І.В. Федулова, д-р екон. наук, проф.

ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

В статті розглядається зміст інноваційної активності і проблеми дослідження рівня інноваційної активності промислових підприємств.

This article describes the contents of the innovation activity and problems of research-level innovative activity of industrial enterprises.

Ключові слова: інноваційна активність, інноваційна діяльність.

Keywords: innovation activity, innovation.

Розглядаючи активність діяльності промислового підприємства, потрібно говорити не про активність взагалі, а про різні види активності, зокрема інноваційну, інвестиційну, інформаційну, активність технологічного процесу тощо. Це дозволить визначати рівень інтенсифікації різних процесів на виробництві, який визначає сутнісну характеристику самого процесу виробництва.

Якщо говорити про інноваційну діяльність, то виникає необхідність визначити зміст цієї категорії, що дозволить визначити основні характеристики, властивості, рівень інтенсивності процесу діяльності, швидкість інноваційного розвитку організації. Також виникає необхідність розробки системи показників, що характеризують інноваційну активність та методики її кількісної оцінки.

М. Каган, розглядає людську діяльність, «як активність суб'єкта, яка спрямована на об'єкти чи інші суб'єкти» [1, с. 38]. Л. Виготський ототожнює ці поняття і визначає активність як «практичну предметно-почуттєву діяльність» [2, с. 265]. А. Пашков визначає активність, як «понаднормову діяльність» [3; с. 35]. У словниках та енциклопедіях активність практично завжди визначається як рівень перебігу процесу; ступінь, ефективність, швидкість розвитку; міра, ступінь або потенційні можливості діяльності [4; 5; 6].

Якщо ототожнювати поняття «активність» та «діяльність» то будь-яка діяльність буде розглядатися як активна. Коли ж розмежувати повністю ці поняття, то виходить, що суб'єкт (система) може бути активним, не займаючись діяльністю, що суперечить теорії діяльності. В. Петровський підкреслює «немає діяльності поза активністю й активності поза діяльністю» [7, с. 45].

Не можна визначати активність як діяльність, тому що у цьому разі поняття «активність» повністю дублює трактування поняття "діяльність", в результаті чого порушується правило формування наукових понять.

І. Джидар'ян розмежував поняття «активність» і «діяльність», він зазначив, що «активність є необхідною динамічною умовою діяльності, джерелом її становлення, реалізації, перетворення і видозмін» [8, с.15]. Відповідно до цього можна зазначити, що «діяльність» є первісне поняття по відношенню до категорії «активність». Відповідно до

цього виникає потреба визначити, яка діяльність є активною, а яка ні, і чи існує можливості визначення ступеня або міри активності.

Відмінність категорії «активність» від категорії «ефективність» полягає у тому, що якщо ефективність визначається рівнем перебігу процесу діяльності, його результатом, то активність, окрім вище зазначеного, свідчить про залежність результату від рівня інтенсивності змін і визначає потенційні можливості щодо інтенсифікації його рівня. Наукоємні організації, які виробляють продукцію п'ятого або шостого технологічних укладів є організаціями із високою інноваційною активністю, а інноваційна діяльність тут завжди буде відігравати суттєве значення при виборі та реалізації стратегії. Під інноваційною активністю розуміють «інтенсивність здійснення економічними суб'єктами діяльності із розробки і впровадження нових технологій або удосконалених продуктів в господарський оборот» [9, с. 52].

Дослідити сутність категорії «інноваційна активність» і проблеми її дослідження.

Потрібно відрізняти загальні характеристики динаміки інноваційних процесів на підприємстві. Серед яких найбільш розповсюджені два показника:

- інтенсивність здійснення інновацій – ступінь інноваційності, яка дорівнює кількості інновацій, які здійснюються за визначений період часу;
- швидкість здійснення інновацій – це швидкість, з якою вводяться інновації після того, як вони були вперше здійснені в будь-якому іншому місці (дифузія).

