

Наприклад, для етапу “Розрахунок виробничої програми” функція мети та обмеження матимуть вигляд

$$W_6 = \frac{V_{\text{пер}}}{N} \cdot P_3 + S \cdot P_3 + \frac{V_{\text{пер}} \cdot r}{200} + \frac{S \cdot r \cdot N}{200} \rightarrow \min,$$
$$a \cdot N \geq P_3,$$
$$a \cdot N \leq \Pi_{\text{вир}},$$

де $V_{\text{пер}}$ – витрати одноразового переналагодження; P_3 – річне замовлення; S – вартість одиниці виробу; r – витрати утримання запасів у відсотках від вартості; N – величина виробничої партії; a – кількість партій; $\Pi_{\text{вир}}$ – виробнича потужність.

Необхідно зазначити, що при переході з одного стану до іншого повинна бути відсутня післядія, тобто стан s_i залежить лише від значення попереднього стану s_{i-1} та від дії управління u_i та дія управління u_i ніяк не впливає на стан s_{i-1} .

Необхідно зазначити, що доцільно сформулювати обмеження для задачі, які будуть відрізнятися в кожному конкретному випадку.

Висновки. Отже, для моделювання ланцюга поставок можна використовувати динамічне програмування, оскільки виконуються умови до багатоетапних керованих процесів, а саме процес може бути роділеним на етапи, кожен етап характеризується певним станом, на кожному етапі можна виділити керовані змінні та змінні стану, на кожному етапі існує залежність між керованими змінними, змінними стану та функцією мети; критерій оптимальності є аддитивним.

1. Джонсон Дж., Вуд Д., Вордлоу Д., Мерфи П. *Современная логистика*. – М., 2002. 2. Катренко А.В. *Дослідження операцій. Підручник*. – Львів, 2004. 3. Крикавський Є. *Логістика. Підручник*. – Львів, 2004. 4. Крикавський Є., Чухрай Н. *Промисловий маркетинг. Підручник*. – Львів, 2004. 5. Сергеев В.И. *Логистика в бизнесе: Учебник*. – М., 2001.

УДК 339.138:061.6

О.В. Курінний

ДНДПІ “Хімтехнологія”, м. Северодонецьк

ДЕЯКІ ПИТАННЯ МАРКЕТИНГУ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ

© Курінний О.В., 2005

Розглянуто комплекс сучасних проблем, що супроводжують діяльність інноваційних підприємств на ринкових засадах. Досліджено особливості реалізації маркетингового підходу в управлінні підприємствами галузевої хімічної науки.

The complex of modern problems dealing with innovative enterprises on the market-based activity has been considered. The peculiarities of realization of marketing approach at management of branch chemical science enterprises have been studied.

Постановка проблеми. Одним з пріоритетів сучасного етапу структурно-інноваційної перебудови економіки України є політика інтеграції науки з виробництвом, перетворення науки на ефективний чинник економічного зростання. Проте економічні реформи та ринкові трансформації в Україні, поряд з позитивними досягненнями породили комплекс проблем підприємств галузевого сектору науки, для вирішення яких потрібно використання останніх досягнень вітчизняної та зарубіжної науки в галузі управління мікроекономічними системами. Особливого значення ці проблеми набувають в умовах високого рівня невизначеності, що впливає на збільшення ризиків та

витрат при формуванні і реалізації управлінських рішень. Нестабільність характеристик зовнішнього середовища функціонування галузевої хімічної науки значно погіршує фінансово-економічний стан галузевих інститутів (інноваційних підприємств, що виробляють інноваційні продукти), навіть доводячи його до критичного рівня. А це, безумовно, створює загрозу подальшому сталому розвитку промисловості України і хімічної галузі особливо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Безумовно, підвищення ефективності інноваційної діяльності, успішна комерціалізація досягнень науки, як свідчить досвід передових країн та дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених [1–6], можливе за умови формування відповідного інституціонального середовища, за обов'язковою участю держави. Разом з тим, за роки функціонування науково-технологічної сфери України в умовах перехідної економіки істотних зрушень, які б забезпечили реальну державну підтримку, не відбулося. Загальна оцінка стану науково-технічного потенціалу характеризується такими положеннями:

– порівнюючи розвиток науки та інноваційної діяльності в Україні з тенденціями, що відзначаються у США, Росії, країнах ЄС, Далекого Сходу, Південно-Східної Азії, слід визнати, що Україна загрозово наближається до стану відсталої держави, неприпустимо затягуються інституційні перетворення;

– у той час, коли у всіх розвинених державах спостерігається виразна переорієнтація державної політики на використання наукових знань як головного ресурсу економічного зростання, науково-технічний потенціал України доведений сьогодні до стану, за яким можуть статися незворотні зміни, що унеможливають його використання в інтересах інноваційного розвитку суспільства [1].

