

Практическая апробация результатов исследования на ОАО "Свет Шахтера" показала, что использование *предложенного алгоритма обоснования стратегии развития предприятия с точки зрения его объединения в Группу* отвечает современным рыночным требованиям к стратегическому планированию предприятий.

Литература: 1. Мицуаки Симацу. Маркетинг — это устройство для роста // Эксперт. — 2003. — №42. — С. 40. 2. Ассэль Г. Маркетинг: принципы и стратегия. — М.: Инфра-М, 1999. — 804 с. 3. Минцберг Г. Стратегический процесс / Минцберг Г., Куинн Дж. Б., Гошал С.: Пер. с англ.; [Под ред. Н. В. Каптуревского. — СПб.: Питер, 2001. — 688 с. 4. Портер М. Стратегия конкуренции: Пер. з англ. А. Олійник, Р. Скільський.— К.: Основи, 1997. — 392 с. 5. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива: Пер. с франц.— СПб.: Наука, 1996. — 592 с. 6. Кобелев Н. П. Практика применения экономико-математических методов и моделей: Учеб.-практ. пособие. — М.: ЗАО "Финстатинформ", 2000. — 248 с. 7. Международный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. С. Э. Пивоварова, Л. С. Тарасевича, А. И. Майзеля. — СПб.: Питер, 2001. — 576 с. 8. Пономаренко В. С. Стратегия розвитку підприємства в умовах кризи / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. — Харків: Вид. Дім "ІНЖЕК", 2003. — 328 с.

Стаття надійшла до редакції
29.01.2004 р.

УДК 338.45:661.72.001.76(477)

Бондар О. В.

РЕАКТИВНІ ІННОВАЦІЇ ЯК ЗАСІБ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

The urgent problems of home enterprises changeover to the innovation development model are considered by the author as a basis for the European integration course of Ukraine. Some recommendations as to reactive innovations implementation of domestic enterprises activity are suggested. It is proposed to use efficient concepts, approaches and instruments of innovation management in order to accelerate Ukrainian economy integration into the world community.

У період переходу економіки України на інноваційну модель розвитку питання ефективного управління нововведеннями набувають все більшої актуальності. Це зумовлено тим, що Україна може претендувати на належне місце в Європі та світі лише за умови опанування інноваційного шляху, підвалини якого мають бути реалізовані вже на початку нинішнього післякризового етапу в процесі структурної перебудови економіки. На сучасному етапі необхідно забезпечити єдність у реалізації завдань структурної та інноваційної політики. Власне ця позиція є ключовою і в стратегії "Європейський вибір". Інноваційна переорієнтація економіки — це основа основ євроінтеграційного курсу України. З цією метою необхідно реалізувати стратегію випереджального розвитку, яка могла б забезпечити щорічні темпи зростання ВВП на 6 – 7%, що є можливим лише на основі технічного та технологічного оновлення виробництва.

Аналіз даних фахівців Інституту економічного прогнозування НАН України показав, що в нашій державі на початку XXI ст. домінують галузі, які належать до 3-го технологічного укладу, тобто за випуском продукції 3-й технологічний уклад сьогодні займає 58%, 38% становить 4-й технологічний уклад і тільки 4% — 5-й технологічний уклад. За фінансуванням науково-технічних розробок майже 70% становить сьогодні 4-й технологічний уклад, і тільки 23% — 5-й. За інноваційними витратами: 60% становить 4-й уклад і 30% — 3-й (тобто сумарно 90%), а 5-й в інноваційних витратах займає лише 8,6%. Стосовно інвестицій, які визначають майбутнє на найближчі 10 – 15 років, то 75% інвестицій вкладається в третій технологічний уклад, тільки 20% — у 4-й, а в 5-й — 4,5% [1]. Дана тенденція є загрозливою: на цьому фоні формується технологічна залежність від зовнішнього середовища. Імпорт товарів із-за кордону, перш за все, інвестиційного характеру, домінує в секторі низьких технологій. З імпорту отримуємо майже 49% цієї продукції; сектор середніх технологій становить 27%, тоді як сектор високих технологій — усього 11%. Тобто і економічна, і технологічна, і науково-технічна діяльність концентрується виключно в секторі низьких чи середніх технологій.