Інноваційну активність потрібно розглядати як поняття, яке характеризує не тільки динаміку змін, але й визначає інтенсивність змін щодо проведення на підприємстві ефективної інноваційної діяльності. Інтенсивність (від французької «intensive», від латинської «intension» – напруга, посилення) означає напруженість роботи, виробництва, що характеризується ступенем віддачі кожного з факторів, ресурсів, які використовуються в процесі виробництва [10, с.456]. Таким чином, інтенсивність розглядається тут як ефективність. В економічній теорії також використовується термін інтенсифікація виробництва, коли зростання його обсягу відбувається, насамперед, за рахунок науково-технічного прогресу, підвищення рівня організації виробництва, управління і ефективного використання ресурсів. Динаміка означає (від грецької «dynamis» – сила) хід розвитку або зміни якогось явища [10, с.117]. Інноваційна активність показує віддачу ресурсів до результатів інноваційної діяльності і можливість її позитивної зміни.

Для кількісної оцінки рівня інноваційної активності виникає потреба визначення системи показників, за допомогою яких можливо достатньо повно охарактеризувати її. При аналізі інноваційної активності, в основному, прийнято оцінювати розвиток інфраструктури підприємства в сфері НДДКР, а також визначати його чутливість до комерціалізації інновацій. Такий підхід застосовується, головним чином, при формуванні звітних і статистичних даних про стан і розвиток інноваційної діяльності в країні в цілому. Однак, оцінку інноваційної активності можна використовувати в якості вихідного етапу в процесі розробки стратегій інноваційного розвитку окремих підприємств. При такому підході головна задача оцінки інноваційної активності полягає

в аналізі економічного розвитку конкретного господарюючого суб'єкта в сфері НДДКР і структурних елементах, які пов'язані з нею. Згідно такого підходу інноваційну активність потрібно розглядати як складову частину інноваційного потенціалу.

Наукові розробки і економічні можливості підприємства дозволяють приймати рішення щодо впровадження базисних або удосконалених технологій. Якщо підприємство має позитивний досвід реалізації інноваційних проектів, і особливо у сфері створення принципово нових продуктів, то такі господарські суб'єкти, як правило, обирають стратегії дослідницького лідерства, радикального випередження, випередження наукоємності, стадійного подолання. Якщо у підприємств превалює досвід впровадження покращуючих технологій, які тільки удосконалюють існуючі і пропонують споживачам модифіковані варіанти широко відомих товарів, то найбільш імовірними стратегіями будуть такі, як очікування лідера, наслідування за ринком, технологічний трансфер, продуктова імітація, збереження технологічних позицій, паралельна розробка або ліцензійна стратегія. Таким чином, зміст інноваційної активності полягає у тому, щоб не тільки оцінювати масштаби впровадження нових або покращуючих технологій господарюючого суб'єкта, але й робити окремим підприємствам вибір напряму інноваційного розвитку і формувати на основі цього інвестиційну політику і відповідні інноваційні стратегії.

В. Винокуров [11, с. 17] інноваційну активність організації пропонує оцінювати трьома характеристиками: наявністю завершених інновацій; ступенем участі організації в розробці даних інновацій; виявленням основних причин, згідно яких інноваційна діяльність не здійснювалася. Такий підхід не враховує потенціал майбутньої інноваційної активності і більше зосереджений на минулій інноваційній діяльності без врахування тенденцій інноваційного розвитку підприємства її ефективності.

Статистична звітність українських промислових підприємств щодо перебігу інноваційної активності проводиться за трьома підходами: підприємства, що впроваджують інновації; підприємства, що здійснюють інноваційну діяльність; підприємства, що реалізують інноваційну продукцію.

При цьому, окремо фіксуються витрати на інноваційну діяльність, обсяг реалізованої інноваційної продукції, кількість здійснених впроваджень і підприємств, які це здійснюють. Такий набір елементів не говорить про інноваційну активність, він більше свідчить про кількість витрачених ресурсів і кількість випущеної продукції, але інноваційна активність повинна більше оцінюватись показниками ефективності використання ресурсів, рівнем інтенсивності виконаних робіт, тобто визначати суб'єктивну результативність інноваційної діяльності. Ефективність же свідчить про інтенсивність дій щодо здійснення інноваційної діяльності. Наявність витрат і впровадження нових технологічних процесів, освоєних видів інноваційної продукції (послуг), придбаних нових технологій іноді може не свідчити про результативність (ефективність) інноваційної діяльності і, відповідно, про підвищення інноваційної активності.

