

УДК 658.7.012.34:330.322.1

ВПЛИВ ТИПУ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ НА ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЦИКЛІВ ЛОГІСТИКИ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Гончарук А.М., аспірант кафедри менеджменту
Хмельницького національного університету

Постановка завдання. Будь-яка економічна криза має свої негативи та позитиви. Не стала винятком і остання. До позитивних її рис можна віднести актуалізацію процесів інноваційного оновлення економіки, а також пошуку резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності на підприємствах, в тому числі – через зменшення витрат та часу для створення та виведення на ринок нових продуктів.

Створення продуктових інновацій є складним завданням для машинобудівних підприємств, які доволі часто є учасниками технологічного ланцюжка, виступаючи в ролі або постачальника комплектуючих для певного виду продукції, або її кінцевого виробника. В обох випадках, коли важливо бачити можливості підвищення гнучкості й ефективності процесу розробки і промислового освоєння продуктових інновацій, на допомогу приходить логістичне управління. Логістика, що зорієнтована на мислення категоріями витрат та ефективності, акцентує увагу на цих аспектах інноваційної діяльності, пропонуючи для цього відповідні інструменти. Однак питання впровадження логістичної концепції в систему управління інноваційною діяльністю підприємства в літературі відображені лише фрагментарно і недостатньо.

Деяким аспектам логістики інновацій присвячені роботи Н. Чухрай, Л. Фролова, Г. Пфоля, Р. Патори, С. Тамбовцева, Р. Шеховцова. Проте аналіз результатів їх досліджень показав, що поза увагою цих та інших вчених залишаються питання взаємозв'язку структури витрат логістичного циклу у розрізі різних типів інноваційних стратегій. Поза тим, можна припустити, що дослідження такого взаємозв'язку могло б стати основою для підвищення обґрунтованості управлінських рішень стосовно вибору учасників логістичного ланцюга та побудови логістичних схем. Це й зумовило мету даного дослідження – проаналізувати вплив інноваційної стратегії підприємства на формування функціональних циклів логістики, які забезпечують реалізацію інноваційних завдань і проектів.

Результати дослідження. Управління інноваційною діяльністю сучасного підприємства має логічно вписуватися у систему стратегічного управління, невід'ємною складовою якого є формування функціональних стратегій, які конкретизують стратегічні цілі у розрізі функціональних сфер управління і втілюються у комплексі взаємопов'язаних заходів, реалізація яких має забезпечувати досягнення стратегічних цілей найкращим способом.

Стратегія підприємства розробляється для того, щоб отримати якомога чіткіше уявлення про майбутній розвиток підприємства як складної соціально-економічної системи. Цей процес потребує активного використання системного підходу, який забезпечує певну збалансованість усього комплексу заходів і вказує загальний напрям розвитку підприємства. Інформаційною основою визначення основних довгострокових цілей і завдань підприємства, обрання напрямку дій і розподілу ресурсів, необхідних для досягнення поставлених цілей є стратегічний аналіз середовища господарювання. За його результатами формується комплекс взаємопов'язаних і виважених економічних дій, які спрямовані на реалізацію поставлених цілей. Їх здійснення повинно забезпечити життєздатність організації й виживання в умовах середовища, що постійно змінюється, тому менеджмент підприємства має оцінювати їх з позицій досягнення конкурентних переваг і зміцнення конкурентоспроможності підприємства на ринку.

Отже, розробка стратегії розвитку підприємства виступає одним з основних

Методологічною основою розроблення інноваційної стратегії є теорія життєвого циклу продукту, теорія конкуренції і теорія фірми. Залежно від нинішнього становища підприємства на ринку, його економічного та інноваційного потенціалу, науково-технічної політики інноваційна стратегія може охоплювати заходи, що орієнтують персонал підприємства на постійне вдосконалення його діяльності, оновлення чи збагачення асортименту продукції, розширення спектру послуг, завдяки чому потреби споживачів задовольняються щораз краще, або ж передбачає освоєння нових видів діяльності, виходу на нові сегменти ринку чи навіть повну диверсифікацію виробництва. Останнє може здійснюватися за рахунок власних або ж запозичених розробок і, за наявності достатнього капіталу для реалізації таких проектів, забезпечити суттєве нарощування частки ринку.

