

управління підприємством (за видами економічної діяльності)” / С. Д. Скурлот. – Житомир, 2007. – 21 с.

4.Фейгенбаум А. Контроль качества продукции / А. Фейгенбаум [сокр. пер. с англ. / авт. предисл. и науч. ред. А. В. Гличев] – М. : Экономика, 1986. – 471 с.

Отримано 04.10.2012

УДК 658.589

К.С.САВЕНКО

Харківський національний економічний університет

МОДЕЛІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Проаналізовано моделі інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств, що довели свою ефективність у ряді країн світу. Досліджені американська практика організації пошукових досліджень і впровадження результатів у виробництво, японська модель організації дослідницького процесу у великих фірмах, яка заснована на принципах тісної кооперації науки та виробництва, приклади моделей взаємодії науково-технічних ідей у європейських країнах.

Проанализированы модели инновационно-инвестиционного развития предприятий, доказавшие свою эффективность в ряде стран мира. Исследованы американская практика организации поисковых исследований и внедрения результатов в производство, японская модель организации исследовательского процесса в крупных фирмах, основанная на принципах тесной кооперации науки и производства, примеры моделей взаимодействия научно-технических идей в европейских странах.

The analysis model innovation and investment development that proved effective in a number of countries. Study of American practice of exploratory research and implementation of results into production, the Japanese model of the research process in large firms, which is based on the principles of close cooperation of science and industry, examples of models of interaction between scientific and technical ideas in European countries.

Ключові слова: інновації, інвестиції, інноваційні проекти, інноваційні процеси, промислове підприємство, інноваційна діяльність, інноваційні технології.

Інноваційна діяльність сприяє розвитку національного внутрішнього ринку, більш тісному зв'язку його зі світовим ринком. Вибрані країною моделі інноваційного розвитку передбачають постійну взаємодію науки з виробництвом на взаємовигідній основі, концентрацію ресурсів на пріоритетних напрямках, першорядне значення серед яких повинні мати наукові дослідження, створення техніки і технології, що випереджає світовий рівень. Світова практика пропонує широкий спектр економічних інструментів науково-технічної та інноваційної політики, за допомогою яких можна керувати інноваційним процесом на макроекономічних та мікроекономічних рівнях [2-4]. Головна проблема полягає в тому, щоб з урахуванням накопиченого світового досвіду вибрати й

використати найбільш ефективні в конкретних умовах інструменти управління.

Проаналізуємо деякі моделі інноваційного процесу, що довели свою ефективність у ряді країн [1].

Американська практика організації пошукових досліджень і впровадження результатів у виробництво призвела до появи своєрідної форми підприємництва – ризикового бізнесу. Ризикові підприємства – невеликі за розміром, зайняті розробкою наукових ідей і перетворенням їх у нові технології та продукти. Цим вони відрізняються від звичайних форм малого та середнього бізнесу. Основна сфера поширення ризикового бізнесу – новітні наукомісткі галузі: електроніка, інформатика, хімія, нові засоби зв'язку, біоінженерія. Ризикове підприємство як форма господарювання в інноваційному потоці виконує важливу роль посередника між фундаментальними дослідженнями і масовим виробництвом нового продукту. У такому партнерстві провідна роль у базових дослідженнях належить великим передовим фірмам, що володіють значними фінансовими, матеріальними та людськими ресурсами для організації довгострокових проєктів з великою часткою ризику й невизначеністю комерційного результату. В той же час невеликі підприємницькі фірми відіграють головну роль у розробці нових продуктів і посиленні інноваційної діяльності вже існуючих фірм. Ризикові підприємства доводять наукові відкриття до промислової технології і передають результати великим фірмам, що організують масове виробництво на основі нових методів. Так, "електронна революція" здійснювалася спільними зусиллями великих і малих (ризикових) фірм. Значення ризикових інноваційних фірм не обмежується технологічною стороною справи, вони створюють новий інвестиційний механізм, адекватний потребам швидкого розвитку на базі революційних змін у продуктивних силах.