В науковій літературі в більшості випадків вважають, що інноваційно- активні організації – це організації, які протягом трьох років мали завершені інновації, тобто нові або значно удосконалені продукти, що впроваджені на ринку, нові або значно удосконалені послуги або методи їх виробництва (передачі), а також вже впроваджені на ринку нові або значно удосконалені виробничі процеси, які впроваджені в практику [11, с. 18].

У вітчизняній статистичній практиці фактично до інноваційно активних організацій відносять організації, які мали у звітному періоді (річному а не трьохрічному) витрати на інновації без врахувань їх розміру, стадії інноваційного процесу, рівня його завершеності.

Однак, організація, яка мала протягом останніх трьох років завершенні інновації, показує ступінь власної участі або сторонніх організацій при розробці даних інновацій. Розробка інновацій може проводитись, в основному, іншими (сторонніми) організаціями, що передбачає виконання робіт для даної організації за контрактом досліджень і розробок науковими організаціями, інститутами, університетами і таке інше, за умов можливої мінімальної участі даної організації, що може обмежуватись переважно адаптацією розробок до конкретних умов, або придбанням нових технологій (технічних досягнень) шляхом технологічного обміну (патентні і безпатентні ліцензії). Розробка інновації в основному самою організацією може включати мінімальну участь сторонніх організацій, яка може бути переважно консультативного характеру.

«Керівництво Осло», як загальноприйняте в світі довідкове і методологічне видання в галузі інновацій, визначає, що інноваційна фірма – це фірма, яка впровадила технологічні нові або значно удосконалені продукти, процеси чи комбінації продуктів і процесів протягом звітного періоду. Це фірми з успішною інноваційною діяльністю протягом даного періоду. Протягом деякого періоду інноваційна діяльність організації може бути трьох видів [12]: успішна в напрямку щодо здійснення технологічно нового або удосконаленого продукту чи процесу; перервана щодо здійснення технологічно нового або удосконаленого продукту чи процесу внаслідок того, що проект стикається із труднощами, ідея і ноу-хау продані або іншим чином відчужені іншій фірмі, або ринок змінився; та, що триває, тобто робота продовжується, але результат ще не досягнутий.

Така діяльність може проходити для того, щоб привести до наміченого здійснення технологічно нового або удосконаленого продукту чи процесу, або може мати інші цілі, як у випадку фундаментальних чи загально технологічних досліджень.

Таким чином, організація, яка призупинила інноваційну діяльність, і та, яка продовжує розпочату інноваційну роботу, не включаються у склад інноваційних. Крім того, рекомендується включати в категорію інноваційних організацій тільки ті, які засновані протягом звітного періоду, які при заснуванні впровадили інновації, нові для їх поточного ринку, або здійснили інновації пізніше протягом звітного періоду.

«Керівництво Осло» визначає, що інноваційно активна організація має чисельні характерні особливості, які можуть бути згруповані в дві головні категорії навичок [12]:

стратегічні навички: довгострокове бачення; властивість знаходити і передбачувати ринкові тенденції; готовність і властивість збирати, обробляти і асимілювати технологічну і економічну інформацію; організаційні навички: властивість до ризику і уміння ризикувати; внутрішня кооперація між різними функціональними підрозділами і зовнішня кооперація з дослідниками, консультантами, замовниками і постачальниками; участь всієї фірми в процесі змін і інвестування в людські ресурси.

З метою отримання найбільш повних даних згідно витрат на інновації, потрібно вести окремий облік організацій, які ведуть інноваційну діяльність, але не впровадили інновації (через закриття інноваційного проекту або внаслідок збільшення терміну проекту). Характеристики цієї групи організацій можуть відрізнятись від тих, які не проводять інноваційну діяльність.

В результаті можна зробити висновок, що інноваційну активність організацій потрібно оцінювати окремо по двох групах організацій: 1) організації, які мали протягом останніх трьох років впроваджені (завершені) інновації, і 2) організації, які мали протягом останніх трьох років інноваційну діяльність без зв'язку з її ступенем завершеності, тобто ті, які мали у звітному періоді витрати на інновації.