Систематичне оновлення продуктового ряду потребує, серед іншого – зміни структури та напрямів руху матеріальних і фінансових потоків, а отже – складу учасників логістичного ланцюга і, відповідно, витрат на здійснення логістичних функцій. Це актуалізує питання оптимізації цих витрат, особливо за умов багатомоделного виробництва, що характерно для машинобудівних підприємств. Видається доцільним з цих позицій дослідити структуру логістичного циклу у взаємозв'язку з типом обраної підприємством інноваційної стратегії.

Як відомо, логістичний цикл виробничого підприємства охоплює три функціональні складові – постачання, виробництво і збут. І при реалізації продуктових чи процесних інновацій у всіх трьох циклах більшою або меншою мірою порушуються усталені логістичні схеми. Необхідно зазначити, що раціональне проектування функціональних циклів логістики з урахуванням особливості реалізації тих чи інших типів інноваційних стратегій сприяє зменшенню рівня запасів матеріалів та комплектуючих, зниженню витрат на логістику у класичному розумінні, а також дозволяє швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, що забезпечує конкурентні переваги і позитивну економічну динаміку підприємства. Однак, резонно припустити, що масштаби змін будуть неоднаковими у різних функціональних циклах логістики залежно від типу інноваційної стратегії підприємства.

До таких інноваційних стратегій, де істотну роль відіграє управління логістичними ланцюгами, на наш погляд, доцільно віднести: стратегію наступу на основі власної розробки, стратегію наступу на основі спільної розробки з постачальником, імітаційну, залежну, і «нішеву» стратегії (табл.2).

Таблиця 2 – Можливості логістики у формуванні конкурентних переваг підприємства при реалізації різних типів інноваційної стратегії

Тип інноваційної стратегії	Ключова сфера формування конкурентних переваг	Складові логістичного циклу, які можуть збільшувати конкурентні переваги підприємства при промисловому освоєнні нових продуктів
Стратегія наступу на основі власної розробки нових продуктів	НДДКР Виробництво	Постачання, виробництво, збут
Стратегія наступу на основі спільної розробки з постачальником	НДДКР Виробництво	Постачання, виробництво, збут
Імітаційна стратегія	Виробництво, реалізація	Постачання, виробництво, збут
Стратегія «ніші»	Сервіс та експлуатація	Постачання, виробництво, збут
Залежна стратегія	Виробництво	Постачання, виробництво

Як видно із аналізу можливостей логістики у формуванні конкурентних переваг підприємства, яке реалізує різні типи інноваційних стратегій (що узагальнено у табл.2), лише залежна стратегія не актуалізує потребу оптимізації у сфері збуту, оскільки передбачає виготовлення продукції на замовлення головної фірми. Всі ж інші інноваційні стратегії, на додачу до конкурентних переваг, які забезпечує функціональна складова інновації, отримана в процесі НДДКР, можуть додатково формувати конкурентні переваги і у сфері витрат, в тому числі за рахунок оптимізації логістичних схем. Розглянемо ці можливості детальніше, розкриваючи сутність виділених нами інноваційних стратегій.

Як зазначається у науковій літературі [1-3; 7], до стратегії наступу вдаються фірми, що прагнуть досягти технічного та ринкового лідерства шляхом створення та впровадження нових продуктів. Для її реалізації важливо мати потужну науково-дослідну та проектно-конструкторську бази, завданням яких є не лише створення власних нових продуктів, а й вдосконалення розроблених іншими, надання їм нових властивостей, потрібних конкретному споживачу.

Наступальну стратегію можуть використовувати як малі інноваційні (венчурні) фірми, що активно вивчають ринок для виявлення незаповнених ніш, і великі підприємства, які прагнуть поширити свій вплив на інші привабливі сфери діяльності. Часто великі фірми вдаються до придбання малої венчурної фірми, якщо створена нею новинка має значну комерційну вигідність, а сама фірма - інноватор не має достатньо ресурсів для її швидкого промислового освоєння. Завдяки використанню ресурсних можливостей великої фірми інновація швидко виходить на ринок і приносить обопільну вигоду учасникам комерціалізації інновації

