

ред. від 18.11.2012] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1991. – №41. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/go/1264-12

6. Про приватизацію державного житлового фонду: Закон України №2482–XII від 19.06.92; [чинний] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992. – №36.

7. Про природно-заповідний фонд України: Закон України №2456–XII від 16.06.92; [чинний] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992. – №34.

8. «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду: Закон України №525–V від 22.12.2006; [чинний] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2007. – №10.

9. Про охорону культурної спадщини [Електрон. ресурс]: Закон України №1805–III від 08.06.2000; [чинний, ред. від 12.12.2012] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2000. – №39. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1805-14>

10. Maly słownik ochrony zabytkow. – Warszawa, Ministerstwo Kultury i Sztuki. Osrodek Dokumentacji Zabytkow, 1989.

Л.М. ГАНУЦЬАК–ЄФІМЕНКО,
к.е.н., доцент, Національний університет харчових технологій

Методика управління технологічними розривами

У статті представлено результати досліджень щодо ефективного управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств на основі методу управління технологічними розривами, визначено умови вибору методу управління та обґрунтовано комплекс базисних знань щодо ефективного його застосування.

Ключові слова: технологічний розрив, нові товари, інновації, управління, нові споживчі потреби.

В статье представлены результаты исследований относительно эффективного управления развитием инновационного потенциала предприятий на основе метода управления технологическими разрывами, определены условия выбора метода управления и обоснован комплекс базисных знаний относительно эффективного его приложения.

Ключевые слова: технологический разрыв, новые товары, инновации, управление, новые потребительские потребности.

In the article the results of researches are presented in relation to an effective management development of innovative potential of enterprises on the basis of method of management by technological breaks, certainly terms of choice of management method and grounded complex of base knowledges in relation to his effective application.

Keywords: technological break, new commodities, innovations, managements, new consumer necessities.

Постановка проблеми. Функціонування підприємств в умовах ринку диктує необхідність постійного оновлення продукції, упровадження нових методів управління, технологій, джерел сировини та енергії. Академічні та прикладні дослідження закликають усі компанії впроваджувати інновації, проте в сучасних умовах не всі компанії здатні ефективно управляти наявним інноваційним потенціалом.

Найважливіше стратегічне рішення полягає у виборі: чи підтримувати існуючу технологію або здійснювати вкладен-

ня в нову. Для визначення моменту розробки нових технологій необхідною є методика «управління технологічними розривами».

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Метод управління технологічними розривами заснований на використанні залежності між рівнем витрат на поліпшення технології і отримуваними при цьому результатами, яка має вигляд логістичної кривої. Коли її крута середня частина стає пологою, це означає, що технологія досягає своєї природної межі. З цієї миті вкладення ресурсів у вдосконалення технології ефекту не приносять.

Досягнення якою-небудь технологією межі свого розвитку не означає відсутності іншої, яка може ефективно вирішити проблеми споживача. У новій технології своя S-подібна крива. Проміжок між двома логістичними кривими називається технологічним розривом [5].

Метою статті є обґрунтування процесу управління технологічними розривами.

Виклад основного матеріалу. Наближення технології до своєї межі означає для підприємства необхідність посилення досліджень нової технології. Проте ухвалення рішення про розподіл ресурсів між підтримкою діючої технології і розробкою нової завжди представляє велику проблематичність.

Ефективне управління технологічними розривами засноване на визначенні меж діючої технології, оцінці швидкості наближення до технологічної межі, своєчасній розробці і освоєнні нової технології. У зв'язку з цим з погляду менеджменту, зокрема оцінки ситуації, що склалася, і ухвалення рішень важливо розглядати технічну віддачу і грошову віддачу НДДКР окремо.

При цьому необхідно отримати інформацію про кожну з цих складових (див. табл.).

Розподіл рівня віддачі НДДКР на дві складові допомагає інженерам-розробникам і фахівцям з маркетингу отримати ясне уявлення про те, що вони мають знати, і показати потен-

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Необхідна інформація для оцінки віддачі НДДКР*

Технічна віддача НДР	Грошова віддача НДР
Технічні альтернативи і їх межі S-подібні криві технологій. Положення фірм на своїх S-подібних кривих Можливості зміни нахилу S-подібних кривих	Переваги покупців Тенденції попиту Стратегії фірм-конкурентів. Зміни цін Вплив наведених вище чинників на структуру ринку

Проаналізовано автором на основі [5, 6].