Це стосується визначення інноваційно активних організацій на рівні держави. Однак, інноваційний менеджмент багатоаспектна дисципліна, і його потрібно розрізняти на рівні держави, регіону, галузі і підприємства. На рівні підприємства визначення інноваційної активності - це не віднесення його до категорії інноваційно активних чи ні, а визначення рівня інтенсивності інноваційних змін з метою визначення інноваційного потенціалу і відповідно вибору напряму або стратегії інноваційного розвитку, а також залежності результативності роботи організації від інноваційної діяльності.

В [13] інноваційна активність визначається експертним шляхом на основі таких параметрів: якість інноваційної стратегії і інноваційної цілі; рівень мобілізації інноваційного потенціалу; рівень залучених інвестицій; методи, культура, орієнтири, що використовуються при проведенні змін; відповідність реакції фірми характеру конкурентної стратегічної ситуації; швидкість (темп) проведення стратегічних інноваційних змін; обґрунтованість рівня інноваційної активності, що реалізується.

Такий перелік факторів інноваційної активності потребує визначення кола показників, за допомогою яких можливо робити суб'єктивну чи об'єктивну оцінку. Переважну кількість цих факторів можливо оцінити тільки експертним шляхом, а це робить оцінку суб'єктивною.

В [14, с. 27] в якості індикаторів інноваційної активності виділяються затрати на НДДКР; патенти і їх застосування; затрати на інновації, що не увійшли в НДДКР; анонсовані нові продукти; значимі (основні) інновації. Даний набір індикаторів не охоплює рівень інноваційної активності менеджменту і персоналу підприємства, що визначає здатність суб'єкта до виходу за межі заданих умов життєдіяльності підприємства. Такий підхід буде виглядати правомірним для визначення інноваційної активності галузі або регіону, але не для окремого підприємства.

Індикатори інноваційної активності деякі вчені розглядають, як каталізатори, тобто умови, що забезпечують оптимальне використання інноваційних ресурсів для досягнення стратегічної інноваційної цілі підприємства, які сприяють позитивним змінам на підприємстві і підвищенням ефективності його діяльності [15, с. 89]. Вони прискорюють трансформацію інноваційних ідей в інноваційні продукти (або процеси). Так, на думку В. А. Верби і І. В. Новикової [15, с. 89], основними складовими каталізаторів інноваційної активності є мотиваційний механізм, інноваційна культура підприємства та його організаційно-управлінські елементи. Оцінка дії цих факторів може здійснюватись за допомогою експертних методів, що знижує об'єктивність оцінки. Крім того, багато з них визначають тільки рівень розвитку людського потенціалу підприємства.

В [16, с. 60] для визначення інноваційної чутливості були визначені такі напрями: аналіз і узагальнення даних щодо стану, структури і динаміки змін нематеріальних активів суб'єктів підприємництва; аналіз використання об'єктів промислової власності; аналіз договірних взаємовідносин між суб'єктами науково-технічної і інноваційної сфер і суб'єктами підприємництва в межах науково-дослідної діяльності.

Для оцінки інноваційної активності потрібно розробити систему показників, за допомогою яких можна виявити внутрішні чинники, які сприяють реалізації інноваційних цілей та завдань організації. Для цього потрібно провести аналіз за всіма видами інноваційної діяльності і визначити для кожного з них ступінь позитивного впливу на ефективність діяльності підприємства. Для цього можуть бути використані кількісні і якісні показники, які дозволяють оцінити не тільки ефективність використання ресурсів, але й охарактеризувати стан розвитку, результативність інноваційного підприємництва, темпи зростання цієї результативності в часі. Система показників оцінки інноваційної активності повинна відповідати цілям оцінки, можливостям забезпечення ефективної інноваційної діяльності та проблемам, які постають перед організацією у сфері інноваційного підприємництва, тому інноваційна активність є невід'ємною частиною оцінки інноваційного потенціалу. Структуру інноваційного потенціалу, відповідно, потрібно представити сукупністю таких показників, які характеризують виробничий потенціал підприємства, як можливості його інноваційного розвитку, і активність розвитку цих можливостей.