Такий стан справ і породжує й проблему дефіциту стратегічно важливих для країни ресурсів. Так, якщо державі необхідно 70 млн. т нафти, а Україна видобуває лише 5 млн. т сировини (вітчизняні нафтопереробні підприємства мають недосконале устаткування і, як наслідок, низький коефіцієнт глибини переробки нафти, то решта забезпечується за рахунок імпорту нафти. Природний вихід із кризової ситуації — застосування прогресивного обладнання, нових технологій і/або пошук інших видів моторного

палива, яким можна було б частково або повністю замінити бензин.

Крім того, експорт високотехнологічної продукції становить 8%, середньотехнологічної — 30%, а низькотехнологічної — 47% [1]. Це означає, що відсутній еквівалентний обмін. Експортом Україна не покриває імпорту високотехнологічної продукції, що доводить нашу технологічну залежність від західних технологій минулого й обумовлює необхідність застосування нових інструментів та підходів до управління нововведеннями.

Слід зазначити й той факт, що диспаритет в обміні наукоємними товарами України з іншими країнами світу утворився переважно за рахунок значного перевищення імпорту над експортом у торговельних стосунках з такими країнами, як Італія (коефіцієнт покриття імпорту експортом у 2001 р. становив 0,11), Німеччина (0,14) та США (0,36) [1]. Майже третина товарів, що імпортувалися з цих країн, — це товари побутового призначення (пральні машини, холодильники, меблі, легкові автомобілі тощо).

Саме тому сьогодні інноваційного відродження потребує промисловість України як основа економічного зростання. Про це свідчать результати аналізу показників, що характеризують її сучасний інноваційний процес і виокремлюють ряд негативних тенденцій:

1. Інноваційна активність промислових підприємств знижується: протягом 1998 – 2001 рр. питома вага інноваційно активних у загальній кількості обстежених Держкомстатом України підприємств скоротилася з 18,7% до 16,5%. Для порівняння: у таких розвинутих країнах, як США, Японія, Німеччина, Франція, інноваційно активні підприємства становлять від 70% до 82% від загальної кількості підприємств. У Російській Федерації цей показник у 2001 р. становив 14,0%.

2. Загальну картину інноваційних процесів у країні визначають п'ять видів економічної діяльності: харчова промисловість та переробка сільськогосподарських продуктів, машинобудування, легка промисловість, металургія та обробка металу, хімічна та нафтохімічна промисловості. Вони охоплюють 82% усіх інноваційно активних підприємств і, як правило, відрізняються більш високим рівнем інноваційної активності, що на 2 – 5% перевищує середній рівень у промисловості.

3. Продовжується зміна якісного складу інноваційних процесів на користь одного напрямку інноваційної діяльності — впровадження технічних засобів з метою розширення асортименту продукції.

4. Українські підприємства під час придбання ліцензій надають перевагу вітчизняним розробкам, що обумовлено більш високою вартістю об'єктів інте-

лектуальної власності при придбанні їх за кордоном, ніж у національних держателів цих об'єктів.

5. Відстежується більш висока інноваційна активність великих, а не малих виробничих структур.

6. Загальний рівень фінансування інноваційної діяльності в українській економіці за рахунок усіх джерел має тенденцію до зниження. За період 1998 – 2001 рр. більше ніж у чотири рази зменшилася у загальному обсязі фінансування інноваційної діяльності частка іноземних інвесторів (з 12,3% до 3%), проте майже у два рази (з 3,3% до 6%) зросла частка кредитів.

7. Зниження загальної частки інноваційної продукції в загальному обсязі виробленої промислової продукції. Це є домінуючою тенденцією серед інших, що характеризують інноваційний процес у промисловості України [1].