Японська модель організації дослідницького процесу у великих фірмах заснована на принципах тісної кооперації науки і виробництва. Їхній досвід організації процесу впровадження на основі спільних дослідницьких асоціацій має ряд переваг, що дозволяють різко скоротити термін (до 2-4-х років) між розробкою фундаментальної ідеї та її втіленням у базову технологію і готовий продукт. По-перше, взаємодія представників фундаментальної й прикладної науки, університетів і фірм, вчених різних шкіл і напрямків, добре налагоджений обмін інформацією й ідеями дають швидкий і значний результат. По-друге, теоретичні й прикладні розробки, їх впровадження перетворюються завдяки спільним діям людей у єдиний процес. Власне кажучи, впровадження нововведень фактично вмонтовано в наукову розробку і є її безпосереднім і запланованим результатом.

У японській інноваційній системі привертає увагу не тільки своєрідність методів поширення нових технологій, але й передача імпульсів, що спонукають інших виробників удосконалювати виробництво й підвищувати його ефективність. Один із каналів цього механізму полягає в наступному. Великі японські фірми мають розгалужену систему постачальників, що працюють на одного замовника і тому залежать від нього. Фірма, що очолює цю систему, здійснює жорсткий контроль щодо якості і термінів постачання. Для цього від постачальників вимагають використання більш досконалого устаткування й технологій, залишаючи вирішення цього питання за собою. Так, наприклад, коли автомобільні корпорації стали переходити на роботу за системою "точно-вчасно" з гарантією якості, то їхні постачальники змушені були провести реорганізацію виробництва для створення відповідної виробничої бази. Субпідрядники, яким не вдалося вийти на необхідний рівень технічного оснащення й ефективності виробництва, випадали з цієї моделі. Результатом стало швидке впровадження робототехніки, комп'ютерних технологій. Таким чином, кооперація малих фірм з головними виробниками створює ефективні канали поширення нової техніки технології.

Європейські країни мають приклади інших моделей взаємодії науково-технічних ідей. На специфіку організації інноваційного процесу в цих країнах вплинув ряд обставин. Насамперед, європейські фірми як носії науково-технічного прогресу мають істотні обмеження в порівнянні з американськими корпораціями – порівняно вузький національний ринок. Капіталовкладення в наукові розробки вимагають значних масштабів виробництва для рентабельності результатів. У свою чергу таке виробництво повинне мати широкі ринки збуту. З цієї причини інноваційні процеси у Європі стали стикатися з обмежувачими рамками національних ринків: при невеликих обсягах реалізації вартість наукоємного продукту зростала, а конкурентоспроможність падала. У цих умовах для підвищення ефективності виробництва й конкурентоспроможності товарів була створена міжнародна кооперація європейських фірм, що дозволила розширити масштаби ринку за рахунок їх інтеграції.

Іншим фактором, що вплинув на механізм інноваційного процесу в європейських країнах, був конкурентний тиск американських і японських фірм. Відставання у сфері наукових досліджень призводило до втрати конкурентних позицій на своєму власному ринку. Це підштовхувало до об'єднання капіталів і стимулювало інтеграцію фірм. Ефект інтеграції позначився не тільки на розширенні інноваційного процесу, але й на ефективності розподілу праці при організації спільних проєктів і об'єднанні наукових потенціалів різних фірм. Як показує європейський

досвід, угоди про кооперацію укладають насамперед між фірмами, що мають досягнення в тій чи іншій сфері майбутнього спільного проекту.

Відзначаючи особливості інноваційного процесу в різних країнах, варто підкреслити, що якщо в США і Японії є підстави для дискусії про більш значний внесок малого бізнесу в сучасні напрямки НТП, то для європейських країн картина досить прозора: головними лідерами інноваційного процесу є великі й найбільші корпорації. Саме їх частка вкладень і державних субсидій є найбільшою.

Успіх здійснення інноваційної діяльності чималою мірою залежить не тільки від організації інноваційних процесів, але й від правильного вибору джерел фінансування інноваційних процесів, їхнього ефективного використання, що у значній мірі визначає й особливості їхньої інвестиційної підтримки.