Важливою характеристикою інноваційної активності виступає динамізм інноваційних змін, тобто їх інтенсивність в часі. Низький рівень використання інноваційних ресурсів і низька динаміка інноваційних змін однаковим ступенем може знижувати рівень використання інноваційних ресурсів на підприємстві і, відповідно, свідчити про зниження рівня інноваційної активності. Зростання інноваційної активності на підприємстві може бути досягнуто з різним приростом ресурсів. Інтенсивний шлях визначається як прискорення темпів результатів інноваційного розвитку підприємства. Співставлення темпів здійснення інноваційної діяльності на підприємстві і її ресурсного забезпечення вказує на ступінь розгортання інноваційного процесу, що визначає міру інтенсивності інноваційної діяльності і її внесок у використання виробничого потенціалу

підприємства. Зроблений огляд теоретичних підходів дав можливість визначити, що інноваційна активність визначає внутрішні якісні суб'єктивні можливості проводити інноваційну діяльність, рівень інтенсивності інноваційних процесів на виробництві, ступінь залежності продукту або підприємства від інноваційної діяльності, тобто стан інноваційного потенціалу та показники рівня його використання і може виражатись показниками ефективності інноваційної діяльності з урахуванням їх динаміки і частки інтенсивних факторів в економічному зростанні. Визначення інноваційної активності є невід'ємною частиною оцінки інноваційного потенціалу, який, в свою чергу, виступає основою для розробки стратегії інноваційного розвитку промислового підприємства.

Література:

1. Каган М. С. Человеческая деятельность / М. С. Каган. – М. : Политиздат, 1974. – 328 с.
2. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций / Л. С. Выготский – М. : Изд-во Академии педагогических наук, 1960. – 500 с.
3. Трудовой коллектив как объект и субъект управления / Под ред. А. С. Пашкова. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1980. – 119 с.
4. Економічна енциклопедія: [в 3-х т.]. Т.1 / За ред. С. В. Мочерного. – К. : Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с.
5. Краткий экономический словарь / Под ред. А.М. Арзиляна. – М. : Институт новой экономики, 2001. – 1088 с.
6. Современный экономический словар : [4-е изд., перераб. и доп.] / Сост. Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. — М.: ИНФРА-М, 2005. – 386 с.
7. Петровский В. А. Психология неадаптивной активності / В. А. Петровський. – М. : ТОО «Горбунок», 1992. – 224 с.
8. Джидарьян И. А. Категория активности и ее место в системе психологического знания. Категории материалистической диалектики и психологии / И. А. Джидарьян. – М. : Наука,1988 – 322 с.
9. Трифилова А. А. Оценка инновационной активности предприятий/ А. А. Трифилова // Инновации. – 2003. – № 10. – С. 51-55.
10. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н.Адрулияна. – [2-е. изд. доп. и перераб.]. – М. :Ин-т новой экономики, – 1997. – 864 с.
11. Винокуров В. И. Основные термины и определения в сфере инноваций / В. И. Винокуров // Инновации. – 2005. – № 4. – С. 6-21.
12. Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data 3rd edition. A Joint Publication of OECD and Eurostat. OECD/EC,2005 (Руководство ОСЛО. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. 3-е изд., совместная публикация ОЭСР и Евростата/ Пер. на ркс. яз. – М.: ГУ «Центр исследований и статистики науки», 200. – 192 с.
13. Гунин В. Н. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 7/ В. Н. Гунин, В. П. Бараничев, В. А. Устинов и др. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 328 с.
14. Чулок А. А. Анализ показателей эффективности инноваций на микро- и макроуровне / А. А. Чулок // Инновации. – 2004. – № 5. – С. 27-35.
15. Верба В. А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В. А. Верба, І. В.Новикова // Проблеми науки. – 2003. – № 3. – С. 22-31.
16. Ильина И. А. Разработка методических подходов и определение уровня инновационной восприимчивости производственных субъектов АПК / И. А. Ильина, Е. А. Егоров, В. А. Миранчук и др. // Инновации. – 2005. – № 10. – С. 59-62.