

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

© 2014 КОЮДА В. О., ОСИКОВА А. М.

УДК 005.591.6:005.412

Коюда В. О., Осикова А. М. Організаційно-методичні аспекти управління інноваційним розвитком підприємства

У статті розглянуто інноваційне середовище підприємства (ІСП) як мінлива система факторів – джерел взаємовпливу макро-, мезо-, мікро-рівня. Проаналізовані найбільш впливові фактори внутрішнього ІСП на інноваційний розвиток (ІР) підприємства в умовах циклічності розвитку економіки та потенційної можливості суб'єкта впровадження інновацій на основі інформаційно-комунікаційних технологій та економіки знань. Виокремлені визначальні функції управління процесами ІР підприємства для досягнення стійкого і стабільного соціально-економічного розвитку в інноваційно-конкурентному середовищі. Нарощування конкурентних переваг за рахунок нематеріальних активів (людські ресурси, професійність, кваліфікаційність, компетентність, креативність та знання) потребує актуалізації та забезпечення сприятливо заохочувальних умов розвитку творчих здібностей, самовдосконалення, саморозвитку особистостей на основі економіки знань. Збалансований розвиток обумовлює потребу в обґрунтованому методичному підході до оцінки ІР, що і було запропоновано для конкретного підприємства на основі узагальненого показника за трьома складовими як бази для обґрунтування комплексу заходів щодо ресурсного потенціалу, техніко-технологічної та результативної спрямованості підвищення рівня інноваційного розвитку.

Ключові слова: інноваційне середовище підприємства, інноваційний розвиток (ІР); функції управління ІР; складові оцінки ІР; оцінка ІР підприємства.

Рис.: 1. **Табл.:** 5. **Формул.:** 7. **Бібл.:** 16.

Коюда Віра Олександрівна – кандидат економічних наук, професор, кафедра менеджменту, Харківський національний економічний університет (пр. Леніна, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: Kouda.Vera@gmail.com

Осикова Анастасія Михайлівна – студентка, Харківський національний економічний університет (пр. Леніна, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: nastasya.ru.91@mail.ru

УДК 005.591.6:005.412

Коюда В. А., Осикова А. М. Организационно-методические аспекты управления инновационным развитием предприятия

В статье рассмотрено инновационное окружение предприятия (ИОП) как изменяемая система факторов – источников взаимодействия макро-, мезо-, микроуровня. Проанализированы наиболее влияющие факторы внутреннего ИОП на инновационное развитие (ИР) предприятия в условиях цикличности развития экономики и потенциальных возможностей субъекта хозяйствования по внедрению инноваций на основе информационно-коммуникативных технологий и экономики знаний. Выделены определяющие функции управления процессами ИР для достижения устойчивого и стабильного социально-экономического развития в условиях инновационно-конкурентного окружения. Нарощивание конкурентных преимуществ за счет нематериальных активов (человеческие ресурсы, профессионализм, квалификация, компетентность, креативность и знания) требует актуализации и обеспечения благоприятно стимулирующих условий развития творческих способностей, самоусовершенствования, саморазвития личностей на основе экономики знаний. Сбалансированное развитие обуславливает потребность в обосновании методического подхода оценки ИР, что и было предложено для конкретного предприятия на основе обобщенного показателя по трем составляющим как базы для разработки комплекса мероприятий по ресурсному потенциалу, технико-технологической и результативной направленности роста инновационного развития.

Ключевые слова: инновационное окружение предприятия; инновационное развитие (ИР); функции управления ИР; составляющие оценки ИР; оценка ИР предприятия.

Рис.: 1. **Табл.:** 5. **Формул.:** 7. **Библ.:** 16.

Коюда Вера Алексеевна – кандидат экономических наук, профессор, кафедра менеджмента, Харьковский национальный экономический университет (пр. Ленина, 9а, Харьков, 61166, Украина)

E-mail: Kouda.Vera@gmail.com

Осикова Анастасия Михайловна – студент, Харьковский национальный экономический университет (пр. Ленина, 9а, Харьков, 61166, Украина)

E-mail: nastasya.ru.91@mail.ru

UDC 005.591.6:005.412

Kouida Vira O., Osykova Anastasiia M. Organisational and Methodical Aspects of Managing Innovation Development of the Enterprise

The article considers innovation environment of the enterprise (IEE) as a changeable system of factors – sources of interaction of macro-, meso-, and micro-levels. It analyses the most influential factors of internal IEE upon innovation development (ID) of the enterprise under conditions of cyclicity of development of economy and potential possibilities of the economic subject in implementation of innovations on the basis of information and communication technologies and knowledge economy. It marks out determining functions of management of ID processes for achieving sustainable and stable socio-economic development under conditions of innovation and competitive environment. Accumulation of competitive advantages by means of intangible assets (human resources, professionalism, qualification, competence, creativity and knowledge) requires actualisation and ensuring favourably stimulating conditions of development of creative abilities, self-improvement, self-development of personalities on the basis of the knowledge economy. The balanced development causes a need in justification of the methodical approach of ID assessment, which was proposed for a specific enterprise on the basis of the generalising indicator by three components as the basis for development of a set of measures by resource potential, technical-and-technological and effective direction of growth of innovation development.

Key words: innovation environment of the enterprise, innovation development (ID), ID management functions, ID assessment components, enterprise ID assessment.

Pic.: 1. **Tabl.:** 5. **Formulae:** 7. **Bibl.:** 16.

