

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЗАТ «НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

Коржов Є. О.

Рассмотрены исследования, направленные на усовершенствование существующих механизмов управления инновационной деятельностью машиностроительных предприятий. Предложено проанализировать и оценить состояние инновационной деятельности на предприятии для выбора эффективной системы управления и рассчитать индекс инновационной активности ЗАО «НКМЗ». Оценка инновационной активности может быть произведена как для отдельных направлений инноваций, так и для инновационной активности предприятия в целом. Выраженная в числах динамика инновационной деятельности создает возможность для своевременного принятия управленческих решений о корректировках инновационной политики предприятия. Результаты расчета индекса инновационной активности предприятия позволят эффективно реализовать инновационную политику предприятия, сохранять тенденции роста, а также рассчитывать прогнозные показатели развития и эффективно выполнять стратегию предприятия.

Розглянуто дослідження, спрямовані на удосконалення існуючих механізмів управління інноваційною діяльністю машинобудівних підприємств. Запропоновано проаналізувати та оцінити стан інноваційної діяльності на підприємстві для вибору ефективної системи управління та розрахувати індекс інноваційної активності ЗАТ «НКМЗ». Оцінка інноваційної активності може бути зроблена як для окремих напрямків інновацій, так і для інноваційної активності підприємства в цілому. Виражена в числах динаміка інноваційної діяльності створює можливість для своєчасного прийняття управлінських рішень про коректування інноваційної політики підприємства. Показники розрахунку індексу інноваційної активності підприємства дозволять ефективно реалізовувати інноваційну політику підприємства, зберігати тенденції росту, техніко-економічних показників, а також розраховувати прогнозні показники розвитку та ефективно виконувати стратегію підприємства.

The research that is directed to improvement of present mechanisms for management of innovation activity at machine – building enterprises was considered in the article. It was suggested to analyze and evaluate innovation activity at the enterprise for choice of effective system of management and to calculate index of innovation activity at joint-stock company «NKMZ». The evaluation of innovation activity can be made as for independent directions of innovations so for innovation activity of the enterprise as a whole. The dynamics of innovation activity expressed in numbers give the opportunity for administrative decision making deals with the correction of innovation policy of the enterprise. The results in calculation of index of innovation activity at the enterprise allow realizing innovation policy of the enterprise, save growth trend and also calculating look-ahead activities of development and fulfill efficiently the strategy of the enterprise.

Коржов Е. А.

нач. бюро ЗАО «НКМЗ»
bnt@nkmz.donetsk.ua

УДК 331.104

Коржов Є. О.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАТ «НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

У наш час, появою, освоєнням і поширенням засобів виробництва з більш високою продуктивністю, ніж у традиційно індустріальних ринках, підготовлений новий історичний поворот. Потреба в постійному відновленні асортименту продукції і технології її виготовлення змушує вводити наукові і проектні розробки в систему діяльності підприємства, орієнтуючи їх на прискорення інноваційних процесів. Так відбувається злиття науки, техніки і виробництва в єдине ціле, що породжує інновації і прискорює їх.

Динамічні умови господарювання обумовлюють необхідність постійного перегляду стратегічних цілей економічними суб'єктами, прийняття відповідних рішень, які б дозволяли швидко реагувати на зовнішні зміни для забезпечення конкурентних переваг. Об'єктивною метою розвитку переважної більшості національних підприємств в умовах глобалізації є підвищення конкурентоспроможності власної продукції у порівнянні зі світовими виробниками. Необхідність переходу до інноваційного типу зростання у максимально стислі строки пояснюється тим, що тимчасові, екстенсивні фактори зростання – сприятлива кон'юнктура на світових ринках сировини та можливість використання незадіяних виробничих потужностей – практично себе вичерпали. Виходячи з цього, у найближчій перспективі головними напрямками інвестиційної та інноваційної політики промислових підприємств має стати широкомасштабне технічне і технологічне оновлення виробництва [1].