ційним споживачам. Більше того, такий підхід дозволяє визначити, що одні компанії роблять правильно, а інші – невірно.

Таким чином, украй важливо, щоб віддача від НДДКР була позитивною. Це можливо лише у тому випадку, якщо і технічна, і грошова віддача НДДКР позитивна. Проте в практичній діяльності ці складові можуть дорівнювати нулю (або навіть бути негативними).

Нульова технічна віддача свідчить про те, що фірма не добилася ніякого технічного прогресу за рахунок своїх вкладень у дослідження. Негативна технічна віддача відбувається в тих випадках, коли фірма намагається поліпшити одну з функціональних складових продукції за рахунок погіршення інших. У результаті новий товар у порівнянні з колишнім не стає привабливішим для покупця.

Нульова і негативна грошова віддача НДДКР буває тоді, коли технічний прогрес не забезпечує прибутку. Якісніший товар приносить менше доходу, ніж його попередник. Це відбувається в тих випадках, коли на ринку виявляється надлишок нових досконалих товарів: ціни знижуються, а покупці мають можливість широкого вибору. Відомий варіант отримання нульової віддачі НДДКР при високій технічній віддачі.

Проблема управління технологічними розривами (переходу на нову технологію) ускладнюється внаслідок таких чинників:

- нові технології можуть з'явитися в інших (не суміжних) галузях, і оцінка можливості їх застосування вимагає спеціальних знань, залучення технічних фахівців широкого профілю;
- на якісно новому рівні має проводитися маркетинг нових технологій і продуктів;
- трансфер технологій стає для сучасних організацій однією з рівноправних сфер бізнесу і вимагає спеціальних знань і вироблення функціональних стратегій по розвитку і використанню інтелектуальних ресурсів фірми.

Нині, коли період зміни технології в машинобудуванні становить у середньому п'ять років, в автомобілебудуванні – три роки, в електронній промисловості – півроку, проблеми вдосконалення існуючої технології (використання її потенціалу) і розробка нової не розділені в часі, а існують паралельно [3].

Проблема полягає в тому, що насправді «швидкий перехід» забезпечити неможливо: нова технологія вимагає вивільнення виробничих площ, перепідготовки персоналу, створення запасів сировини тощо.

Коли нова технологія починає чинити відчутний вплив на ринок, темп змін витримують тільки підприємства, що своєчасно усвідомили неминучість технологічного розриву і підготовлені до нього. Ці підприємства (їх називають такими, що «настають») використовують технологічний розрив, реально оцінивши перспективність технологічних змін і існую-

чого бізнесу, для пригнічення діючих лідерів ринку, що мають великий капітал, високу технічну кваліфікацію персоналу і краще знання покупця.

Прикладом служать такі галузі, як виробництво розфасованих продуктів харчування, комп'ютерів, коли лідер у технології одного покоління програвав молодій і меншій за розміром компанії, яка використовувала технологію наступного покоління для «наступу» на ринок [5]. Це положення характерно і для галузей, де бар'єри входу в галузь невисокі і нова фірма з новою технологією швидко виходить в лідери.

Процес управління технологічними розривами базується на знаннях:

- ключових чинників зацікавленості покупців по кожній групі товарів;
- взаємозв'язки купівельних чинників із головними параметрами нової продукції і процесу;
- рівня використання технічного потенціалу в головних технологіях;
- прямих і непрямих конкурентів;
- меж можливостей конкурентів, наявності шляхів їх обходу і своїх меж технології;
- технічної віддачі НДДКР;
- економічних наслідків впровадження нових технологій, як власною фірмою, так і конкурентами;
- технології, найуразливішій до атаки конкурентів.

Окрім цього, на кожному підприємстві мають бути розроблені програми або плани реакції фірми на передбачувану атаку конкурента, налагоджений ефективний обмін інформацією і ідеями між різними службами підприємства і підвищена роль головного технолога.

Серед конкретних дій підприємства в період можливого наближення технологічного розриву можуть бути такі заходи:

- аналіз можливостей підвищення віддачі НДДКР без переходу на нову технологію;
- перерозподіл витрат на НДДКР між старою і новою технологіями;
- створення гібридних товарів, що використовують старі і нові підходи;
- продаж фірм із старою (що обороняється) технологією;
- купівля фірм, що створили нову технологію і продукти;
- капіталовкладення в дрібні фірми, передусім венчури;
- укладення договорів з фірмами, що створили нову технологію і продукти, на постачання ними продукції з відповідним переключенням їх з конкурентів в постачальники;
- придбання технологій по ліцензійних договорах;
- енергійний захист власного бізнесу за допомогою активного маркетингу і зниження витрат;

- кооперація компаній при розробці нових технологій (приклад З.Б).
- націлений на виявлення природних меж;
- орієнтований на одну нову, найперспективнішу і радикальнішу технологію.