Kouida Vira O. – Candidate of Sciences (Economics), Professor, Department of Management, Kharkiv National University of Economics (pr. Lenina, 9a, Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: Kouda.Vera@gmail.com

Osykova Anastasiia M. – Student, Kharkiv National University of Economics (pr. Lenina, 9a, Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: nastasya.ru.91@mail.ru

Усвідомлення значущості інновацій у вирішенні складних соціально-економічних питань, забезпечення стабільності та подальшого розвитку країни свідчать про необхідність та актуальність інноваційного розвитку (ІР) вітчизняних підприємств. Ефективне управління ІР дозволить досягти успіху і зміцнити конкурентні позиції на вітчизняному та світовому ринках. Впровадження досягнень науково-технологічного прогресу забезпечить успішну діяльність підприємства у конкурентному ринковому середовищі на основі вдосконаленого інструментарію управління, і тому виникає об'єктивна нагальна потреба щодо деталізації теоретично-прикладних досліджень управління ІР, виявлення найбільш впливових факторів і обґрунтування методичного підходу оцінки ІР суб'єкта господарювання.

Інноваційний розвиток підприємства та управління цим процесом досліджували провідні українські вчені та фахівці, а саме: В. Геєць, В. Гриньова, О. Біловодська, С. Ілляшенко, О. Лапко, Т. Кужда, Л. Малята, Л. Федулова та ін. Серед зарубіжних дослідників, які зробили значний вклад у розвиток теорії інновацій, варто відзначити Й. Шумпетера, П. Друкера, І. Гуркова, В. Гуніна, А. Мінделя, Д. Кокуріна, М. Портера, Б. Санто, Р. Фатхутдінова, А. Трифілову та ін. Незважаючи на значну кількість праць і коло питань, що висвітлювалися у роботах, слід виокремити ключові аспекти інноваційного розвитку (ІР) підприємства, що потребують більш детального й поглибленого вивчення, аналізу, уточнення і доповнення в сучасних умовах розвитку економіки.

Мета статті – це виокремлення ключових факторів впливу на управління інноваційним розвитком підприємства у конкурентному інноваційному середовищі та обґрунтування методичного підходу до оцінки інноваційного розвитку суб'єкта господарювання.

В умовах глобалізації економіки та зростання конкуренції національні підприємства втрачають ринки збуту продукції через низьку конкурентоспроможність, несприятливу ринкову кон'юнктуру, значний знос основних фондів, застарілі технології та відсутність належного інвестування. Усе це зумовлює ситуацію, коли переважна більшість суб'єктів господарювання втрачає здатність до стабільного функціонування і погіршуються результати фінансово-господарської діяльності. Значною мірою це пов'язано з негативним впливом зовнішніх і внутрішніх факторів середовища, в якому функціонує підприємство, регіон, галузь, країна, а також від рівня підтримки, заохочення та стимулювання ІР на усіх рівнях. Інноваційне середовище підприємства – це мінлива система факторів, які по-різному впливають на його діяльність (прискорюють чи гальмують) і має суттєве значення щодо ІР [2; 4; 11; 16] та вміщує [1,2; 4 – 12]: 1. Зовнішнє середовище, яке умовно поділяється на взаємопов'язані рівні [1 – 6] впливу на інноваційну діяльність через складові макросередовища (*підсистема регулювання й координації на рівні держави, стан економіки країни, законодавчо-нормативна база, науково-технологічний прогрес, політичні, демографічні, природні, культурні та ін. фактори*) і мезосередовища (*підсистема галузевого й регіонального рівня, яка безпосередньо чи опосередковано впливає на підприємство*); 2. Внутрішнє середовище, фактори якого впливають на потенційну можливість суб'єкта встановлювати й підтримувати успішне співробітництво з цільовими клієнтами, кооперацію та співпрацю і т. п. Саме це середовище формується підприємством, від якого залежить результативність діяльності,

можливість ІР з урахуванням факторів зовнішнього характеру, вплив яких посилюються за останні роки і значною мірою зменшують стійкість, рівновагу та стабільність функціонування суб'єкта. Одні фактори інноваційного середовища забезпечують підтримку і сприяють ІР підприємства, а інші – навпаки, створюють значні перешкоди (перепони) активізації інноваційної діяльності. Інноваційний розвиток має циклічний характер [2 – 5; 11; 15], який полягає у динамічних перетвореннях, трансформаціях підсистем у межах стратегічних цілей підприємством через коло інноваційних процесів, які реалізуються в системі певного технологічного укладу, забезпечуючи прогресивний розвиток усіх сфер діяльності людини і суспільства в цілому [2; 6]. Основні фактори внутрішнього інноваційного середовища [2 – 4; 6; 11] промислового підприємства наведено на *рис. 1*.

Найбільший вплив на ІР вітчизняних підприємств на сьогодні має інноваційна сприйнятливість, зниження якої призводить до погіршення ринкових позицій, зниження конкурентоспроможності продукції (технології виробництва, організації та управління) і втрати можливостей перспективного розвитку, і тому це потребує виваженого й логічно-послідовного підходу до управління цим процесом на основі таких ключових аспектів [2; 4 – 6; 12; 14]: 1. Підприємство як відкрита соціально-економічна система функціонує в умовах жорсткої ринкової конкуренції і належить до відповідної галузі та розташоване у певному регіоні й повинне забезпечити перспективний розвиток у межах законодавчо-нормативного поля країни-галузі-регіону; 2. Розробка і впровадження інновацій – це єдиний реальний шлях забезпечення ІР підприємства, організації та його управління в сучасних умовах розвитку економіки на основі інтелектуалізації праці кадрового потенціалу; 3. Вплив факторів середовища (макро-, мезо та мікрорівень) на ІР суб'єкта господарювання на основі ефективного використання інтелектуального потенціалу підприємства; 4. Циклічність розвитку економіки та її безпосередній вплив на ІР усіх рівнів (країна-галузь-регіон-підприємство); 5. Інноваційний розвиток підприємства базується на результатах інноваційної діяльності та її активізації на основі економіки знань й інформаційної економіки. Оперативне реагування щодо наявності інноваційних розробок і прискорення процесу їх впровадження з використанням інформаційно-комунікаційних технологій забезпечить лідируючі позиції на ринках і фінансову стабільність підприємства на перспективу.