Разом з тим, при існуванні стабільно високих показників зростання валового внутрішнього продукту України протягом останніх років кількість інноваційно-активних підприємств, впроваджених нових технологічних процесів та видів нової продукції продовжували знижуватись при одночасному зростанні витрат на інноваційну діяльність, що свідчить про її неефективність. В кінцевому рахунку істотні зміни в економічній політиці держави призвели до певної кризи вітчизняної машинобудівної промисловості, підтверджуючи тезу про відсутність стійких внутрішніх умов інтенсивного розвитку країни в цілому та окремих підприємств, а отже й про неефективні методи інноваційного розвитку на мікрорівні [2].

Виходячи з вищевикладеного, дослідження, спрямовані на удосконалення існуючих механізмів управління інноваційною діяльністю машинобудівних підприємств є, безумовно, актуальними й сприятимуть збільшенню конкурентоспроможності продукції вітчизняної промисловості, підвищенню ефективності функціонування машинобудівних підприємств та поліпшенню економічної ситуації в країні в цілому.

Проблемам значимості інноваційної діяльності в завданні стимулювання розвитку національної економіки приділяли увагу багато вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів та практиків, серед яких можна виділити Я. Жаліла, В. Амітана, Л. Мясникову, Т. Приходько, В. Захарченка, М. Шарка, С. Соколенка, В. Денисюка, Л. Федулову, Л. Мартюшеву та ін. Інвестиційне забезпечення інноваційних процесів в своїх роботах досліджували такі вчені як В. Хобта, Н. Бутко, Т. Щетилова, А. Гойко, В. Глазунов, Г. Красовський, Г. Козаченко, С. Смоляк, П. Орлов. Втім, отримані останніми роками результати інноваційного розвитку машинобудівної промисловості України свідчать про необхідність продовження наукового пошуку методів розв'язання існуючих проблем, до того ж специфіка кожного окремого підприємства завжди вимагає індивідуалізації загальних методів для конкретизованих умов кожного унікального господарюючого суб'єкта [3].

Метою даної статі є формування ефективної оцінки реалізації інноваційної та інвестиційної політики на машинобудівних підприємствах.

Для України «технологічне передбачення» здобуває значення вкрай необхідного інструмента для формування програм розвитку національної економіки. На основі цього підходу розроблена й наукова програма України «Технологічне передбачення як системна методологія інноваційного розвитку України» [1].

У цей час всі високорозвинені країни мають програми інноваційного розвитку. У зв'язку з тенденціями, що намітилися, керівники всіх рівнів, все частіше ставлять запитання про те, які найсучасніші принципи й тенденції в методології ефективного інноваційного керування?

У плані ефективного інноваційного керування економічна наука в цей час виділяє ряд ключових сфер діяльності, в межах яких підприємство визначає свої головні цілі.

Це – положення підприємства на ринку (займана частка ринку і т. д.); рівень інноваційної діяльності зі створенням нових цінностей (у т. ч. рівень НДДКР); ступінь диверсифікованості; потенціал підприємства (науково-технічний, технологічний й інтелектуальний зі створенням виняткових можливостей); рівень розвитку організаційно-економічного механізму; рівень продуктивності; забезпеченість й ефективність використання ресурсів; оптимальна оргструктура й системи правління; компетенція (професіоналізм) персоналу; рівень якості (досягнення світового рівня якості); ступінь стабільності; соціальна відповідальність [1].

Інноваційна програма розвитку сучасного підприємства повинна визначати в першу чергу розвиток науки й ключових виробничих систем новітнього укладу, можливості інформаційних технологій і середовища, а також здатність господарського механізму генерувати високу інноваційну активність у всіх сферах діяльності.

Аналіз промислових підприємств, які успішно використовують інноваційну діяльність, показує, що основним спонукальним мотивом для розробки інновацій є бажання й прагнення керівництва вести стратегічну діяльність взагалі й здійснювати інноваційну зокрема [4]. Іншими словами, на підприємстві повинен бути ЛІДЕР-НОВАТОР, що готов виділити ресурси на розробку нової продукції й постійно зацікавлювати в інноваціях весь персонал.

В ХХІ столітті всі провідні фірми світу активно переходять до інноваційного стратегічного керування.

