

АДАПТАЦІЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ПРОВІДНИХ ІНОЗЕМНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Ажажа М.А. (м. Запоріжжя)

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується дедалі більшим посиленням глобальної конкуренції. І це передусім стосується ринку високотехнологічних товарів (продуктів «хай-тек») як іноземних так і вітчизняних виробників.

Актуальність застосування провідних іноземних технологій та особливостей маркетингу продуктів «хай-тек» тісно пов'язані з тим, що високотехнологічні галузі являють собою наукоємні, динамічні напрями, в яких нові досягнення часто випереджають усвідомлені потреби потенційних користувачів і порушують встановлені межі між традиційними секторами промисловості. Їх квінтесенцією є інформація, яка робить можливим виробничий процес. Якщо утилітарність звичайних товарів продиктована їх фізичним змістом і структурою, то утилітарність науково-технологічних розробок, технологій та інших інтелектуальних продуктів ґрунтується на постійно зростаючих і поновлюваних знаннях, які й уможливають безперервність потоку нових товарів і послуг.

Адаптація ринків іноземних технологій і високотехнологічних товарів загалом характеризуються такими ознаками [2]:

- монополістичні риси багатьох сегментів ринку;
- слабкі позиції покупців (недостатня можливість торгуватися);
- невизначеність цін на технології та науково-технологічні розробки, спричинена секретністю інформації та відсутністю реклами;
- розмите конкурентне середовище (адже, як правило, межі базового ринку нечіткі, тобто конкурентні загрози можуть надходити з різних технологічних горизонтів; у результаті постійних приходів і виходів конкурентів з ринку високою є технологічна невизначеність; межі промислових секторів змінюються і відбувається як об'єднання кількох ринків у новий базовий ринок, так і, навпаки, розпад на вузькоспеціалізовані сегменти);
- високий ступінь географічної концентрації попиту і пропозиції;
- сильна позитивна кореляційна залежність між торгівлею науково-технологічними розробками і науково-дослідницькою діяльністю;
- драматично швидке скорочення термінів між винаходом та його реалізацією (прискорене економічне старіння науково-технологічних розробок і технологій);
- короткі життєві цикли: якщо життєвий цикл більшості промислових товарів становить 10-15 років, то для високотехнологічної продукції, як правило, він не перевищує 3-5 років; для неї характерне також копіювання, тому фактор часу в стратегії проникнення на ринок для цих товарів є вирішальним;

- висока кореляція між патентуванням і ліцензуванням та розвитком високотехнологічного експорту й ліцензуванням;
- тісний взаємозв'язок між торгівлею технологіями і прямими іноземними інвестиціями (наявність позитивної кореляції між експортом ліцензій та експортом капіталу);
- привабливість ринків для інвестиційних товарів та кваліфікованих працівників;
- відносна застарілість технологій, що продаються у даний час, особливо для незалежних фірм;
- глибші й міцніші зв'язки між отримувачами і постачальниками, ніж у випадку торгівлі товарами широкого вжитку;
- творчий підхід до застосування технології (тільки-но технологію створено, дуже важливо швидко знайти для неї комерційні виходи і застосувати її як нову «технологічну платформу» для максимальної кількості виробів, тобто фактично технологія створює ринок).

Міжнародний обмін технологіями може здійснюватися як у чистому вигляді (торгівля патентами, ліцензіями, ноу-хау), так і у вигляді торгівлі техноємними товарами. Якщо такий обмін включає і торгівлю техноємними товарами, то для оцінки його обсягів застосовується класифікація технологічної місткості торгівлі, розроблена ЮНКТАД.

Термін "технологія" означає результат інтелектуальної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, відпрацьованих технічних, організаційних та інших рішень у вигляді документації про застосування відповідного технологічного процесу, технологічного обладнання, що використовуються для виробництва продукції, послуги, які надаються при здійсненні зазначеного виробництва, а також про перелік, строк, порядок та послідовність виконання технологічних операцій процесу виробництва, реалізації та зберігання продукції.

Процес застосування технологій, до яких, за усталеною міжнародною практикою, належать науково-технологічні розробки, взагалі інтелектуальні продукти, – це значно більше ніж просте розповсюдження товарів, процесів або послуг. Він включає в себе всі системи підтримки та забезпечення виробництва продукту, процесу або послуги, що є результатом передачі знань, навичок, досвіду або методу організації. Ця відмінність є дуже важливою, вона примушує розглядати технологію у широкому розумінні, включаючи не тільки той або той запатентований чи незапатентований процес або технологію виробництва, а й інші різноманітні знання, необхідні для створення підприємства.

Об'єктом технології може бути складова технології, пов'язана з використанням технології і/або виготовленням продукції чи наданням послуг при застосуванні технології, щодо якої немає обмежень про передачу її для використання. До об'єктів технологій, зокрема, Ажажа М.А., 2005

належать результати наукових та науково-прикладних досліджень, об'єкти права інтелектуальної власності, ноу-хау, технологічне обладнання та його комплектуючі, перелік, порядок та послідовність виконання операцій технологічного процесу виробництва продукції.