Таким чином, інноваційний розвиток є одним із визначальних чинників набуття конкурентних переваг і забезпечення антикризової стійкості, що значною мірою залежать від гнучкого та адаптивного управління цим процесом суб'єктами господарювання. Динаміка соціально-економічного розвитку підприємства в сучасних умовах насамперед залежить від техніко-технологічних зрушень у виробництві, організації та управління його на базі інновацій, вміння формувати й ефективно використовувати інноваційний потенціал на основі діючого механізму. Визначення пріоритетів ІР вітчизняними підприємствами, спрямованих на інноваційну модель економічного розвитку, обумовлюють розв'язання проблеми формування системи управління, яка є вкрай необхідною на сьогодні. Впровадження ефективного механізму управління ІР забезпечить попередження непродуктивних витрат ресурсно-виробничої бази та зосередження зусиль на



Рис. 1. Основні фактори внутрішнього інноваційного середовища підприємства

реалізацію саме тих стратегій, які дозволять досягти успіху підприємством, зміцнити пріоритетні позиції на ринках і послабити негативний вплив кризових тенденцій.

Джерела щодо управління розвитком [1; 3; 5; 6; 8; 9; 11; 12; 13; 16] висвітлюють різні підходи, які були диференційовані щодо країни, галузі, регіону, підприємства і де було виокремлено спільність інноваційного менеджменту усіх рівнів як сукупність методів, засобів, прийомів, підходів і т. п. (як відповідний інструментарій) та діючого механізму системи управління інноваційними процесами, який формується за функціями відповідного рівня (країна – галузь – регіон – підприємство). Інноваційний менеджмент суб'єкта господарювання – це сукупність відповідного набору (економічно-організаційних, мотиваційно-стимулюючих та ін.) арсеналу інструментарію (засобів, методів, форм тощо) управління інноваційною діяльністю для досягнення результативності найоптимальнішим шляхом. Підсистема інноваційного менеджменту підприємства спрямована на розв'язання виникаючих проблем при управлінні змінами, орієнтованих на соціально-економічний розвиток і задоволення потреб споживачів, що дозволяє обґрунтовувати умови виживання, адаптації, гнучкості щодо розвитку, формування наукоємних галузей, оновлення номенклатури ринків, зростання продуктивності праці та конкурентних переваг підприємств, галузі, регіону і країни в цілому. Основна мета інноваційного менеджменту підприємства – це забезпечення реалізації ефективних шляхів інноваційної стратегії, а управління ІР – досягнення високих темпів стійкого економічного розвитку в умовах

мінливого конкурентного інноваційного середовища [4 – 6; 9; 11 – 13; 16]. Макрорівень управління – це складові регульовально-координаційних процесів підприємницької діяльності, соціально-економічного розвитку тощо, а на мікрорівні вони конкретизуються й уточнюються за варіантами взаємодій щодо пошуку пріоритетних напрямків ІР підприємства на інноваційній основі [4 – 6; 13; 16]. Процес управління діяльністю підприємства передбачає здійснення функцій, пов'язаних з організацією, плануванням, мотивацією, регулюванням і контролем інноваційної діяльності та інноваційним розвитком [2; 5; 6; 11; 12; 16]. На основі робіт [1; 4; 8; 9; 11; 13; 16] було виділено основні підфункції управління процесами ІР підприємства (табл. 1), які доповнені та доопрацьовані.

Виокремлені основні підфункції ІР підприємства (див. табл. 1) і накопичений досвід свідчить про відкритість системи управління ІР суб'єкта господарювання (за прикладом «чорної скриньки»), на вході якої інформація про зовнішнє середовище та про потенційні можливості ІР підприємства. На виході – обґрунтований комплекс заходів, які будуть впливати (посилювати, послабляти чи нейтралізувати) на функціональні підсистеми підприємства (щодо цільового ринку, товару, цін, системи збуту, стимулювання тощо) з урахуванням впливу факторів зовнішнього характеру. Суб'єктом управління ІР підприємства є керівництво (усіх структурних підрозділів), а об'єктом – процеси, які реалізують кадровий склад підприємства [4; 11]. Особливістю управління ІР є якісне й обґрунтоване прийняття рішень в умовах невизначеності, та найчастіше це усклад-