Такий підхід до керування дозволяє господарюючим суб'єктам перейти від реактивної форми керування (прийняття управлінських рішень як реакція на поточні проблеми) до керування на основі аналізу й прогнозів.

Це дозволяє не тільки реагувати на зміни факторів зовнішнього середовища, але й впливати на них. В умовах посилення ролі інновацій як фактора економічного росту й розвитку, ефективне управління інноваційною діяльністю повинно стати головною стратегічною метою підприємства, галузі, регіону, країни.

Економічно розвинені країни, що зробили інновації пріоритетним напрямком розвитку, у цей час займають передові позиції у світі за всіма показниками економіки. На сьогодні Україна має найнижчий показник валового продукту на одну людину, а продуктивність праці на переважній більшості виробництв в 10–20 і більше раз нижче, ніж у розвинених країнах [5]. Слабка конкурентоспроможність, відсутність привабливих цінностей в українських товарах обумовлено непридатними для сучасного ринку застарілими технологічними процесами, зношеним устаткуванням і низькою професійною підготовкою працівників. Виробничі потужності більшості українських машинобудівних підприємств і разом з ними виробничі відносини – це рівень 50–60-х років розвинених країн і переборювати розрив, що утворився, необхідно щорічним ростом ВВП на 10–15 %.

Основою нового стратегічного курсу, головним пріоритетом повинен в цей час стати розвиток інноваційної моделі економічного росту базових галузей промисловості України. Це дасть можливість у найкоротший термін досягти результатів, які дозволили б Україні різко підняти економіку, інтегруватися у світові глобальні процеси, забезпечити підвищення рівня життя народу.

Для України машинобудівна галузь як і раніше залишається фундаментом розвитку промисловості країни, що здійснює відновлення основних фондів підприємств гірничо-металургійного, енергетичного, транспортного комплексу, що є основою відродження як основних галузей, так й України в цілому [2].

Шлях відродження промисловості України став можливий завдяки інноваційному підходу й реалізації інноваційних проектів, що забезпечують створення високопродуктивних комплексів з обов'язковою високопрофесійною перепідготовкою працівників всіх рівнів від робітника до директора. У Донбасі поживлення інноваційної діяльності відбулося також завдяки прийняттю Закону України «Про спеціальні економічні зони й спеціальний режим інвестиційної діяльності в Донецькій області». Активну участь у цьому процесі прийняло і ЗАТ «НКМЗ». На сьогоднішній момент заводом розроблено й впроваджено 6 інвестиційних проектів із загальним обсягом інвестицій 250 млн грн.

Періоди підйому й спаду – природний процес розвитку світової економіки, і йти в ногу з вимогами ринку можливо лише постійно роблячи якісні зміни технологічного й структурного характеру. Це означає – створення нових можливостей, впровадження нових технологій, випуск нової наукомісткої техніки, підвищення продуктивності праці, різке скорочення витрат [2].

Усвідомлюючи це, на ЗАТ «НКМЗ» вчасно проведені основні техніко-технологічні й організаційно-економічні перетворення, у тому числі впроваджена продуктова структура керування, розроблені нові мотиваційні системи оцінки праці, стратегічний й інноваційний менеджмент став найважливішим інструментарієм для розробки комплексних програм розвитку й усунення розривів між станом зовнішнього середовища (ринку) і фактичними можливостями підприємства.

Майбутнє НКМЗ – в динамічному розвитку, створенні техніки нового покоління і прогресивних технологій, економічних систем управління, що дозволяють значно підвищити продуктивність і мотивацію праці, якість і, зрештою, рівень добробуту і соціальний захист трудящих.

Формування та реалізація системи ефективного управління інноваційною діяльністю відзначається показниками інновацій, які допомагають проаналізувати здатність організації до нових, нестандартних рішень і служать мірою успіху компанії в конкурентній гонці на ринку. Система показників інновацій створює формалізовану базу для прийняття управлінських рішень, виражаючи стратегічні інтереси фірми й мотивуючи персонал до ініціативної роботи [1].

Для вибору ефективної системи управління інноваційною діяльністю необхідно для початку проаналізувати й оцінити стан інноваційної діяльності на підприємстві.