Ноу-хау – це конфіденційна інформація у вигляді документації про технології та їх об'єкти, яка не є загальновідомою або легкодоступною на день укладення договору про трансфер технологій, зафіксована в установленому порядку на матеріальному носії інформації, є корисною та може надати переваги її одержувачу порівняно з іншими особами, а також є необхідною для забезпечення можливості застосування технологій, що передаються. Термін “ноу-хау” використовується для визначення наукових, технологічних та конструкторських секретів, які стосуються виробництва продукції та послуг, що надаються при здійсненні цього виробництва, знань управлінського, організаційного, комерційного, торгового, фінансового або іншого характеру, взаємопов'язаних з розробкою і освоєнням технологій та їх об'єктів, виробництвом і реалізацією продукції, виготовленої з їх застосуванням, експлуатацією, обслуговуванням та ремонтом технологічного обладнання, яке входить до складу технологій, а також переліку, порядку та послідовності виконання певних операцій технологічного процесу, навичок, виробничого досвіду, пропозицій з удосконалення технологій, їх об'єктів і продукції.

Найбільш перспективними з точки зору впровадження сучасних іноземних науково-технічних можливостей для України вважається створення спільних підприємств та налагодження виробничої кооперації на базі українських підприємств у таких наукомістких галузях:

- літакобудування (літаки "Антонов" військового та спеціального призначення, для цивільної авіації, авіаційні двигуни тощо);
- суднобудування (патрульні катери, швидкісні катери на підводних крилах, двигуни тощо);
- телекомунікаційний сектор – проектування та впровадження сучасних систем зв'язку, в тому числі супутникових, надання відповідних послуг;
- ракетно-космічна галузь – використання об'єктів космічної інфраструктури України для організації та проведення досліджень, випробувань космічної техніки.

Наприклад, Монголія зацікавлена у започаткуванні нових проектів з Україною у таких сферах: використання відновлювальних джерел енергетики (вітрові електростанції), екологія (очищення питної води у південних районах країни); створення спільних підприємств у вугільній галузі та сільському господарстві; реалізація спільних науково-технічних проектів [3].

Від ефективності використання транспортної інфраструктури безпосередньо залежить стан української економіки у цілому. Також

це має стратегічне значення для надійного забезпечення енергоресурсами усього Європейського континенту. Тому для збереження конкурентноздатності українських газопроводів та їх привабливості для експортерів газу розроблена і впроваджується програма реконструкції, технічного переоснащення і розширення газотранспортної системи. Головна мета програми – доведення параметрів газотранспортної системи України до сучасного світового рівня.

Наприклад, технології надглибокого буріння (6 та більше тисяч метрів) дозволять залучити до експлуатації значні, раніше недоступні запаси газу. Їх освоєння завдяки надглибоким свердловинам дасть Україні додатково 2 млрд. "кубів" газу щороку. Не менші вигоди обіцяє широке застосування методів горизонтального буріння та скайклінг-процесу. Технології видобутку газу на морському шельфі також розширюють можливості України у самозабезпеченні природним газом. Так, експлуатація родовищ на шельфі Чорного і Азовського морів може довести річний видобуток компанії "Чорноморнафтогаз" до одного мільярда кубометрів. А це впритул наблизить Крим до повного самозабезпечення природним газом власного видобутку [4].

Так спільне українсько-британське підприємство, створене для реалізації довгострокового міжнародного інвестиційного проекту в нафтогазовій галузі України – СП "Полтавська газонафтова компанія" (СП ПГНК) поєднує і використовує можливості як вітчизняних, так і західних підрядників. Це дозволяє на основі сучасних технологій реалізувати наступні складні технічні проекти: похило-спрямоване буріння (дає можливість досягати точок, які при використанні вертикального буріння недоступні через різні обставини); розкриття продуктивних інтервалів (застосування сучасних зарубіжних перфораторів і розкриття продуктивних пластів при депресії); гнучкі насосно-компресорні труби (дозволяє суттєво збільшити дебіти вуглеводнів і значно зекономити час та кошти); трьохвимірна сейсмозвідка (отримання більш точних даних про геологічну будову родовищ, визначення оптимальних шляхів розробки і точки закладення нових свердловин); комп'ютерні технології (завдяки сучасному програмному забезпеченню KINGDOM-6.1 та EXODUS – СП ПГНК реалізується проект створення постійно діючих моделей родовищ, що розробляються компанією).

Як бачимо, правильна науково-технічна політика в галузі – важливий резерв для істотного збільшення обсягів видобутку і нарощування доведених запасів газу в Україні попри поширену точку зору про переважну вичерпаність і неперспективність вітчизняних родовищ.

Міжнародний технологічний обмін перетворився сьогодні на найбільш динамічний сектор світової торгівлі. Це органічно впливає із суті сучасного загальносвітового трансформаційного процесу в напрямі становлення нового технологічного укладу, який є наслідком

розвитку науково-технічної революції і базується на новітніх сучасних інформаційних технологіях, революційних зрушеннях у засобах комунікацій, біотехнологіях, менеджменті. Країни, які зможуть посісти у цьому процесі провідні позиції, стануть головними суб'єктами глобальної економіки XXI століття. Тому для України надзвичайно важливо визначити і реалізувати правильну стратегію по застосуванню сучасних іноземних високотехнологічних проектів в рамках глобальної економіки.

Джерела

1. Закон України "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій"

2. Білорус О., Ярова Н., Гузенко І. Міжнародний маркетинг у сфері торгівлі інтелектуальним продуктом // Вісник №5, 2002.

3. Резник М. Маємо важливі можливості на далекому Сході // Діловий вісник, №06 (97), 2002.

4. Діак І.В. Газова промисловість України: крізь терни проблем до стабільного зростання // Нафтова і газова промисловість, 2003. - №5.