Основні підфункції управління процесами ІР підприємства

№ з/п	Підфункція управління	Зміст
1	Аналіз зовнішнього середовища і прогнозування його розвитку	Аналізується поточна кон'юнктура ринку та визначальні фактори впливу і розробляється прогноз розвитку кон'юнктури на перспективу (коротко- та довгострокового періоду)
2	Аналіз внутрішнього середовища підприємства	Проводиться дослідження та детальний аналіз сильних і слабких сторін діяльності суб'єкта, результати минулого, ефективності функціонування підприємства, тенденцій його розвитку і виокремлення першочергових завдань
3	Виокремлення напрямків і варіантів ІР згідно з ринковими можливостями	Обґрунтовується вибір напрямків (у межах варіантів) ІР щодо ринкових можливостей підприємства на основі зіставлення: існуючого потенціалу та рівня ризику середовища; переваг і недоліків суб'єкта господарювання. На підставі цього формується комплекс заходів ІР за пріоритетністю
4	Формування цільового ринку для реалізації проектів ІР згідно обраної стратегії	Обробка інформації щодо формування та вибору цільових ділянок ринку (сегментів або ніш) на основі інноваційних підходів для реалізації відібраних і обґрунтованих варіантів ІР підприємства згідно з інноваційною програмою
5	Аналіз і кількісна оцінка ризику за етапами ІР	За результати аналізу проводиться кількісна оцінка ризику за етапами ІР усього процесу в цілому, коригування робіт за етапами згідно з критеріями співставлення ризикованості та результативності (доходності)
6	Виділення пріоритетних напрямків діяльності на основі стратегії розвитку	Формується система цілей довгострокового та поточного періодів діяльності підприємства на основі пріоритетних напрямків (першочергових завдань), реалізація яких забезпечує досягнення поставлених цілей згідно з результатами аналізу відібраних варіантів ІР ринкових можливостей з урахуванням даних сегментації щодо розробки, прийняття та реалізація обґрунтованих управлінських рішень
7	Формування організаційної структури управління інноваційним розвитком	Формуються матричні організаційні структури (які складаються з фахівців різного профілю: маркетологів, економістів, фінансистів, конструкторів, збутових працівників і т. ін.) для управління процесами ІР в умовах мінливих ринкових можливостей і виникаючих ризикових ситуацій у діяльності підприємства
8	Планування виробничо-збутової та фінансової діяльності підприємства	Розробляються перспективні та поточні плани, у т. ч. бюджети проектів (обсяги необхідних інвестицій), здійснюється вибір джерел інвестування, проводиться оптимізація методів фінансування та визначається їх ефективність згідно зі стратегією розвитку суб'єкта господарювання у конкурентному інноваційному середовищі
9	Контроль за реалізацію проектів інноваційного розвитку	Здійснюються збір та аналіз інформації щодо: процесів зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, виконання запланованих науково-дослідних, дослідно-конструкторських, виробничо-збутових та ін. заходів. Це дозволяє виявити чинники відхилень фактично реалізованої програми від запланованої як основа для виявлення резервів підвищення рівня ІР суб'єкта господарювання
10	Обґрунтування рішень про своєчасну зміну (чи коригування) пріоритетів ІР і пошук нових напрямків інноваційної активності	За підсумками контролю реалізуються рішення щодо коригування (чи зміну) пріоритетів діяльності, а також припинення робіт згідно з неефективними варіантами та формуються й приймаються рішення щодо розробки нових варіантів ІР та обґрунтування найбільш оптимальних і економічно ефективних в умовах невизначеності. Це потребує уточнення інноваційної стратегії розвитку підприємства, напрямків ІР згідно з інноваційною програмою

нюється відсутністю необхідної організаційної структури, що особливо актуально для великих підприємств, а тому адаптування цієї структури підприємства щодо інноваційної діяльності та ІР сприятиме підвищенню її ефективності та результативності [5; 6; 8].

В умовах вітчизняної економіки процес ІР потребує спонукальних факторів для активізації на кожному досягнутому рівні науково-технологічного прогресу та створення системи мотивації й заохочення інноваційної діяльності, яка повинна містити взаємопов'язані мотивуючо-стимулюючі

компоненти щодо: розроблення – впровадження – споживання та дифузії інновацій [4 – 6; 11; 15]. Мотиваційно-заохочувальний механізм ІР як досить складна система зі взаємозв'язками, взаємозалежностями та взаємодіями містить сукупність стимулів (чи заохочень) і формує мотиваційні переваги для використання інновацій як визначального (ключового) засобу здобуття підприємством конкурентних переваг, методів оцінювання досягнутих результатів і способів їх урахування у подальших рішеннях щодо коригування стимулів у разі їх низької ефективності [15] та

зацікавленості авторів інноваційних розробок (насамперед через систему оподаткування).

Сучасні умови управління ІР ставлять перед підприємствами завдання щодо постійності нарощування конкурентних переваг, і основним джерелом на сьогодні є нематеріальні активи і, перш за все, людські ресурси, професіоналізм, підготовленість, компетентність, креативність мислення і знання. Відсутність висококваліфікованих і підготовлених кадрів, як показує практика, – це проблемне питання ефективного управління на вітчизняних підприємствах, яким найчастіше займаються не менеджери по інноваціях, а інженери або вчені, які не мають відповідної освіти, достатнього досвіду, знань, умінь тощо. Основою для створення ефективної системи управління ІР на сучасному етапі – це економіка знань та система освіти. Кожний працівник повинен постійно підвищувати кваліфікаційність, компетентність і самовдосконалюватися, всебічно розвивати свої інтелектуальні та творчі здібності як бази креативного переосмислення реальної дійсності та формування знань. Одночасно керівництво має організувати процес навчання, підготовки й перепідготовки, що буде сприяти повному розкриттю творчих здібностей та можливостей працівників і особливо талановитої молоді [5; 6; 12; 15]. Таким чином, управління ІР включає в себе не лише складний виробничо-організаційний та управлінський процес, який спрямований на досягнення визначеної мети та завдань підприємства на основі відповідних функцій, але і механізм управління суб'єктом як окремої соціально-економічної одиниці в ринковому інноваційно-конкурентному середовищі.

Поглиблення процесів ринкової трансформації в Україні зумовлює необхідність ефективного використання потенціалу підприємств, створення умов збалансованого ІР, управління на основі організаційно-економічних й правових стандартів і вирішення соціально-економічних проблем. Це насамперед теоретично-прикладне переосмислення й обґрунтоване розв'язання питання щодо соціально-економічної оцінки та управління ІР підприємств. Були проаналізовані авторські підходи [1; 3; 7; 8; 10; 13; 16], офіційні методичні рекомендації та методики оцінки ІР підприємства (табл. 2).

Розглянуті методичні підходи [7; 8; 10; 14; 16] дозволили виявити такі складові оцінки ІР підприємства: 1) ресурсна характеризує інноваційний потенціал підприємства, на

основі чого здійснюється аналіз потенційних і необхідних інноваційних ресурсів для забезпечення ІР підприємства; 2) техніко-технологічна відображає рівень оновлення виробничого потенціалу і дозволяє проаналізувати технологічне оновлення виробництва через впровадження нових технологічних процесів та її технічної бази і освоєння виробництва нових видів продукції (технології, організації, управління тощо); 3) результативна (чи ринкова) характеризується рентабельністю виробництва, економічною, соціальною результативністю на інноваційній основі й забезпечення перспективного розвитку підприємства на основі вдосконалення чи впровадження нових технологічних процесів й організації управління виробництвом в умовах формування економіки знань та інформаційного суспільства.