Обираючи стратегію наступу на основі власної розробки, при проектуванні технології виробництва нового товару важливо бачити можливості зниження логістичних витрат, пов'язаних з організацією виробничих процесів і фізичного переміщення складників нового товару в ланцюзі поставок. Саме на цій стадії необхідно ретельно проаналізувати структуру витрат у функціональних циклах логістики підприємства-інноватора, визначити динаміку, взаємозв'язок і рішення щодо параметрів інтеграції з іншими учасниками ринку, в тому числі з позицій нарощування конкурентних переваг за рахунок такої інтеграції. При цьому найбільша увага має приділятися дослідженню функціонального циклу постачання (матеріально-технічного забезпечення виробництва). Його основне завдання – формування з мінімальними затримками регулярного потоку матеріалів і комплектуючих для дотримання встановлених параметрів виробничого графіка. За швидкого розвитку споживчих потреб тут на перше місце висуваються такі критерії, як гнучкість і здатність до швидкого оновлення асортименту продукції, що випускається за посередництвом існуючих виробничих технологій. До того ж, проектування нового товару повинно відбуватися з урахуванням його логістичної придатності й піддатливості до логістичних операцій у майбутньому процесі товароруку цього товару в ланцюзі поставок.

Практика показує, що багато підприємств не мають у своєму розпорядженні адекватних ресурсів для успішного здійснення усього циклу науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, необхідних для створення нового продукту. Така ресурсна обмеженість (не тільки фінансова, на чому акцентують багато дослідників інноваційних процесів [1; 5; 9], а й інтелектуальна чи технологічна) не дає їм можливості самостійно й у значних обсягах займатися розробкою нових продуктів або процесів. Такі підприємства обирають стратегію наступу на основі спільної розробки з постачальником. Щоб підтримувати свою конкурентоспроможність на необхідному рівні, їм доводиться залучати відповідні інноваційні ресурси чи ідеї у інших суб'єктів ринку. Такі ідеї можуть стосуватися і окремих складових процесу створення нового

продукту, які в силу існуючих економічних зв'язків можуть виконуватися постачальниками (існуючими чи потенційними учасниками технологічного ланцюжка). Логістична доцільність інтегрування конкретного постачальника у процес створення і промислового освоєння нової машинобудівної продукції проявляється у тому, що зростання витрат на логістику у разі такого інтегрування буде суттєво меншим, ніж зростання доходів від поліпшення рівня конкурентоспроможності інноваційної продукції за відповідні проміжки часу.

Імітаційна стратегія використовується для реалізації загальної стратегії стабілізації фірмами, які не є піонерами у випуску на ринок певних нововведень, але долучилися до їх виробництва, придбавши у ліцензію (чи скопіювавши розробку піратським способом). При цьому фірма-імітатор не тільки копіює основні споживчі властивості нововведень, а й за допомогою логістичного управління матеріальними та інформаційними потоками прагне сформулювати певні переваги і при побудові процесів постачання матеріалів та комплектуючих. Для українських підприємств така стратегія є одним із способів підвищення наукомісткості та технологічності виробництва. До неї вдалися багато машинобудівних підприємств, технологічні можливості яких не були достатніми для випуску конкурентоспроможної продукції.

Проте, обрання імітаційної стратегії можливе і з метою поступового переходу до наступальної стратегії, коли досягнувши певного успіху, керівництво підприємства не чекає стадії спаду, а відразу ж купує нову ліцензію або проводить розробки з метою підвищення технологічного рівня інноваційної системи, щоб перейти до виробництва власного нового продукту. Таким чином підприємство перейде до наступальної стратегії, яка ґрунтується не на окремій інновації, а на їх серії. При цьому, раціонально проектуючи структуру функціональних циклів логістики, підприємства здатні вийти на більш якісний рівень постачання, виробництва та розподілу готової продукції. Розглянемо детальніше кожен із функціональних циклів логістики.

Так, функціональний цикл «Постачання» задає структурну основу організації закупівельних операцій. Можливість скорочення тривалості цього циклу пов'язана з розробкою специфікації процесу закупівель, яка передбачає наступні дії [10-11]:

1. Опис діючого процесу розміщення замовлень.
2. Складання блок-схеми процесу, що описує діючі схеми розміщення замовлень.
3. Опис окремих складових діючого логістичного процесу (наприклад, розміщення замовлення, внесення змін у замовлення, транспортування й т.п.), причому для кожного з них необхідно вказати наступну інформацію:
 - сутність процесу (послідовність виконання операцій і процедур, що до нього входять);
 - частота здійснення процесу;
 - особа (група), відповідальна за його виконання;
 - інформація, необхідна для його виконання (джерело інформації, як і коли надається ця інформація);
 - середня тривалість;
 - мінімальна тривалість;
 - максимальна тривалість;
 - причини нестабільності тривалості;
 - показники та рівні ефективності даного процесу.
4. Складання переліку показників, використовуваних для оцінки ефективності процесу закупівель.
5. Визначення впливу на постачальника ефективності існуючого процесу закупівель.
6. Опис умов постачання товарів і послуг.