Тому сьогодні особливо важливими для інноваційного розвитку стають саме ринкові методи стимулювання науково-технічної діяльності [2–4, 7]. Принципи підприємництва в інноваційній сфері відображають загальні принципи системного підходу до підприємницької поведінки. Тому, як справедливо визначено у статтях [8, 9], маркетингова концепція управління є могутнім засобом підвищення конкурентоспроможності.

Теоретична розробка маркетингової концепції управління доволі всебічно опрацьована вченими-маркетологами [10, 11, 12 та інші]. Проте слід відзначити, що проблеми маркетингової діяльності здебільшого розглядаються достатньо глибоко для господарських суб'єктів-виробників споживчих або промислових товарів (послуг), а не для інноваційних підприємств-виробників інноваційних продуктів.

Питання маркетингових досліджень інноваційного попиту розкриті у монографії [5]. Автори підкреслюють значення маркетингових досліджень та визначають основні цілі їх проведення на кожному етапі розробки інновацій, аналізують складові інноваційного маркетингу. Однак питання маркетингових досліджень розглянуто для виробників інноваційної продукції, а не інноваційних продуктів. Не можна не погодитись з академіком О. І. Амошою, що на сучасному етапі потрібні нові організаційні моделі діяльності галузевих НДІ, які тепер повинні задовольняти не тільки потреби галузі, але і стати повноцінними суб'єктами ринку науково-технічної продукції, вирішуючи свої питання безпосередньо з підприємствами-споживачами інноваційного продукту [13].

На нашу думку, потрібно глибше й детальніше розглянути питання маркетингового підходу з урахуванням особливостей кожного суб'єкта інноваційного процесу і насамперед це стосується підприємств галузевої науки, які є головними суб'єктами інноваційної діяльності, складовою частиною національної інноваційної системи.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є аналіз стану маркетинг-менеджменту на підприємствах хімічної галузевої науки, дослідження особливостей маркетингового підходу в інноваційній діяльності, обґрунтування необхідності маркетингової концепції в управлінні інноваційними підприємствами, що випускають інноваційні продукти.

Виклад основного матеріалу. Відокремлення галузевих інститутів як самостійних господарських суб'єктів у сфері інноваційного підприємництва, відповідальність за пошук ринків збуту та джерел фінансування своїх розробок, за ефективне використання залучених фінансових ресурсів

вимагає повнішого застосування маркетингу як сучасної філософії бізнесу. Інакше кажучи, необхідно чітко визначитись з підприємницьким середовищем, станом ринку, конкретними очікуваннями споживачів та зорієнтувати на них виробництво інноваційних продуктів.

Але, як свідчить практика підприємств галузевої хімічної науки, маркетинг–менеджмент є одним з “найвужчих місць” в системі менеджменту цих підприємств. Спроби розв’язання задач комерціалізації своїх розробок інноваційними підприємствами насамперед інтуїтивно, без урахування організаційно-економічних особливостей інноваційного підприємництва позитивних результатів не дають. У більшості науково-дослідних і проектних організації, як, наприклад, у Державному науково-дослідному і проектному інституті хімічних технологій “Хімотехнологія”, який є одним із головних інститутів Мінпромполітики України, маркетингові програми не розробляються. Менеджмент підприємства зорієнтовано переважно на продаж. Лише окремими питаннями вивчення ринків своїх інноваційних продуктів займаються безпосередньо самі науковці.

Однак слід відзначити, що сьогодні вітчизняна галузева наука неспроможна успішно вирішити цю проблему внаслідок невідповідності, яка історично зумовлена відсутністю потреби в маркетинговій діяльності в умовах планово-розподільної системи. Проте і з початком формування в незалежній Україні засад ринкової економіки не були розроблені та впроваджені маркетингові підходи в управлінні інноваційними підприємствами, а менеджери не отримали адекватні знання й досвід у вирішенні цієї проблеми. Це вкрай негативно вплинуло на ефективність розвитку галузевої хімічної науки. Підтвердження цієї думки можна знайти і в російських дослідженнях. Так, у [4] визначені основні причини низької ефективності трансферу технологій в Росії:

- вчені-розробники, як правило, не знають ринку та навряд навіть здалеку уявляють, як отримані ними наукові результати можуть бути трансформовані в ринковий продукт;
- економічні агенти ринку (менеджери компаній) практично не знайомі з характером сучасної науки, структурою та головними напрямками її діяльності. Вони не завжди можуть робити висновок про достовірність наукових результатів, що пропонуються до реалізації, про їх технологічну ефективність;
- держава слабо уявляє собі реальну атмосферу життя наукових організацій, наслідки впровадження законодавчих актів, що приймаються для виробництва наукового знання та його комерціалізації.