У авторських підходах [7; 8; 10; 14] простежується спільність щодо оцінки ІР підприємства, а саме: по-перше, оцінка ІР підприємства основана на розрахунку інтегральної оцінки; по-друге, інтегральна оцінка ІР підприємства складається з трьох основних складових – ресурсної (інноваційного потенціалу), техніко-технологічної та результативної, чи ринкової. Були проаналізовані системи показників для інтегральної оцінки ІР конкретного підприємства та потенційна можливість їх використання на практиці, що дозволило виявити таке: 1) у кожній методиці у зв'язку зі спільністю складових інтегральної оцінки є повтор (чи дублювання) відповідних показників; 2) проаналізовані показники охоплюють кількісні характеристики інноваційного розвитку; 3) через відсутність необхідних даних у формах звітності з інноваційної діяльності підприємств та враховуючи попередні пункти, необхідно оптимізувати кількість показників для проведення оцінки ІР підприємства.

Дослідження усіх показників за розглянутими методичними підходами показало таке: 1) ресурсна складова вміщує показники, які повторюються, що свідчить про однозначність погляду авторів до показників оцінки; 2) техніко-технологічна складова має значну розбіжність щодо показників оцінки; 3) результативна (чи ринкова) складова практично не має спільних показників. І саме ця складова є найбільш визначальною в оцінці ІР підприємства, яка максимально враховує вплив факторів середовища. Згідно з результатами аналізу системи показників пропонується для оцінки ІР підприємства використати три складові, а саме: 1) ресурсна (5 показників); 2) техніко-технологічна (5 показників); 3) результативна (5 показників, у т. ч. три є у розглянутих методичних підходах, а два – пропонуються,

Таблиця 2

Методики оцінки інноваційного розвитку підприємства

№ з/п	Підходи, автор(и) джерело	Сутність
1	Система оцінки ІР підприємства, Кужда Т., Кузьмин О. [7; 8]	Визначення рівня ІР підприємства, спираючись на визначенні основних напрямів та показників інтегральної оцінки, яка складається з таких складових: інноваційний потенціал (<i>ІП</i>), конкурентоспроможність продукції (<i>Кпр</i>), рентабельність інвестиційної діяльності (<i>Рід</i>), соціальної результативності (<i>Срез</i>)
2	Оцінка ІР підприємства, Пілявоз Т. [14]	Проведення оцінки ІР підприємства базується на основі системи показників ресурсної (<i>Рес</i>), технологічної (<i>Тех</i>), ринкової (<i>Рин</i>) складових для інтегральної оцінки
3	Загальна оцінка рівня ІР, Малюта Л. [10]	Аналіз загальної оцінки рівня ІР підприємства на основі інтегральної оцінки, яка складається з таких частин: 1. Ресурсної (<i>Рес</i>); 2. Технологічної (<i>Тех</i>); 3. Ринкової (<i>Рин</i>)

а саме: коефіцієнт ефективності інноваційної діяльності підприємства та коефіцієнт приросту обсягу інноваційної продукції). Вибір саме цих показників зроблено на основі проведеного і власного дослідження групи показників за кожною складовою, вимог до показників, системи оцінки, сукупності підходів та їх доцільності використання на сьогодні [2; 4; 6; 15].

Для проведення оцінки ІР підприємства необхідна база даних згідно з формою звітності, аналіз яких (форма № 1 – інновація «Обстеження технологічних інновацій

промислового підприємства»; форма № 2 – пром (інновація) «Звіт про інноваційну активність підприємства») свідчить, що показники техніко-технологічної (рівень конкурентоспроможності маркетингової діяльності підприємства; показник використання ресурсу інновацій) та результативної складової (коефіцієнт екологічної чистоти виробництва інноваційної продукції) не слід включати до системи показників через відсутність даних. Були уточнені назви та скориговані окремі формули показників для проведення розрахунків (табл. 3).

Таблиця 3

Рекомендовані показники оцінки ІР підприємства [2; 6 – 10; 14 – 16]

№ з/п	Показник	Формула розрахунку
1	2	3
Ресурсна складова (Рес)		
1	Коефіцієнт оновлення продукції (Коп) підприємства	$K_{op} = \frac{B_{nv}}{\sum B_v}$, де B_{nv} – вартість інноваційної продукції (ІП), тис. грн; $\sum B_v$ – загальна вартість продукції, тис. грн
2	Частка експорту нової продукції у загальному обсязі товарної продукції (Чек)	$Чек = \frac{I_{Пек}}{\sum TП}$, де $I_{Пек}$ – обсяг експорту ІП, тис. грн; $\sum TП$ – загальний обсяг товарної продукції, тис. грн
3	Коефіцієнт використання кадрового та інтелектуального потенціалу (Кін)	$K_{in} = \frac{Ч_{ндр}}{Ч_{ср}}$, де $Ч_{ндр}$ – чисельність робітників, зайнятих у НДДКР, осіб; $Ч_{ср}$ – середня чисельність робітників, осіб
4	Частка розробок технологій (Чрт)	$Ч_{рт} = \frac{B_{рт}}{\sum B_{техн}}$, де $B_{рт}$ – витрати на розроблення технологій, тис. грн; $\sum B_{техн}$ – загальна сума витрат на технології, тис. грн
5	Коефіцієнт витрат на придбання результатів НДДКР (Кндр)	$K_{ндр} = K_{оп} \times K_{сз} \times K_{м} \times K_{пе} \times K_{св} \times K_{нр} \times K_{ін}$, де $K_{оп}$ – коефіцієнт (К) витрат на оплату праці; $K_{сз}$ – К відрахування на соціальні заходи; $K_{м}$ – К витрат на матеріали; $K_{пе}$ – К витрат на паливо та енергію для науково-виробничих цілей; $K_{св}$ – К витрат на службові відрядження; $K_{нр}$ – К витрат на спеціалізовані для наукових (експериментальних) робіт; $K_{ін}$ – К інших витрат
Техніко-технологічна складова (Тех)		
6	Коефіцієнт використання інформаційних ресурсів (Кві)	$K_{vi} = \frac{Ч_{вл}}{Ч_{ол}}$, де $Ч_{вл}$ – частка активно використаних (введених і підготовлених до введення) інформаційних листів, %; $Ч_{ол}$ – частка всіх отриманих за той самий період на підприємстві (відділі тощо) інформаційних листів, 100
7	Продуктивність праці при створенні інновацій (Пін)	$П_{ін} = \frac{O_{ін}}{Ч_{ін}}$, де $O_{ін}$ – обсяг ІП підприємства, тис. грн; $Ч_{ін}$ – чисельність персоналу, які зайняті виробництвом та процесом створення інновації, осіб
8	Коефіцієнт продуктивності інформації при створенні інновацій (Кпі)	$K_{pi} = \frac{Ч_{ім}}{З_{ім}}$, де $Ч_{ім}$ – частка використаних інформаційних матеріалів у процесі створення інновації, %; $З_{ім}$ – середній залишок частки інформаційних матеріалів, %
Результативна складова (Рез)		
9	Коефіцієнт ринкової частки інноваційної продукції (Крч)	$K_{рч} = \frac{Ч_{ін}}{Ч_{р}}$, де $Ч_{ін}$ – частка ринку ІП, %; $Ч_{р}$ – весь ринок продукції (дорівнює 100)
10	Рентабельність реалізованої ІП продукції (Рін)	$Р_{ін} = \frac{Ч_{Пін}}{C_{ін}} \times 100\%$, де $Ч_{Пін}$ – чистий прибуток від ІП, тис. грн; $C_{ін}$ – собівартість ІП, тис. грн

