

Ольга Собко, Галина Василевська, Тетяна Пушкар

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуто теоретичні засади формування і запропоновано удосконалену методику оцінки ефективності використання інноваційного потенціалу підприємства

В умовах європейської інтеграції України та побудови соціально-орієнтованої ринкової економіки все більшої актуальності набувають проблеми активізації інноваційної діяльності суб'єктів господарювання. Інноваційна складова була і залишається основним чинником, що забезпечує конкурентоспроможність вітчизняних підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. В Україні проголошено курс на інноваційний розвиток національної економіки, що підтверджено відповідними указами Президента і постановами Уряду. Проте, незважаючи на певні кроки держави у сфері стимулювання інноваційної діяльності підприємств, дані заходи не приносять значних успіхів.

Як свідчать дані Державного комітету статистики України, частка підприємств, які впроваджують інновації, поступово знижується. Так, якщо в 2000 р. інноваційною діяльністю займалися 14,8% підприємств, в 2001 р. – 14,3%, в 2002 р. – 14,6%, в 2003 р. – 11,5%, то в 2004 р. – лише 10%. У 2005 р. з 9873 промислових підприємств інноваційною діяльністю займалися 1086 або 11%. Зокрема, 323 або 3,3% здійснювали механізацію та автоматизацію виробництва, 82 або 0,8% впроваджували нові технології, 525 або 5,3% впроваджували нові або значно вдосконалені виробничі процеси і 821 або 8,3% займалися виробництвом нової чи значно вдосконаленої продукції [12: 2]. Така ж тенденція спостерігається і в Тернопільській області. Так, згідно даних Головного управління статистики в Тернопільській області кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, в 2002 р. становила 39 або 14,1% їх загальної кількості, в 2003 р. – 35 або 13,6%, в 2004 р. – 26 або 10,9% і у 2005 р. – 24 або 9,7%. При цьому 7 підприємств або 2,8% впроваджували нові технологічні процеси, 22 або 8,9% здійснювали виробництво нової продукції і жодне з них не займалося освоєнням нових видів техніки [11]. Для порівняння в розвинених країнах частка інноваційних підприємств сягає 70%, за рахунок виробництва і експорту наукоємної продукції тут забезпечується 85 – 90% приросту ВВП, тоді як в Україні частка інноваційної продукції в загальному обсязі промислового виробництва становить менше 7%.

Отже, як бачимо, проголошений державою курс на впровадження інноваційної моделі розвитку економіки реалізується непослідовно. Наведені вище дані свідчать про тенденцію до зниження активності інноваційної діяльності промислових підприємств України. У зв'язку з цим необхідним є проведення оцінки спроможності суб'єкта господарювання до інноваційної діяльності.

Можливості підприємства в сфері інновацій визначаються його інноваційним потенціалом. Зовсім недавно воно як економічна категорія ввійшло до понятійного апарату економічної науки, проте в сучасній вітчизняній та іноземній літературі однозначного його тлумачення немає. У багатьох дослідженнях вчені-економісти концентрують свою увагу на вивченні окремих сторін інноваційного потенціалу, тому в економічній літературі зустрічаються різні визначення, які часто значно відрізняються одне від одного.

Виходячи з теоретичних досліджень, можемо зробити висновок, що інноваційний потенціал як один із найважливіших елементів загального потенціалу підприємства є концептуальним відображенням можливості суб'єкта господарювання займатися інноваційною діяльністю. Дане поняття розвивалося та уточнювалося в процесі методологічних, емпіричних і теоретичних досліджень та набуло значного поширення в економічній літературі на початку 80-х рр. 20 століття. Дослідженню інноваційного потенціалу підприємства приділяє увагу значна частина провідних вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів. У багатьох дослідженнях вчені-економісти концентрують свою увагу на вивченні окремих сторін інноваційного потенціалу, тому в економічній літературі зустрічаються різні визначення, які часто значно відрізняються одне від одного.

Серед робіт, присвячених аналізу даної економічної категорії, можна відзначити праці А.І.Амоши, Ю.М.Бажала, І.Т.Балабанова, А.В.Гриньова, В.А.Верби, В.І.Захарченка, Д.І.Кокоріна, Н.С.Краснокутської, Л.С.Мартюшевої, Н.І.Чурхай, В.Г.Чабана та ін.

Слід відмітити, що в Україні теж зроблено певні кроки до побудови інноваційного суспільства та активізації інноваційної діяльності підприємств і на законодавчому рівні. Зокрема, прийнято ряд законодавчо-нормативних актів, що регламентують інноваційну діяльність в нашій державі.