Для оцінки інноваційної діяльності ЗАТ «НКМЗ» запропонований такий спеціальний інтегральний показник як індекс інноваційної активності.

Показник рівня інноваційної активності підприємства – відносний показник, що характеризує ступінь участі підприємств у здійсненні інноваційної діяльності в цілому або окремих її видах протягом певного періоду. Рівень інноваційної активності підприємств звичайно визначається як відношення кількості інноваційно-активних, тобто зайнятих якими-небудь видами інноваційної діяльності, підприємств до загального числа обстежуваних за певний період підприємств у країні, галузі, регіоні й так далі [6].

Пропонована методика дозволяє побудувати сучасну корпоративну систему інноваційних показників і розрахувати основні показники інновацій, а також проаналізувати головні помилки при їхньому вимірі.

Відповідно до дослідження Pricewaterhouse Coopers, майже половина перших керівників 355 опитаних північноамериканських приватних компаній вживає спроби оцінити інновації за допомогою системи числових показників [2].

Вони вимірюють успіх своїх інноваційних рішень, використовуючи наступні критерії: вплив на зростання доходів компанії (78 %), задоволеність клієнтів (76 %), зростання доходів від нових продуктів (74 %), підвищення продуктивності праці (71 %), динаміка прибутку (68 %).

Показники, або, як їх ще називають, метрики інновацій, допомагають проаналізувати здатність організації до інноваційних рішень і служать мірою успіху компанії в цій області. І хоча більшість організацій поки не використовують метрики інновацій у своїй роботі, існує кілька очевидних доводів на користь того, чому це варто робити:

- система показників задає формалізовану базу (об'єктивні числові дані) для прийняття управлінських рішень. Це особливо важливо, якщо врахувати, що багато інноваційних проектів мають довгострокову перспективу й високі ризики;

- показники інновацій виражають стратегічні інтереси компанії, дозволяючи «вмонтувати» інновації в бізнес-процеси й налагодити стосунки між тими, хто генерує нові ідеї, і управлінською командою;

- показники допомагають обґрунтовано розподіляти ресурси між корпоративною системою керування ідеями й інноваційними ініціативами. Планові метрики встановлюють очікування відносно інноваційного потенціалу компанії, а порівняння планових показників з їхніми значеннями у звітні періоди дозволяє побачити «вузькі» місця - процеси, фінансування яких не відповідають поставленим цілям;

- показники інновацій мотивують персонал до ініціативної роботи. Чітко сформульовані амбіційні цілі роблять співробітників більше заповзятливими, спонукуючи їх прагнути виконання поставлених завдань.

В існуючій корпоративній практиці обмежуються в основному наступними показниками:

- розмір річного бюджету на нові розробки;
- процентне відношення бюджету на нові розробки до обсягу річного продажу;
- кількість патентів, отриманих компанією за звітний період;
- кількість рацпропозицій, що надійшли від співробітників організації.

Ці метрики, безумовно, можуть виявитися корисними, але вони не вимірюють потенційні інноваційні можливості компанії й не будуть мати істотного значення для прийняття стратегічних, управлінських рішень. Так, щорічне освоєння великого корпоративного бюджету на дослідницькі й дослідно-конструкторські роботи зовсім не гарантує появи незліченної кількості нових продуктів, які охоплять ринок і стануть джерелом додаткових доходів компанії. Отже, крім запатентованих рішень у багатьох компаній є ряд розробок, не захищених патентами, а також технологічні «ноу-хау», які ніяк не фіксуються за допомогою показника кількості патентів.

З величезного числа рацпропозицій, поданих у корпоративній «ящик для пропозицій», можуть бути реалізовані лише одиниці.

Індекс інноваційної активності – це оцінка здатності бізнесу до стійкого економічного росту в середньостроковій перспективі, беручи до уваги поточний рівень технічного й інтелектуального потенціалу.