У розвинутих країнах система інвестиційної підтримки інноваційної діяльності характеризується наявністю множинності джерел надходження коштів. Ці джерела можна класифікувати таким чином:

1. Держава. Джерелами державних інвестицій в інноваційний розвиток є державний і муніципальний бюджети. Наприклад, у США ієрархія джерел фінансування нововведень має такий вигляд:

- бюджет федерального уряду, що грає головну роль у бюджетних джерелах фінансування;
- бюджет уряду штату (округу), що має особливе значення для університетської науки – майже 40% усіх коштів, які надходять університетам на модернізацію їхнього науково-дослідного устаткування, припадає на це джерело;
- бюджет муніципальної влади, використовуваний, насамперед, для фінансування досліджень в галузі вивчення проблем освіти, охорони здоров'я й охорони навколишнього середовища;
- бюджет місцевих громад у невеликих населених пунктах сільського типу, який суттєво не впливає на загальні показники.

2. Приватний бізнес, головним чином, промислові фірми і корпорації (фінансування інновацій відбувається за рахунок власних коштів).

3. Вищі навчальні заклади. До них належать приватні і державні університети, коледжі, вищі технічні училища.

4. Некомерційні організації (безприбутковий сектор) – установи, що не ставлять собі за мету одержання прибутку. Їхня роль порівняно невелика, найбільш помітна вона в США, де існують різні безприбуткові організації: дослідні підрозділи при університетах, промислових компаніях, професійні науково-технічні товариства, незалежні інститути та ін.

5. Іноземний капітал.

Питома вага джерел інвестування інновацій у різних країнах не однакова, однак переважними є два – держава і приватний бізнес. Так, наприклад, серед виконавців НДДКР помітно виділяється роль приватного бізнесу. У табл.1 показана частка різних джерел фінансування НДДКР і їхніх виконавців (на прикладі США).

Таблиця 1 – Розподіл асигнувань на НДДКР у США відповідно до джерел фінансування та виконавців у 2008-2010 рр.

Організації	Джерела коштів		Виконавці	
	млн. дол.	%	млн. дол.	%
Федеральний уряд	49775	46,7	-	-
Державні лабораторії	-	-	13300	12,5
Промислові фірми	53210	49,9	77500	72,7
Університети та коледжі	2300	2,2	9625	9
Некомерційні організації	1315	1,2	6175	5,8
Разом	106600	100	106600	100

Американська статистика наводить також і цікаві дані про те, як розподіляються витрати окремих виконавців робіт за видами дослідної діяльності (табл. 2). Показано, що в проведенні фундаментальних досліджень головна роль належить університетам, через які реалізується майже половина усіх витрат. Друга половина досить рівномірно розподіляється серед інших виконавців, у числі яких немає академічних наукових організацій.

Таблиця 2 – Розподіл витрат відповідно до виконавців та видів дослідної діяльності в США у 2010 р.

Виконавці	Види робіт					
	Фундаментальні дослідження		Прикладні дослідження		Розробки	
	млн. дол.	%	млн. дол.	%	млн. дол.	%
Державні лабораторії	1961	14,8	3148	13,5	7889	11,1
Промислові фірми	2600	19,7	14958	64,1	58776	82,9
Університети і коледжі	6377	48,2	2527	11,0	555	0,8
Некомерційні організації, в т.ч.	2284	17,3	2646	11,4	3696	5,2
центри досліджень і розробок (ФФЦДР), що фінансуються з федерального бюджету	1221	-	1777	-	3063	-
без ФФЦДР	1063	-	869	-	633	-
Разом	13222	12,3	23324	21,7	70916	66,0

Така ситуація – відсутність організаційно оформленої у вигляді Академії наук системи наукових установ – характерна для більшості країн (крім Німеччини, де є подібні з нашою Академією наук Товариство Макса Планка (Німецьке товариство дослідників природи). Серед

університетів основну роль грають найбільш великі заклади, які поєднують підготовку наукових кадрів із проведенням НДДКР. Характерним прикладом є так звані дослідні університети в США, що виконують приблизно половину всіх фундаментальних досліджень і основний обсяг НДДКР, що припадають на всі вищі навчальні заклади.

Що стосується прикладних досліджень і розробок, то дані, наведені в таблиці 2, свідчать про те, що переважна їхня більшість проводиться приватним сектором – дослідними і технологічними центрами промислових компаній, заводськими лабораторіями, тобто спеціальними підрозділами великих корпорацій.