Практичний досвід ДНДП “Хімотехнологія” свідчить, що промислові хімічні підприємства у разі виникнення потреби в нових виробничих процесах, організаційно-технічних рішеннях виробничого характеру звертаються на ринки процесних, продуктово-процесних інновацій. Замовники віддають перевагу придбання готових інноваційних продуктів, а не фінансуванню інноваційних проектів, необхідних для створення такого інноваційного продукту.

“Товар-новація потребує особливого маркетингу, що обумовлює нетрадиційні методи розробки стратегічних цілей, корпоративної політики і тактичних задач галузевих НДІ, що виступають в ролі інноваційної фірми” [13].

У сучасних умовах від інноваційних підприємств потрібні не тільки вміння генерувати ідеї, “винаходити” нові технічні і технологічні рішення, а й здатність визначати пріоритетні напрямки комерціалізації інновацій в конкретних умовах нестабільного ринку, здійснювати розробки відповідно до попиту. А це висуває на перший план маркетингову концепцію. Заміна інтуїції масивом об’єктивної обробленої інформації у ході розробки інновацій та їх комерціалізації і є завданням маркетингових досліджень.

Зазначимо, що питання маркетингової діяльності для інноваційних підприємств-виробників інноваційних продуктів треба вирішувати з урахуванням їх місця і ролі в інноваційному процесі. Інноваційна діяльність є надзвичайно складним процесом. Перетворення ідеї в товар проходить етапи фундаментальних, прикладних досліджень, розробку технології та дослідне виробництво, підготовку до впровадження у виробництво, а також виробництво і збут.

Дослідники визначають, що інноваційний процес на сучасному етапі характеризується безперервністю, стратегічною інтеграцією, гнучкою реакцією фірми на зміни в зовнішньому середовищі [5].

З урахуванням відомої концепції життєвого циклу товару та технології [14] успіх комерціалізації нових знань залежить від етапу життєвого циклу відповідної технології, що зумовлено тим, на якому етапі знаходиться відповідний товар. Зарубіжні фахівці [15] також рекомендують враховувати чотири основні умови, які потрібні для того, щоб інноваційний продукт був перспективний з позиції успіху реалізації:

- корисність для покупця;
- стратегічне калькулювання ціни;
- ділова модель виробництва;
- здатність до виявлення можливих перешкод (як зовнішніх так і внутрішніх).

Основою маркетингу інноваційних підприємств повинно стати комплексне вивчення ринку для отримання потрібної, надійної і достовірної інформації зокрема про:

- покупців;
- конкурентів;
- напрямки розвитку відповідних наукових досліджень;
- зміну фаз циклу попиту на товар, що виробляється з використанням (можливим використанням) інноваційного продукту;
- економічно-правові аспекти комерціалізації інновацій.

Зважаючи на загальну концепцію маркетингу і створення цінності товару [10–12], враховуючи особливості інноваційного підприємництва, місця і ролі інноваційних підприємств, для них концепцію та напрямки інноваційного маркетингу можна подати у вигляді схеми (див. рисунок).

Дослідження попиту на нові ідеї передбачає вивчення можливих покупців технологій, що базуються на цих ідеях, спонукальні мотиви для придбання цих технологій виробниками товарів, незадоволені потреби суб'єктів інноваційного процесу. У разі розробки нових, проривних ідей та технологій необхідно враховувати також і нових потенційних споживачів, з чітко несформованими потребами.

Маркетингова інформація повинна забезпечити менеджерів інноваційних підприємств необхідними даними:

- ідентифікація очікувань та пріоритетів споживачів інноваційних продуктів;
- інноваційно-інвестиційні можливості споживачів інноваційних продуктів;
- виявлення та встановлення загальних тенденцій ринку товарів, що виробляється з використанням відповідного інноваційного продукту;
- оцінка рівня конкуренції на ринку інноваційних продуктів;
- визначення напрямків досліджень та здійснення розробок, за якими діяльність може не дати бажаного результату.