Отже, реальність сьогодення є такою, що інноваційна діяльність активно застосовується на зарубіжних підприємствах і дає наявні результати, але надзвичайно повільно — на вітчизняних, що потребує негайного корегування.

Аналіз сучасних літературних джерел із зазначеної проблематики дозволив зробити висновок, що чільне місце у розв'язанні цієї ситуації, яка склалася на вітчизняних підприємствах має належати саме реактивним інноваціям. Про це свідчать здобутки вчених Завліна П. Н., Казанцева А. К., Менделі Л. Е., Водачек Л. та Водачек О. Так, пропонуючи класифікацію нововведень, вони виокремлюють за причиною виникнення реактивні та стратегічні інновації. *Реактивна інновація*, на думку зазначених фахівців, — це реакція на нововведення, які здійснені конкурентом, що забезпечують виживання фірми та здатність вести боротьбу на ринку. *Стратегічна інновація* — це нововведення, втілення якого передбачає отримання конкурентних переваг у перспективі [2; 3]. Разом з тим зазначена проблема не досить повно висвітлена в працях фахівців. Так, потребує уточнення спосіб, за допомогою якого в умовах дефіциту життєво необхідних ресурсів реактивні інновації стануть засобом диверсифікації діяльності підприємств і чому саме їм сьогодні слід віддати перевагу у нашій державі.

На думку автора, розв'язання синтезу поставлених проблем доцільно розглянути на прикладі діяльності вітчизняних підприємств харчової промисловості, зокрема спиртових заводів.

В Україні у зв'язку з перевиробництвом спирту підприємствами подібного профілю майже в чотири рази стає нагальною потреба в їх перепрофілюванні на нові дефіцитні види продукції. У зазначеній ситуації в якості такого альтернативного виду продукції є сенс рекомендувати виробництво високооктанової добавки до бензину, що дозволить частково розв'я-

зати проблему нестачі стратегічно важливого виду ресурсів — пального, тобто збільшити обсяги виробництва світлих нафтопродуктів. Разом з тим слід дотримуватися певної умови: технологічна база підприємств повинна бути придатна для впровадження технологічної схеми виробництва високооктанової добавки (ВКД) методом адсорбції до низькооктанового автомобільного бензину.

При цьому базовим інструментом управління змінами в економіці мають стати програми і проекти. Кожна програма є комплексом взаємопов'язаних щодо ресурсів, термінів і виконавців проектів, які забезпечують досягнення масштабної мети. Основою такого методологічного підходу є погляд на проект як керовану зміну початкового стану будь-якої системи, пов'язану з втратою часу і коштів.

У ході реалізації такого інноваційного проекту — інструменту управління нововведеннями — на вітчизняних спиртових заводах рекомендовано виробляти два види продукції: високооктанову кисневмісну добавку до бензинів та спирт підвищеної якості. Впроваджувана технологія передбачає виробництво 60% високооктанової кисневмісної добавки до бензинів і 40% ректифікованого спирту, фізико-хімічні і органолептичні показники якого відповідають вимогам ДСТУ 3099-95.

При традиційному веденні процесу брагоректифікації, щоб очистити етиловий спирт, необхідно вилучити головні та кінцеві домішки з нього з найменшою кількістю етанолу в концентрованому вигляді і тим самим забезпечити найбільший вихід ректифікованого спирту. Як правило, відбирають до 5% ефіроальдегідної фракції, 0,3 – 0,5% сивушного спирту. Вихід ректифікованого спирту при переробці меляси складає близько 95%. При цьому незначна частка домішок-ефірів, альдегідів та вищих спиртів залишається в ректифікованому спирті.

