задоволення потреб споживачів, управління ланцюгами поставок; логістизація організаційно-економічного розвитку підприємства, упровадження логістичної організаційної структури та менеджменту змін.
6. Вибір методів здійснення досліджень, технологічних і конструкторських розробок, патентів і ліцензій, способів випробування дослідних зразків продукції.
7. Обґрунтування дій на ринку, системи ціноутворення, обсягів збуту продукції.
8. Методи відбору, набору і прийняття персоналу. Установлення форм оплати праці та соціальної захищеності робітників. Урахування зовнішніх соціальних стратегій.

Класифікація логістичних стратегій

Стратегії за принципами	Худі	Динамічні	Союзів	Часових параметрів	Планування ресурсів	Захисту середовища	Виробітку	Доданої вартості	Диверсифікації	Зростання	Мінімізації інвестицій	
												<i>Основні принципи</i>
Постачання	<i>Сфери</i>											
Виробництва												
Розподілу												
Управління запасами	<i>Функції</i>											
Оброблення замовлень												
Транспортування												
Складування												
Обслуговування												
Пакування та вантажоперероблення												
Інформаційна												
Фінансова												

Сфери та компоненти логістичного стратегічного плану

Логістичний стратегічний план для інноваційного продукту		
Сфери	Принципи	Логістичні програми
1. Обслуговування споживачів		
2. Проектування ланцюгів поставок		
3. Стратегія формування логістичної мережі		
4. Проектування складських потужностей та операційного процесу на складі		
5. Управління транспортуванням		
6. Матеріальний менеджмент		
7. Інформаційні технології		
8. Управління організацією та змінами		
Компоненти		
1. Огляд управління – опис стратегії в загальних термінах		
2. Цілі логістики		
3. Опис стратегій роботи з запасами, складування, оброблення замовлень та ін.		
4. Огляд основних логістичних програм або операційних планів		
5. Прогноз запитів щодо персоналу та капіталу		
6. Фінансовий звіт про логістику		
7. Опис впливу стратегії логістики на бізнес у параметрах прибутку корпорації		

Прогноз запитів щодо персоналу та капіталу

Логістична програма (план)	Прогноз запитів щодо	
	персоналу	капіталу

Додаток Ж

Фінансовий звіт про логістику

Логістичні витрати	Економія (додатковий дохід) від упровадження логістики в інноваційний процес
Разом (1)	Разом (2)
Ефект: Разом (2) – Разом (1) =	

Додаток З

Питання до дискусії про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства

Питання для дискусії	Відповідь
1. Чи є обов'язковим розроблення логістичної стратегії для інноваційних продуктів?	
2. На який термін потрібно розробляти логістичну стратегію?	
3. Чи обов'язково застосовувати логістичні інновації для інтегрованої логістичної підтримки інноваційного продукту?	
4. Чи важливе місце займає логістична стратегія для інноваційного продукту серед інших функціональних стратегій?	
5. Яким чином мають бути пов'язані інноваційні продукти, що увійшли до портфеля інноваційної продукції промислового підприємства?	
6. Як пов'язана логістична стратегія з фінансовим планом підприємства?	
7. Чи потрібно складати бюджет логістики?	
8. Яким чином можна розрахувати ефективність логістики?	
9. Чи вагомим буде вплив логістичних заходів на рівень успіху інноваційного продукту на ринку?	
10. Які показники ланцюга поставок мають найбільше значення для успіху інноваційного товару на ринку?	
11. Чи повинні менеджери з інноваційної діяльності мати міцні теоретичні знання і практичні навички в логістичній підтримці інновацій?	
12. Чи можуть бути негативні наслідки в разі впровадження логістики в інноваційний процес? Якщо можуть, то в яких випадках?	

Зміст

Вступ.....	3
1. Визначення мети та завдань тренінгу "Розробка логістичної стратегії для інноваційного продукту". Методичне забезпечення тренінгу.....	5
2. Хід тренінгу та діяльність його учасників.....	7
2.1. Перший етап "Визначення оптимального портфеля інноваційної продукції промислового підприємства".....	8
2.2. Другий етап "Визначення оптимального поєднання функціональних стратегій для інноваційної продукції".....	19
2.3. Третій етап "Обрання оптимального стратегічного набору необхідних логістичних стратегій для інноваційної продукції".....	20
2.4. Четвертий етап "Об'єднання обраних стратегій в єдину логістичну стратегію, розроблення її компонентів, опис її сфер".....	25
2.5. П'ятий етап "Розробка пропозицій щодо логістичних оперативних програм та планів для поетапної реалізації обраної стратегії".....	30
2.6. Шостий етап "Проведення дискусії про переваги та недоліки впровадження інтегрованої логістичної підтримки інноваційної діяльності промислового підприємства, підбиття підсумків тренінгу".....	32
Рекомендована література.....	34
Додатки.....	35

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до міждисциплінарного тренінгу
"РОЗРОБКА
ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ
ДЛЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ"
для студентів спеціальності
8.03060107 "Логістика"
денної форми навчання**

Укладач **Колодізева** Тетяна Олександрівна

Відповідальний за випуск *Ястремська О. М.*

Редактор *Доценко О. Г.*

Коректор *Міхно В. В.*

План 2015 р. Поз. № 50.

Підп. до друку 25.08.2015 р. Формат 60 x 90 1/16. Папір офсетний. Друк цифровий.

Ум. друк. арк. 2,75. Обл.-вид. арк. 3,44. Тираж 30 пр. Зам. № 133.

Видавець і виготівник – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Леніна, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*