1	2	3
11	Коефіцієнт ефективності інноваційної діяльності (ІД) підприємства (K_{ef}), рекомендується	$K_{ef} = \frac{Під}{Інв}$, де $Під$ – прибуток ІД підприємства, або обсяг реалізації продукції щодо ІД, тис. грн; $Інв$ – обсяг інвестицій в ІД підприємства, тис. грн
12	Коефіцієнт приросту обсягу (ІП) інноваційної продукції (K_{np}), рекомендується	$K_{np} = \frac{O_{inz}}{O_{inb}}$, де O_{inb} – обсяг реалізації ІП підприємства за базовий період, тис. грн; O_{inz} – обсяг реалізації ІП підприємства за звітний період, тис. грн

Для проведення оцінювання ІР підприємства слід використовувати відповідні прийоми й способи для отримання об'єктивної та достовірної оцінки за проведеними розрахунками. Усі рекомендовані показники (12) для оцінки ІР підприємства за складовими мають різну розмірність і тому треба їх нормалізувати. Як нормуючі дільники використовуються максимальне значення часткового показника з метою приведення його в діапазон від 0 до 1, при значенні нормалізованого показника біля одиниці – це добре, а чим ближче до нуля, тим гірше [2; 15]. Нормалізація здійснюється за формулою:

$$f(X)_i = \frac{F(x)_i}{\max F(x)_i}, \quad (1)$$

де $F(x)_i$ – числове значення i -го часткового показника;
 $\max F(x)_i$ – максимальне значення часткового показника.

Наступний етап – це визначення коефіцієнтів вагомості показників на основі аналітичного методу або методу експертних оцінок шляхом попарного порівняння показників. Якісні оцінки переваг одного показника над іншим перетворюються у кількісні оцінки на основі бальної шкали. За результатами опитування експертів будується матриця порівнянь (табл. 4), і далі порівнюють кожен параметр рядка з параметром стовпчика [7; 8].

Таблиця 4

Матриця порівняння коефіцієнтів вагомості показників складових інтегральної оцінки ІР підприємства

Показник	K1	K2	...	Kj
K1	100	a2	...	aj1
K2	a1	100	...	aj2
...	100	...
Kj	aj1	aj3	...	100

По діагоналі проставляється «однакова вагомість» для порівняння однакових параметрів, і за кожним з них розраховують суму балів за рядком (сумарний бал показника – 100). Коефіцієнт вагомості (k_i) показника складової розраховується за такою формулою [2; 6 – 8; 15]:

$$k_i = \frac{\sum_{j=1}^m x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij}}, \quad (2)$$

де $\sum_{j=1}^m x_{ij}$ – сумарна кількість балів по кожному показнику;

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij} \text{ – загальна сума балів (100).}$$

Наступний етап оцінки ІР підприємства – це опитування експертів (на основі контент-аналізу) щодо коефіцієнтів вагомості показників (табл. 5).

Коефіцієнти вагомості надають змогу узагальнити кожен складову для більш точного визначення інтегральної оцінки ІР підприємства на основі розрахунку середньої арифметичної зваженої величини [2; 7; 8; 10]:

$$УП_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i \cdot a_i}{\sum_{i=1}^n a_i}, \quad (3)$$

де $УП_{ij}$ – узагальнений показник (інтегральний) оцінки відповідної складової (ресурсна, техніко-технологічна, результативна); X_i – коефіцієнти, які характеризують обрану складову; a_i – коефіцієнти вагомості i -то показника кожної складової.

Згідно з розглянутим вище формули розрахунку узагальненого показника кожної із складових мають такий вигляд.

1. Оцінка ресурсної складової ($УП_{pec}$) визначається за формулою:

$$УП_{pec} = \frac{K_{on} \cdot a1 + Ч_{ек} \cdot a2 + K_{in} \cdot a3 + Ч_{pm} \cdot a4 + K_{нор} \cdot a5}{1}, \quad (4)$$

де K_{on} – коефіцієнт оновлення продукції підприємства; $Ч_{ек}$ – частка експорту нової продукції в загальному обсязі товарної продукції; K_{in} – коефіцієнт використання кадрового та інтелектуального потенціалу; $Ч_{pm}$ – частка розробок технологій; $K_{нор}$ – коефіцієнт витрат на придбання результатів НДДКР; $a1, a2, a3, a4, a5$ – коефіцієнти вагомості відповідного i -го показника (K_{on} ; $Ч_{ек}$; K_{in} ; $Ч_{pm}$; $K_{нор}$).