Запропонована даним інноваційним проектом технологія відрізняється від традиційної тим, що замість 95% ректифікованого спирту 3 – 5% ефіроальдегідної фракції і 0,2 – 0,3% кінцевих домішок при брагоректифікації буде відбиратися 60% етанолу з вищевказаними домішками на виробництво високооктанової кисневмісної добавки до бензинів і 40% етанолу — на виробництво ректифікованого спирту підвищеної якості, фізико-хімічні й органолептичні показники якого близькі до показників зернового спирту "Екстра". Відібрані 60% етанолу з домішками ефірів, альдегідів та вищих спиртів мають направлятися на концентраційну колону, яка оснащена дефлегматором, конденсатором, спиртовловлювачем і кип'ятильником. Концентрована водно-спиртова суміш через збірник вихідної суміші разом з домішками буде спрямована на регенераційну колону для одержання водно-спир-

тової пари. Водно-спиртова пара через нагрівач зневоднюється на адсорберах. Операція зневоднення пари здійснюється епізодичним способом — шляхом чергування фаз адсорбції і десорбції. Зневоднений спирт одержують під час фази адсорбції. Після адсорбера готовий продукт — високооктанову кисневмісну добавку — після охолодження через спиртовимірювальні снаряди направляють до спиртосховища.

Технологія виробництва високооктанової кисневмісної добавки до бензинів, що закладена у даний проект, передбачає випуск даного продукту за новою технологією на молекулярних ситах. Фізико-хімічні показники високооктанової кисневмісної добавки до бензинів, виробленої за цією технологією, відповідатимуть вимогам для внутрішнього і зовнішнього споживача. Загальна вартість проекту 450 тис. американських доларів.

Перевага даної технології полягає в тому, що вона відрізняється гнучкістю виробництва, дозволяє варіювати обсяги виробництва високооктанової кисневмісної добавки до бензинів, підвищуючи за необхідності її випуск до 100%.

Найбільш доцільним, на думку автора, є застосування запропонованого продукту як добавки до низькооктанового автомобільного бензину з метою підвищення його октанового числа, що знизить токсичність вихлипних газів.

Очікувані ринки збуту високооктанової добавки до бензинів — нафтопереробні заводи України, Білорусії, Росії та інших країн.

Даний проект дає потенційний інтегральний ефект. Так, *економічний та науково-технічний ефект* при реалізації зазначеного проекту незаперечний. *Екологічний ефект* від впровадження технології виробництва високооктанової кисневмісної добавки до бензинів полягає в значному зниженні двоокису вуглецю, що викидається в атмосферу з вихлипними газами. Крім того, впровадження запропонованого інноваційного проекту на підприємствах подібного профілю надасть можливість збереження робочих місць, забезпечення зайнятості населення міста. У цьому полягає його *соціальний ефект*.

Зазначений інноваційний проект уже успішно застосовується на окремих спиртових заводах України, і тому запропоноване нововведення, на думку автора, рекомендовано втілити масштабно на підприємствах подібного профілю і розглядати як реактивну інновацію, що виступає засобом диверсифікації вітчизняних підприємств харчової промисловості в сучасних умовах.

Етиловий спирт як паливо для автомобільного транспорту використовували в США ще з середини XIX ст., але тільки до початку 70-х років XX ст.

У зв'язку із зростанням цін на нафту та бензин у більшості країн світу інтерес до спирту як палива знову підвищився.

Зараз більшість країн використовує етиловий спирт як добавку до бензину. У Франції, наприклад, з 1990 року було скорочено виробництво пального із нафти у 2 рази за рахунок використання етанолу як добавки до бензину в кількості 10%. У США невинно зростає використання етанолу як моторного палива. У Бразилії з 1985 року увесь транспорт було переведено на суміш, яка містить 80% бензину та 20% спирту. Наведений перелік країн різних континентів, де використовується етанол у якості палива, переконливо свідчить про важливість цього питання.

Застосування високооктанової кисневмісної добавки в суміжних бензинах в кількості 5 – 10% дозволяє без внесення змін у конструкцію двигунів внутрішнього згоряння досягти поліпшення екологічних показників їх роботи.