Ці дорогі наукові дослідження, які проводяться великими зарубіжними корпораціями, є необхідною умовою випуску конкурентоспроможної продукції. Однак ці дослідження багаторазово окупаються надалі і приносять корпораціям значні прибутки. Так, керівник однієї з японських компаній «Омрон» відзначає, що близько 60 % продажів складають нові товари. Відповідним чином розподіляється і прибуток від випуску нової продукції.

Підтвердженням цього є і той факт, що великі промислові корпорації індустріально розвинутих країн не відстають за рівнем витрат на НДДКР від держави, а в Японії і Німеччині навіть випереджають його.

У табл. 3 наведено дані про обсяг витрат на проведення досліджень і розробок у ряді провідних промислових фірм світу.

Таблиця 3 – Витрати на НДДКР провідних промислових компаній у 2008-2010 рр.

Назва компанії	Країна	Сума витрат, млрд. фунтів стерлінгів
General Motors	США	3,908
Daimler-Benz	Німеччина	3,794
Siemens	Німеччина	3,419
Hitachi	Японія	2,749
Toyota Motor	Японія	2,212

Подібні витрати на НДДКР за кордоном порівнянні з фінансовими ресурсами промислового комплексу України в цілому, що складають в еквіваленті кілька млрд. фунтів стерлінгів. Що стосується окремих українських підприємств, то жодне з них, за оцінками фахівців, не здійснює значних вкладень у наукові дослідження і розробки.

Формування моделі інноваційної системи, яка має стати складовою промислової стратегії в Україні, набуває своїх особливостей.

По-перше, домінування тривалий час специфічної планової моделі трансферу технологій призвело до підриву інноваційної бази промисловості України.

По-друге, з ряду причин використання нової техніки та технології за останні роки були фрагментарними, домінували традиційні технології. Це зумовлює проникнення іноземних технологій на вітчизняний ринок.

По-третє, недостатня скоординованість дій різних суб'єктів інноваційного простору. Внаслідок відсутності діючої моделі ухвалення рішень та відповідної інформаційної бази досить складною є розробка гнучкої інноваційної політики, адекватної як внутрішнім умовам й курсу реформ, так і економічній стратегії України у світовій політиці. Ця стратегія повинна бути орієнтованою на освоєння базових інновацій, які дозволяють перейти до нових технологічних структур виробництва й забезпечити конкурентоспроможність підприємства на світовому ринку.

1. Мешко Н.П. Управление инновационно-инвестиционным потенциалом мезорівня у мовах міжнародної інтеграції: монографія / Н.П. Мешко. – Д.: Вид-во ДНУ, 2011. – 428с.

2. The International Institute for Management Development [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.imd.ch.

3. 18. Cheung E. Baby Boomers, Generation X and Social Cycles. – Vol. 1. North American Long-waves / E. Cheung. – Longwave Press, 2010. – 263 p.

4. Cooper RG.: Management von Innovationen: Mit neuen Produkten zur Marktführerschaft. Veröffentlichung des ZfU. – International Business School, CH-Thalwil, 2010. – 443 p.

Отримано 23.10.2012

УДК 658.589:339.166.5

С.Ю.ПОЛЯКОВ, канд. юрид. наук

Национальный университет «Юридическая академия Украины им. Ярослава Мудрого», г. Харьков

О.Б.НИКИТЮК, канд. техн. наук

Украинская инженерно-педагогическая академия, г. Харьков

МЕНЕДЖМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Рассматривается действие современных механизмов стратегического планирования, управления, контроля и обеспечения внутренней консолидации военно-промышленного комплекса. Предлагаются пути избавления от его структурной избыточности, повышения экономического эффекта и привлекательность технических разработок от используемой государственной собственности.

Розглядається дія сучасних механізмів стратегічного планування, управління, контролю і забезпечення внутрішньої консолідації військово-промислового комплексу. Пропонуються шляхи позбавлення від його структурної надмірності, підвищення економічного ефекту і привабливості технічних розробок від використовуваної державної власності.

The action of modern mechanisms of the strategic planning, management, control and providing of internal consolidation of military industrial complex is examined. The ways of delivering from his structural surplus, increases of economic effect and dependence of technical developments from the used public domain are offered.