2. Оцінка техніко-технологічної складової ($УП_{mex}$) визначається за формулою:

$$УП_{mex} = \frac{K_{vi} \cdot a6 + П_{in} \cdot a7 + K_{ni} \cdot a8}{1}, \quad (5)$$

де K_{vi} – коефіцієнт використання інформаційних ресурсів; $П_{in}$ – продуктивність праці при створенні інновацій; K_{ni} – коефіцієнт продуктивності інформації при створенні інновацій; $a6, a7, a8$ – коефіцієнти вагомості відповідного i -го показника (K_{vi} ; $П_{in}$; K_{ni}).

3. Оцінку результативної (ринкова) складової ($УП_{pez}$) рекомендується здійснювати за такою формулою:

$$УП_{pez} = \frac{K_{pч} \cdot a9 + P_{in} \cdot a10 + K_{ef} \cdot a11 + K_{np} \cdot a12}{1}, \quad (6)$$

де $K_{pч}$ – коефіцієнт ринкової частки інноваційної продукції (ІП); P_{in} – рентабельність реалізованої ІП; K_{ef} – коефіцієнт ефективності інноваційної діяльності підприємства; K_{np} – коефіцієнт приросту обсягу реалізації ІП; $a9, a10, a11, a12$ – коефіцієнти вагомості відповідного i -то показника ($K_{pч}$; P_{in} ; K_{ef} ; K_{np}).

Коефіцієнти вагомості (КВ) рекомендованих показників

№ з/п	Показник	КВ
Ресурсна складова		
1	Коефіцієнт оновлення продукції підприємства (<i>Кол</i>)	
2	Частка експорту нової продукції в загальному обсязі товарної продукції (<i>Чек</i>)	
3	Коефіцієнт використання кадрового та інтелектуального потенціалу (<i>Кін</i>)	
4	Частка розробок технологій (<i>Чрт</i>)	
5	Коефіцієнт витрат на придбання результатів НДДКР (<i>Кндр</i>)	
Техніко-технологічна складова		
6	Коефіцієнт використання інформаційних ресурсів (<i>Кві</i>)	
7	Продуктивності праці при створенні інновацій (<i>Пін</i>)	
8	Коефіцієнт продуктивності інформації при створенні інновацій (<i>Кпі</i>)	
Результативна складова		
9	Коефіцієнт ринкової частки інноваційної продукції (<i>Крч</i>)	
10	Рентабельність реалізованої інноваційної продукції (<i>Рін</i>)	
11	Коефіцієнт ефективності інноваційної діяльності підприємства (<i>Кеф</i>)	
12	Коефіцієнт приросту обсягу інноваційної продукції (<i>Кпр</i>)	

Аналогічно визначаються коефіцієнти вагомості кожної з трьох складових для розрахунку інтегрального показника ІР підприємства. На думку фахівців [1; 7; 8; 10; 14], кожна складова практично має однаковий вплив на інтегральну оцінку, а їх вагомості відповідно складає: коефіцієнт ресурсної складової ($K_{рес}$) – 0,35; коефіцієнт техніко-технологічної складової ($K_{тех}$) – 0,30; коефіцієнт результативної ($K_{рез}$) – 0,35. На ресурсну та результативну складову більшою мірою впливає зовнішнє оточення, ніж внутрішнє, а на техніко-технологічну навпаки (співставлення й порівняння у інноваційному середовищі підприємств). Інтегральний показник [1; 2; 7; 8; 10; 14] оцінки ІР підприємства (*ІПр*) пропонується визначати за такою формулою:

$$IIP = \frac{UP_{рес} \cdot K_{рес} + UP_{тех} \cdot K_{тех} + UP_{рез} \cdot K_{рез}}{K_{рес} + K_{тех} + K_{рез}}, \quad (7)$$

де $UP_{рес}$, $UP_{тех}$, $UP_{рез}$ – узагальнюючі показники оцінки відповідних складових: ресурсної, техніко-технологічної, результативної; $K_{рес}$, $K_{тех}$, $K_{рез}$ – коефіцієнти вагомості відповідно цих складових.

Зміни інтегральних показників будуть коливатися у межах від 0 до 1. При значенні інтегральної оцінки [7; 8; 15; 16] у межах від 0 до 0,4 – інноваційний розвиток підприємства характеризується досить низьким рівнем; від 0,4 до 0,7 – на середньому рівні; від 0,7 до 1 – підприємство має високий рівень інноваційного розвитку.

ВИСНОВКИ

Проведені розрахунки надають можливість обґрунтувати комплекс заходів для підвищення рівня ІР підприємств. На основі проведеної апробації і результатів аналізу діяльності підприємств машинобудівної галузі Харківського регіону були виділені найбільш актуальні проблеми суб'єктів за останні три роки: 1) прискорювати процес оновлення номенклатури продукції; 2) збільшувати частку експорту за рахунок інноваційної продукції у загальному обсязі продукції; 3) активно вести пошук інвесторів (кредиторів) для залучення інвестицій та використання

результатів НДДКР (власних і залучених); 4) активізувати інноваційну діяльність на підприємствах; 5) формувати інформаційно-пошукові системи інноваційних розробок кожному підприємству та потенційну можливість забезпечення їх впровадження. Здійснення даного комплексу заходів дозволить досягти конкурентних переваг за рахунок активізації інноваційно-інвестиційної діяльності при безпосередній участі держави в інвестуванні науково-дослідної та інноваційної сфери країни, регіонів і галузей. Таким чином, методика оцінки ІР може бути рекомендована до використання промисловими підприємствами. ■