7. Обґрунтування рівня запасів.
8. Обґрунтування доцільності виконання окремих складових процесу на засадах аутсорсингу.
9. Формування пропозицій зі скорочення тривалості логістичного циклу постачання.
10. Розробка рекомендацій з підвищення ефективності логістичного циклу постачання.

Раціональне проектування функціонального циклу логістики «Виробництво» дозволяє відмовитись від зайвих запасів, від надмірних витрат часу на виконання допоміжних і транспортно-складських операцій, від виготовлення серій деталей, на які немає замовлень покупців, а також усунути простої устаткування, відхилення від технологічних регламентів і нераціональні внутрішньозаводські перевезення. В кінцевому підсумку це дозволяє знизити собівартість готової продукції, що важливо в умовах конкуренції для утримання лояльності покупців.

Функціональні цикли розподілу готової продукції дещо схожі з циклами постачання, проте мають свої особливості. Фізичний розподіл зводиться до обробки й виконання замовлень споживачів ще перед постачанням їм продукції. Відзначимо, що всю діяльність, пов'язану із залученням і збереженням клієнтів, можна умовно розділити на дві складові: укладання угод і їх реальне виконання. Фізичний розподіл відповідає за реальне виконання угод і складається з таких видів діяльності, як систематизація й передача замовлення, ідентифікація замовлення, комплектування замовлення, доставка вантажів споживачам.

Ключем до розуміння динаміки функціонального циклу фізичного розподілу служить орієнтація на замовлення споживачів. Тому доцільно розробити програму координації дій зі споживачами, на основі якої будувати управління замовленнями.

Таким чином, використовуючи логістичне управління, можна досягти переваг над конкурентами за рахунок оптимізації запасів деталей та комплектуючих, скорочення виробничого циклу, часткового використання вже існуючих каналів розподілів що втілюється у більш раціональне використання потужностей підприємства, і якісніше виконання закупівельно-розподільчих процесів.

Залежну стратегію розробляють фірми субпідрядники великих компаній для реалізації загальної стратегії стабільності. Характер технологічних змін у цьому випадку залежить від політики фірм, які виступають «батьківськими» щодо «залежної» фірми. «Залежні» фірми не роблять спроб змінити свою продукцію, бо тісно пов'язані з вимогами до неї головної фірми і виконують роботи на її замовлення (субпідрядні роботи). Малі фірми такого типу поширені в капіталомістких галузях, їх ринковий успіх прямо пов'язаний з успіхом у споживачів основного продукту головної фірми. Такі фірми не здійснюють інноваційного пошуку самостійно, але забезпечують високу якість роботи та гнучкість пристосування до вимог нових технологій та ринків збуту. Головна увага у сфері логістики тут приділяється функціональним циклам постачання та виробництва, оскільки покупці у таких підприємств постійні і не має особливого сенсу збільшувати витрати на маркетинг та пошук нових споживачів, а іноді це ще й не дозволяється умовами контракту. Тому підприємства, що обрали дану стратегію, більше працюють над якістю своєї продукції та забезпечують гнучкість виробництва з метою підвищення рівня індивідуалізації своєї продукції відповідно до вимог цільових споживачів.

Стратегії «ніші» є реакцією керівництва на зовнішні сигнали бізнес-середовища, які свідчать про сприятливі можливості, що відкриваються перед фірмою у нових обставинах. Вони спрямовані на знаходження особливих ніш на існуючих ринках товарів та послуг, що мають споживача з нетиповими, але значущими потребами. Така стратегія може бути складовою як наступальної, так і захисної загальної стратегії

залежно від місткості ринкової ніші. При обранні підприємством даної стратегії важливо ретельно проаналізувати всі функціональні складові логістичного циклу з метою їх раціонального проектування та зниження рівня логістичних витрат для розширення поля конкуренції у вибраній ніші.

Висновки. За зростання мінливості споживчих потреб і посилення конкуренції, які характеризують сучасний стан багатьох ринкових сегментів, стратегічні плани підприємства мають обов'язково містити інноваційні завдання. Їх реалізація потребує розробки інноваційної стратегії і здійснюється в певній послідовності на основі управлінських рішень стосовно організації і фінансування інноваційних процесів. Оскільки інноваційна діяльність подібна потоку, то до неї може бути застосоване логістичне управління.