Отримана інформація обробляється з використанням різних класів математичних моделей і методів. Незважаючи на те, що ця справа доволі складна, дорога й потребує залучення фахівців, обійтися без маркетингових досліджень не можна. Відсутність маркетингової інформації для реалізації інноваційних проектів підвищує ймовірність помилок при прогнозуванні обсягів попиту і цін, стану конкурентного середовища та при оцінці можливостей комерційного використання нових знань та розробок.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Для інноваційних підприємств галузевої науки як повноцінних суб'єктів ринку науково-технічної продукції, при формуванні нової організаційно-поведінкової моделі управління важливим і необхідним є використання маркетингових підходів та розробка відповідної маркетингової стратегії. Остання повинна стати вагомою складовою загальної стратегії розвитку інноваційного підприємства. Співвідношення ринкового попиту та можливостей підприємств галузевої науки повинно бути покладено в основу розробки цілей і напрямків інноваційного підприємництва.

Подальші дослідження будуть вестись за такими напрямками:

- дослідження ринків науково-технічних інновацій, зокрема в хімічній галузі;

- удосконалення організаційної структури маркетингу інноваційних підприємств;
- удосконалення методів прийняття стратегічних рішень для інноваційних підприємств;
- удосконалення методів урахування ризиків і невизначеності в інноваційному підприємстві;

1. Постанова Верховної Ради України “Про дотримання законодавства щодо розвитку науково-технічного потенціалу та інноваційної діяльності в Україні” №1786-IV від 16 червня 2004 року. <http://zakon.rada.gov.ua> (системний номер 1786-15). 2. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С. Гальчинський, А.К. Геєць, А.К. Кінах, В.П. Семіноженко. – К., 2002. 3. Чумаченко Н.Г., Соломатина Л.Н. Роль інновацій в економічному розвитку України // *Економіка промисловості*, 2003. – №1 – С. 102–109. 4. Чумаченко Б, Лавров К. Некоторые аспекты формирования рыночной инфраструктуры трансферта технологий// *Проблемы теории и практики управления*, 2003. – № 3. – С. 81–85. 5. Антонюк Л.Л. Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізми розробки та комерціалізації. – К, 2003. 6. Василенко В.А., Ткаченко Т.І. Стратегічне управління : Навч. посіб. – К.: ЦУЛ, 2003. 7. Стратегічні перспективи реформ. Виступ Президента України Леоніда Кучми на науково-практичній конференції “Стратегія сталого розвитку та структурно-інноваційної перебудови української економіки (2004 – 2015 р.р.)” // Урядовий кур’єр № 80 від 28 квітня. С. 5–8. 8. Решетникова Т.П. Підвищення конкурентноздатності підприємства і її вимір // *Наукові праці Донецького державного технічного університету. Серія: Економічна.* – 2001. – № 37. – С. 54–57. 9. Дацій О. Маркетингова концепція інноваційної політики агропромислових підприємств у конкурентному середовищі // *Схід*. 2003, № 2. – С. 39–41. 10. Герасимчук В.Г. Маркетинг: теорія і практика: Навч. посібник. – К., 1994. 11. Дойль П. Менеджмент : стратегія і тактика. – СПб, 1999. 12. Маркетинг: Учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетингу / Р.Б. Ноздрева, Г.Д. Крылова, М.И. Соколова, В.Ю. Гречков. – М., 2003. 13. Методические подходы к управлению инновационными процессами в угольной промышленности Украины / А.И. Амоша, Б.М. Биренберг, А.И. Кабанов, Г.В. Моисеев. – Донецк, 1999. 14. Ансофф И. Стратегическое управление. – М., 1989. 15. Ch. Kim, R. Mauborgne. *Knowing a Winning Business Idea When You See One*, *Harvard Business Review*, Sept – Oct. 2000.

УДК 338

А. Ліманський

Вища школа маркетингового управління та іноземних мов, м. Катовіце,
Республіка Польща

ФОРМИ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПОЛЬСЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ГОСПОДАРСТВА

© Ліманський А., 2005

Проаналізовано форми реструктуризації промислових підприємств в умовах їх трансформації, наведені їхні характеристики. Розглянута тісна взаємозалежність між процесами перетворення господарств і етичними цінностями господарських суб’єктів.

Industrial enterprise restructuring forms in transitional conditions are analyzed and their description is presented. Tight interdependence between processes of firm transformation and ethic values is considered.

Постановка проблеми. З аналізу досвіду різних сфер реструктуризації підприємств як найважливішого елементу системної трансформації польського господарства десятиріччя дев’яностих років впливають кілька важливих констатацій.

Реструктуризація засобів підприємства, і, зокрема, виробничого майна, і зайнятих працівників прямувала у дев’яностих роках передусім до збільшення їх продуктивності і еластичного