Отже, даний проект як інструмент управління змінами заслуговує на увагу і є підґрунтям диверсифікації діяльності вітчизняних підприємств харчової промисловості. Його слід розглядати як реактивну інновацію, впровадження якої суттєво поліпшить фінансову діяльність та якість продукції, дозволить розширити ринки збуту, зменшити витрати, а отже, підвищити конкурентоспроможність організацій на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Не слід залишати без уваги й той факт, що Україна на початку XXI ст. орієнтується на традиційну модель державної підтримки і не створює необхідних умов для роботи ринкових механізмів. Тому вітчизняні підприємства мають самі заздалегідь потурбуватися про сталий розвиток на довготермінову перспективу. У такій ситуації, на думку автора, впровадження реактивних інновацій доцільно застосовувати поряд зі стратегічними — у паралельно-послідовному порядку. Це зумовлено й тим фактом, що державна політика України, яка зараз проводиться у промисловості, спрямована на створення сприятливих умов для переорієнтації галузей промисловості зі "стратегії виживання" на "стратегію прискореного інноваційного розвитку". При цьому сенс інновацій полягає саме в забезпеченні не тільки технічного розвитку, а й трансформації та розвитку суспільства, що є вже не лише їх технологічним розумінням. Сьогодні інновації слід розглядати не тільки в площині науково-технічного розвитку, а й з точки зору вдосконалення самої системи управління.

Підґрунтям для застосування реактивних інновацій на вітчизняних підприємствах має стати "концепція діаманта" (Diamond Concept), автором якої є відомий американський економіст Майкл Портер. Відповідно

до зазначеної теорії при зростаючому ступені конкурентності ринків, на яких працює фірма, головним чинником її конкурентоспроможності, підтримки й поліпшення фінансового стану стає інноваційність. Вона розуміється як здатність на основі наявних власних технологій (чи доступу до технологій, що здобуті за ліцензіями та створені на замовлення) й комерційних ноу-хау у сферах збуту та постачання постійно освоювати випуск і продавати нові, відповідні попиту продукти, а також освоювати нові технологічні процеси (за необхідності одночасно з новим технологічним обладнанням), що ґрунтуються на пропозиції доступних і дешевих купованих ресурсів. Перше дозволяє вигравати продуктову конкуренцію, друге робить можливим без втрат у прибутковості успішно брати участь у цінovій конкуренції. Інноваційність фірми як "ядро" діаманта повинна бути "оточена" дотриманням деяких додаткових умов — відтворюваністю конкурентних переваг фірми, конкурентоспроможністю посередників і постачальників товарів і послуг, достатнім рівнем вимог споживачів на цільових сегментах інноваційного підприємства, постійними інституціональними нововведеннями в господарській поведінці фірми [2].

Крім того, на думку автора статті, ефективному розв'язанню поставлених вітчизняних проблем має сприяти комплексний підхід — розгляд питань у тенденціях синтезу мікро- та макророзвитку, тобто активне застосування досвіду країн, що досягли успіху на шляху інноваційного розвитку. Так, наприклад, Індія сконцентрувала зусилля на розробках програмного продукту і ввійшла до числа світових лідерів. Результат курсу уряду на пріоритетний розвиток сфери інфокомунікаційних технологій привів до значного зростання галузі ІКТ у країні. Неухильно збільшується експорт програмного забезпечення і послуг. І це при тому, що Індія мала гірші стартові умови, ніж були на той час в Україні.

Китай розробив довгострокову стратегію принципів кроків державного розвитку і послідовно та успішно згідно з ними розгортає інноваційну діяльність.

Навіть Росія використала бюджетні кошти для реалізації конкурсу інноваційних проектів і робить спроби використати венчурний капітал для фінансування інновацій, а також готує програму щодо суспільної підтримки інноваційного розвитку.