ЛІТЕРАТУРА

- Безрукова Я. М.** Інноваційний розвиток промисловості України: тенденції та закономірності / Я. М. Безрукова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Economics/32212.doc.htm
- Близнюк Т. П.** Вплив циклічності розвитку економіки на інноваційну діяльність підприємства : монографія / Т. П. Близнюк. – Х. : ФОП Александровка К. М., 2008. – 352 с.
- Білецька Г. М.** Інноваційний розвиток у державі як ключовий фактор у зростанні економіки / Г. М. Білецька, Н. Л. Ковтунович [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.google.com/url?q=http://soippo.narod.ru/documents/konf_zhuk/bilecka_kovtunovich.doc
- Ілляшенко С. М.** Управління інноваційним розвитком : навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – 2-е вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга ; К. : Княгиня Ольга, 2005. – 324 с.
- Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика** / За ред. д-ра екон. наук, проф. Л. І. Федулової. – К. : Основи, 2005. – 552 с.
- Концептуальні засади управління підприємством як економічною системою** : монографія / За заг. ред. канд. екон. наук, доц. В. О. Коюди. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2007. – 416 с.
- Кужда Т.** Оцінка інноваційного розвитку промислового підприємства / Т. Кужда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vtneu/2007_3/pdf/Kuzhda%20T.pdf

8. Кузьмин О. Фактори інноваційного розвитку підприємств / О. Кузьмин, Т. Кужда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://masters.donntu.edu.ua/2010/iem/yevdokimova/library/article5.htm>

9. Лепейко Т. І. Інноваційний менеджмент : навчальний посібник Т. І. Лепейко, В. О. Коюда та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2005. – 440 с.

10. Малиута Л. Оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства / Л. Малиута [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Sepid/2011_1/11mlyrpp.pdf

11. Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком : монографія / За заг. ред. О. А. Біловодської. – Суми : Університетська книга, 2010. – 432 с.

12. Осикова А. М. Особливості інноваційного розвитку : матеріали міжнародної науково-практичної конференції: «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» 14 – 15 листопада 2013 р. / А. М. Осикова. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2013. – С. 269 – 272.

13. Підкамінний І. М. Системні фактори впливу на інноваційний розвиток підприємства / І. М. Підкамінний, В. С. Ціпуринда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=480>

14. Пілявоз Т. М. Методологічні підходи щодо оцінювання інноваційного розвитку підприємства / Т. М. Пілявоз [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1085>

15. Регіональна інноваційна система: теорія і практика : монографія / Під наук.ред. д-ра екон. наук, проф. В. С. Пономаренка. – Х. : ВД „ІНЖЕК”, 2011. – 688 с.

16. Трифилова А. А. Управление инновационным развитием предприятия / А. А. Трифилова. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 176 с.

REFERENCES

Bezrukova, Ya. M. "Innovatsiinyi rozvytok promyslovosti Ukrainy: tendentsii ta zakonomirnosti" [Innovative development industry in Ukraine : Trends and patterns]. http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Economics/32212.doc.htm

Blyzniuk, T. P. *Vplyv tsyklichnosti rozvytku ekonomiky na innovatsiinu diialnist pidpriemstva* [The impact of cyclical economic development on innovation enterprise]. Kharkiv: Aleksandrova K. M., 2008.

Biletska, H. M., and Kovtunovych, N. L. "Innovatsiinyi rozvytok u derzhavi iak kliuchovyi faktor u zrostanti ekonomiky" [Innovative development in the country as a key factor in the growth of the economy]. http://www.google.com/url?q=http://soippo.narod.ru/documents/konf_zhuk/bilecka_kovtunovich.doc

Illiashenko, S. M. *Upravlinnia innovatsiinyim rozvytkom* [Management innovation]. Sumy; K. : Universytetska knyha; Kniahynia Olha, 2005.

Innovatsiinyi rozvytok ekonomiky: model, systema upravlinnia, derzhavna polityka [Innovative economic development : model, system management, public policy]. Kyiv: Osnovy, 2005.

Kontseptualni zasady upravlinnia pidpriemstvom iak ekonomichnoiu systemoiu [Conceptual foundations of business management as an economic system.]. Kharkiv: KhNEU, 2007.

Kuzhda, T. "Otsinka innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva" [Evaluation of innovative development of the industrial enterprise]. http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vtneu/2007_3/pdf/Kuzhda%20T.pdf

Kuzmyn, O., and Kuzhda, T. "Faktory innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv" [Factors of innovative enterprises]. <http://masters.donntu.edu.ua/2010/iem/yevdokimova/library/article5.htm>

Lepeiko, T. I., and Koiuda, V. O. *Innovatsiinyi menedzhment* [Innovation Management]. Kharkiv: INZhEK, 2005.

Maliuta, L. "Otsiniuvannia rivnia innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva" [Evaluation of innovative development of the industrial enterprise]. http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Sepid/2011_1/11mlyrpp.pdf

Mekhanizm stratehichnoho upravlinnia innovatsiinyim rozvytkom [The mechanism of strategic management innovation]. Sumy: Universytetska knyha, 2010.

Osykova, A. M. "Osoblyvosti innovatsiinoho rozvytku" [Features innovation]. *Konkurentospromozhnist ta innovatsii: problemy nauky ta praktyky*. Kharkiv: INZhEK, 2013.269-272.

Pidkaminnyi, I. M., and Tsipurynda, V. S. "Systemni faktory vplyvu na innovatsiinyi rozvytok pidpriemstva" [Systemic factors influence the development of innovative enterprises]. <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=480>

Piliavoz, T. M. "Metodolohichni pidkhody shchodo otsiniuvannia innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva" [Methodological approaches for assessing innovative development company]. <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1085>

Rehionalna innovatsiina systema: teoriia i praktyka [Regional Innovation System : Theory and Practice]. Kharkiv: INZhEK, 2011.

Trifilova, A. A. *Upravlenie innovatsionnym razvitiem predpriatiia* [Management of innovative development of the enterprise]. Moscow: Finansy i statistika, 2003.