Досвід зарубіжних компаній показує, що в основі радикальних технологічних змін лежить зміна в кваліфікаційному базисі підприємства. Величезне значення надається пошуку лідера, часто запрошуються великі фахівці з інших фірм, дослідницьких інститутів, університетів. Підкреслюється необхідність терплячого виховання знову найнятих учених і інженерів, зайнятих просуванням нової технології.

Висновки

Таким чином, аналіз динаміки конкурентної боротьби і процесу управління технологічними розривами дозволяє зробити важливий висновок: у період переходу до нових технологій у тих, що «настають», є свої переваги:

- вища продуктивність науково-дослідних робіт, оскільки ті, що «настають», працюють на крутій частині кривої життєвого циклу технології, а «захисники» застряють на рівні результатів, які неможливо поліпшити навіть великими впливами ресурсів;

- кращі результати НДДКР, які забезпечені відносно невеликим вкладенням ресурсів. Лідерів галузі зв'язують їхні капіталовкладення в діючу технологію. Ті, що «настають», отримують перевагу від зарозумілості лідерів, які «захищають» технології сьогодення.

Список використаних джерел

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия: Пер. с. англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб: Издательство «Питер», 1999. – 416 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ.; Науч. ред. и авт. пред. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 2004. – 489 с.
3. Василенко О.В. Інноваційний менеджмент: [навч. пос.] / О.В. Василенко, В.Г. Шматько; [за ред. В.О. Василенка]. – К.: ЦУЛ Фенікс, 2003. – 440 с.
4. Куц С.П. Сравнительный анализ основных концепций теории маркетинга взаимоотношений / С.П. Куц // Вестник С.-Петербургского университета. – 2003 – Сер. 8. – Вып. 4 (№32). – С. 3–25.
5. Ламбен Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ. под ред. В.Б. Колчанова. – СПб.: Питер, 2007. – 800 с.
6. Mick, D.G. Новый взгляд на маркетинг відносин: [Ст. із США] / D.G. Mick; S. Dobcha, S. Fournier; DavidGlenMick, Susan Fournier, Susan Dobcha // Маркетинг и маркетинговые исследования в России. – 2000. – №6. – С. 46–52.

УДК 330.342

А.В. ДРАБАНІЧ,
к.е.н., доцент кафедри менеджменту і адміністрування, Вінницький фінансово-економічний університет

Формування умов для створення ефекту синергії при інноваційній діяльності підприємств в умовах України

У статті побудована теоретико-ігрова модель для взаємодії підприємств під час спільної інноваційної діяльності. Аргументовано, що існують дві рівноваги Неша, одна з яких створює ефект синергії та є оптимальною для розвитку суспільного блага. Доведено, що в умовах сучасного стану економіки України інноваційні підприємства будуть притримуватися неефективної рівноваги Неша. Сформована сукупність рекомендацій, при реалізації яких інновації будуть приводити до синергічного ефекту в економіці України.

Ключові слова: теоретико-ігрова модель, підприємства, інновації, синергетичний ефект.

В статье построена теоретико-игровая модель для взаимодействия предприятий при совместной инновационной деятельности. Аргументировано, что существуют два равновесия Нэша, одна из которых создает эффект синергии и является оптимальной для развития общественного блага. Доказано, что в условиях современного состояния экономики Украины инновационные предпри-

ятия будут придерживаться неэффективного равновесия Нэша. Сформирована совокупность рекомендаций, при реализации которых инновации будут приводить к синергическому эффекту в экономике Украины.

Ключевые слова: теоретико-игровая модель, предприятия, инновации, синергетический эффект.

The theoretical and game model for the interaction of enterprises for the interaction during a joint innovation activity is built in the article. It has been argued that there are two Nash equilibrium, one of which creates synergy effect and is optimal for the development of the public welfare. It has been proved that in the modern state of Ukraine's economy the innovative enterprises will stick to inefficient Nash equilibrium.

The set of recommendations was formed, during realization of which the innovation will lead to a synergetic effect in Ukraine's economy.

Keywords: theory-game model of enterprise, innovation, synergetic effect.