Логістика як сфера діяльності займається управлінням поточковими процесами на основі використання семи логістичних принципів – створення й постачання товару в потрібний час і місце, оптимальної кількості і якості з мінімальними витратами на розробку, виготовлення, упакування й рух. Дотримання цих принципів важливе й у сфері управління інноваційною діяльністю – як при створенні промислових зразків, так і у процесі їх промислового освоєння та виведення на ринок. Це дозволяє більш раціонально організувати рух нових матеріальних потоків, що необхідні для реалізації інновацій, оптимізуючи логістичні витрати з урахуванням інтересів як поточної виробничої, так і інноваційної діяльності. Тим самим, поряд із функціональною складовою конкурентоспроможності інновації, формується і її цінова складова.

Зміни у структурі логістичних витрат залежать від типу інноваційної стратегії і можуть бути більш чи менш масштабними. З позицій цінової складової конкурентоспроможності важливо бачити можливості мінімізації логістичних витрат у кожному із функціональних циклів логістики.

Найбільші зміни у структурі логістичних витрат виникають у разі зміни партнерів по технологічному ланцюжку (що зазвичай має місце у процесі реалізації інновацій); тут зростають витрати на попередження опортуністичної поведінки нових партнерів. Дослідження можливості зменшення ризиків, пов'язаних з такою поведінкою партнерів у функціональних циклах постачання і збуту, і має стати предметом наступних досліджень..

Список використаних джерел.

1. Стадник В.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / В.В. Стадник, М.А. Йохна. – К.: Академвидав, 2006. – 464 с. (Альма-матер).
2. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізація: монографія / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. — К.: КНЕУ, 2003. — 394 с.
3. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: сокр. пер. с англ. / Б. Твисс. — М.: Экономика, 1989. — 217 с.
4. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Сан-то. — М.: Прогресс, 1990. — 296 с.
5. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Во-дачек, О. Водачкова. — М.: Экономика, 1989. — 167 с.
6. Чухрай Н.І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення / Н.І. Чухрай. — Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2002. — 316 с.
7. Василенко В. О. Інноваційний менеджмент / В. О. Василенко, В.Г. Шматько; за ред. В.О. Василенка. — К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. — 440 с.
8. Янковский К.П. Организация инвестиционной и инновационной деятельности / К.П. Янковский, И.Ф. Мухарь. — СПб.: Питер, 2001. — 448 с.

9. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент / В.Г. Медынский. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 295 с.
10. Гаджинский А.М. Основы логистики. — М.: ИВЦ «Маркетинг», 1996.
11. Миротин Л.Б., Основы логистики: Учеб. пособие / Л.Б. Миротина, В.И. Сергеева. -М.: ИНФРА-М, 2000. -200 с.
12. Лайонс К. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок: Пер. С англ./ К. Лайонс, М. Джиллингем. — М.: ИНФРА-М, 2005. — 795 с.
13. Крикавський Є.В. Логістичні системи: навч. посібник / Є.В Крикавський, Н.В. Чернописька. — Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2009. — 264 с.

Вплив типу інноваційної стратегії на формування функціональних циклів логістики машинобудівного підприємства Гончарук А. М.

Влияние типов инновационной стратегии на формирование функциональных циклов логистики машиностроительных предприятий Гончарук А. Н.

Influence of innovative strategy on formation of logistics functional cycles of engineering enterprise. Goncharuk A. M.

В статті досліджено різні підходи до визначення типів інноваційної стратегії та виділені ті з них, у яких істотну роль відіграє управління логістичними ланцюгами. Визначено можливості логістичного управління у формуванні конкурентних переваг за рахунок скорочення витрат у функціональних циклах логістики залежно від реалізації підприємством різних типів інноваційних стратегій.

В статье исследованы различные подходы к определению типов инновационной стратегии и выделены те из них, в которых существенную роль играет управление логистическими цепями. Определены возможности логистического управления в формировании конкурентных преимуществ за счет сокращения расходов в функциональных циклах логистики в зависимости от реализации предприятием различных типов инновационных стратегий.

In the article we analyzed different approaches to defining innovative strategy types and selected those of them, in which logistic chains managing has great importance. We defined opportunities of logistic management in competitive advantage formation by reducing spending in logistics functional cycles in dependence on implementation of different innovative strategies by enterprise.