Країни ЄС, щоб запобігти відставанню від США, прийняли план дій щодо інновацій, який встановлював загальні рамки діяльності для підтримки інноваційних процесів на європейському рівні та рівні країн-членів ЄС і був наслідком публічного обговорення Зеленої Книги з інновацій. На національному рівні Європейська комісія разом з країнами ЄС провела

аналітичне дослідження, що допомогло європейцям точніше визначити національні пріоритети. Так, план дій з інновацій який, на думку автора, є надзвичайно корисним здобутком і для України в умовах трансформації ринкової економіки та євроінтеграції, охоплює три основні сфери:

1) *запровадження інноваційної культури*, у тому числі:

- освіти, навчання та тренінгів фахівців;
- участі науковців у сучасних проектах;
- демонстрації ефективності інноваційних досягнень в економіці та суспільстві;
- пропаганди найкращих механізмів управління та організаційних методів серед бізнесу;
- стимулювання інновацій у державному секторі та уряді;

2) *визначення правової, регулятивної та фінансової рамок, що мають сприяти розвитку інновацій*:

- адаптацію, уніфікацію та спрощення правового регуляторного середовища, перш за все, вдосконалення патентної системи та спрощення процедури започаткування бізнесу та інноваційної підтримки як на національному рівні, так і на рівні ЄС;

- спрощення процедури фінансування інновацій в Європі;

3) *максимальне наближення досліджень, що проводяться до інновацій*:

- на національному рівні;
- вироблення стратегічного бачення досліджень та їх використання;
- посилення зацікавленості промисловості у проведеному дослідженні;
- підтримку започаткувань (пропозицій) технологічних фірм;
- посилення співпраці між громадськістю, науковцями та промисловістю;
- на рівні Євросоюзу:
- встановлення Єврокомісією в межах П'ятої рамкової програми єдиної, спрощеної рамки для інтеграції визначень "інновація" та "малі і середні підприємства";
- мобілізацію всіх європейських інструментів поза межами рамкової програми для підтримки інновацій;
- конкретизацію плану дій для різних пріоритетів та напрямів.

Європейський союз вписав програму інноваційного розвитку в широкий контекст суспільних інституціональних змін в культурі, освіті, економіці, технологіях та інформатизації. Це було підкріплено змінами в стандартах та забезпечено відповідним законодавством. І цей план спрацював, внаслідок чого країни ЄС прийняли спільну ідеологію та виробили спільні підходи щодо розвитку інновацій. Сьогодні

ЄС вимагає від країн-кандидатів виконання вимог щодо інноваційного розвитку.

Таким чином, розроблений та перевірений план дій, які дозволили країнам стати постіндустріальними та зберегти конкурентні переваги у довготерміновій перспективі, доцільно застосувати при управлінні нововведеннями і в нашій державі як реактивну інновацію міжнародного масштабу тому, що саме це стає вимогою часу. За словами Президента України Л. Д. Кучми, основний принцип, який проголошено в стратегії "Європейський вибір", — в Європу на основі інноваційної моделі — повністю корелює з цими завданнями.

Таким чином, вчасне опанування інноваційної моделі розвитку економіки України через використання ефективних перевірених досвідом діяльності передових країн світу концепцій, підходів та інструментів управління нововведеннями прискорить її інтеграцію до світової спільноти та забезпечить сталий розвиток вітчизняним підприємствам промисловості.

Література: 1. Утвердження інноваційної моделі розвитку економіки України // Матеріали науково-практичної конференції. — К.: НТУУ "КПІ", 2003. — 436 с. 2. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учебное пособие / Под ред. П. Н. Завлина. — М.: ОАО "НПО Издательство "Экономика", 2000. — 476 с. 3. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О. Водачек. — М.: Экономика, 1989. — 168 с. 4. Василенко В. О. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник / В. О. Василенко, В. Г. Шматько; [За ред. В. О. Василенко. — К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. — 440 с. 5. Черваньов Д. М. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України / Д. М. Черваньов, Л. І. Нейкова. — К.: Тов. "Знання", КОО, 1999. — 516 с.

Стаття надійшла до редакції
3.02.2004 р.

УДК 658.589

Рудика О. В.

ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ОЦІНКА ЙОГО СТАНУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

The article touches upon the problem of evaluating innovation potential of an enterprise for working out a plan of its further development. The author's aim is to consider all the lines of enterprises business in the context of its ability for innovation activity. The novelty lies in the development of the questionnaire for assessing the state of innovation potential at an enterprise.

© Рудика О. В., 2004