Доцільний масштаб ефекту мультиплікації розташований у діапазоні від мінімально припустимого його значення, що забезпечує існуючі темпи розвитку, до максимально можливого, що обумовлює бажаними темпами функціонування промисловості. Індекс інноваційної активності містить у собі комбінацію наступних коефіцієнтів:

- K_m – темпи промислового розвитку;
- K_p – кількість розроблювачів (% від загального числа працівників);
- K_o – витрати на дослідження й розробки (% від реалізації товарної продукції);
- K_z – витрати на одного розроблювача (% від середньої зарплати по Україні);
- K_{pi} – коефіцієнт рентабельності й інновацій;
- K_n – кількість інноваційних ідей, прийнятих до реалізації (%);

– K_{np} – відношення реалізованих інноваційних ідей до загального числа висунутих пропозицій.

Аналітичний вид індексу неважко представити вираженням:

$$A = B_m \times K_m + B_p \times K_p + B_d \times K_d + B_z \times K_z + B_{pi} \times K_{pi} + B_n \times K_n + B_{np} \times K_{np}, \quad (1)$$

де B – питомі ваги вхідних в індекс коефіцієнтів, які для промисловості можуть бути обрані відповідно рівними: 0,23; 0,08; 0,26; 0,1; 0,13; 0,05; 0,15.

Індекс розраховується або на весь досліджуваний період, або по роках цього періоду, або ж на конкретний момент часу. Спочатку визначається його нормативне значення, що характеризує бажаний масштаб промислової потужності; чисельні значення коефіцієнтів K_i , що входять до індексу, у цьому випадку прогноуються відповідно до наявних ресурсів і прийнятими в розвинених країнах нормами. Потім підраховують величину індексу A , що відбиває існуюче положення в промисловості. Різниця між нормативним та існуючим індексами й дає необхідний масштаб ефекту мультиплікації.

Запропонований розрахунок індексу інноваційної активності на ЗАТ «НКМЗ» дозволить:

- вести постійний контроль за реалізацією інноваційної стратегії, системи управління на підприємстві;
- швидко виявляти та аналізувати показники, що мають відхилення від норми та приймати ефективне рішення щодо їх виключення;
- виконувати порівняння з іншими підприємствами-конкурентами, а також зі світовими показниками;
- можливість оперативного та ефективного реагування на відхилення показників якісно і в строк реалізовувати всі намічені заходи та реалізувати стратегічні, управлінські цілі підприємства.

ВИСНОВКИ

Індекс інноваційної активності – це оцінка здатності бізнесу до стійкого економічного росту в середньостроковій перспективі, беручи до уваги поточний рівень технічного й інтелектуального потенціалу.

В результаті розрахунку індексу інноваційної активності підприємство отримує можливість зберігати тенденції росту техніко-економічних показників, а також здійснити прогноз та ефективно виконання техніко-економічних показників на довгострокову перспективу.

Показники розрахунку індексу інноваційної активності підприємства дозволять ефективно реалізовувати інноваційну політику підприємства, а також розраховувати прогнозні показники розвитку та ефективно виконувати стратегію підприємства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чемодуров О. Зовнішні джерела фінансування модернізації українських підприємств / О. Чемодуров // *Економіка України*. – 2005. – № 9. – С. 54–61.
2. Гриньова В. М. Соціально-економічні проблеми інноваційного розвитку підприємств : монографія / В. М. Гриньова, О. В. Козирева. – Х. : ІНЖЕК, 2006. – 192 с.
3. *Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності : навчальний посібник* / За ред. проф. П. Г. Перерви, проф. О. М. Гаврися, проф. М. І. Погорєлова. – Харків : НТУ «ХП», 2004. – 640 с.
4. Йохна М. А. *Економіка та організація інноваційної діяльності : навчальний посібник* / М. А. Йохна, В. В. Стадник. – К. : Академія, 2005. – 400 с.
5. *Статистичний щорічник Донецької області за 2006 рік*. – Донецьк : Головне управління статистики у Донецькій області, 2007. – 388 с.
6. *Инновационный менеджмент : учебник для вузов* / Ильенкова С. Д., Гохберг Л. М., Ягудин С. Ю. и др.; под ред. С. Д. Ильенковой. – М. : ЮНИТИ, 2001. – 327 с.