Так, в Законі України "Про інноваційну діяльність" визначено ряд термінів, що стосуються

інноваційної сфери. Серед них такі: «інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентноздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери»; «інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентноздатних товарів і послуг» [6: 4].

Дещо доповнює понятійний апарат Закон України «Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні», де вже зафіксовано, що «інноваційний потенціал – сукупність науково-технологічних, фінансово-економічних, виробничих, соціальних і культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства, тощо), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки» [7: 93].

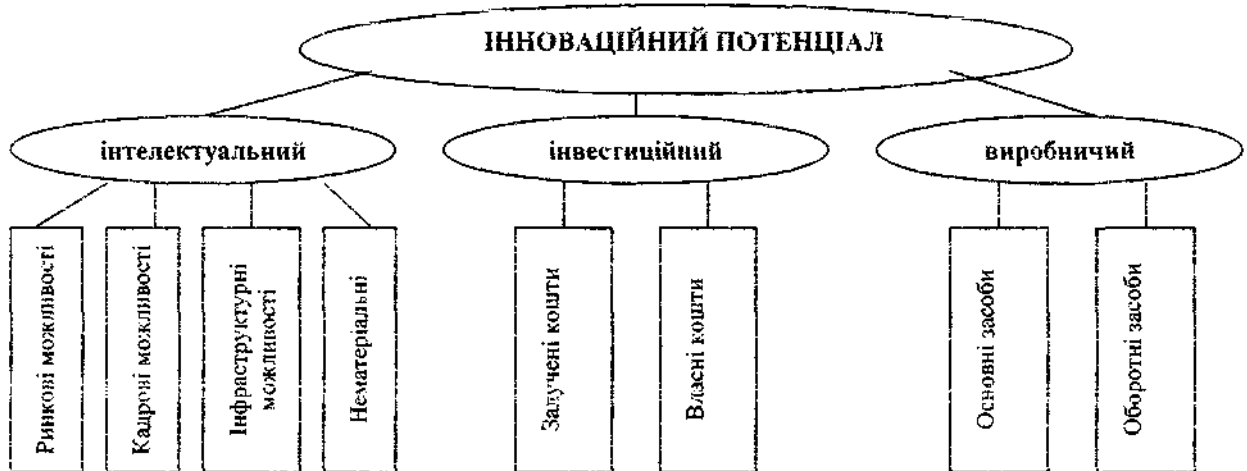


Рис. 1. Модель інноваційного потенціалу підприємства



Рис.2. Показники, що характеризують виробничий потенціал промислового підприємства

На наш погляд, інноваційний потенціал – це можливості підприємства, що визначають його готовність до здійснення інноваційної діяльності з метою забезпечення своєї конкурентоспроможності на ринку. Очевидно, що в умовах ринкових відносин до складу інноваційного потенціалу підприємства доцільно включати ті ресурси, які при їх застосуванні у процесі розробки та впровадження нововведень, здатні забезпечити підприємству досягнення

конкурентних переваг.

Грунтовна діагностика інноваційного потенціалу промислового підприємства вимагає детального розгляду елементів, що формують його структуру. Як видно, однозначного підходу до тлумачення визначення інноваційного потенціалу та його складових немає. Вчені-економісти, які в своїх працях торкаються даної проблеми, при дослідженні структури інноваційного потенціалу висвітлюють в основному окремі аспекти цієї економічної категорії.

Узагальнимо погляди дослідників і спробуємо створити власну модель інноваційного потенціалу підприємства, графічна інтерпретація якої зображена на рис.1.

На нашу думку, інноваційний потенціал визначається такими основними елементами: виробничим, інтелектуальним та інвестиційним потенціалами суб'єкта господарювання. Розглянемо їх детальніше.

Як відомо, виробничий потенціал як складова інноваційного потенціалу включає в себе потенціал основних та оборотних засобів. Потенціал перших визначається тими характеристиками основних засобів, які впливають на технологічні можливості підприємства виготовляти інноваційну продукцію. Так, склад потенціалу основних засобів будуть формувати основне та допоміжне науково-дослідне обладнання, комп'ютерний парк, транспортні засоби, будівлі та споруди, передавальні пристрої, бібліотечний фонд [13: 39]. Оборотні засоби – це сировина, матеріали, паливо, тара і тарні матеріали, напівфабрикати, що дозволяють виготовляти продукцію з низькою енерго- та ресурсомісткістю. Для оцінки виробничої складової інноваційного потенціалу можна запропонувати наступні показники (див. рис.2).

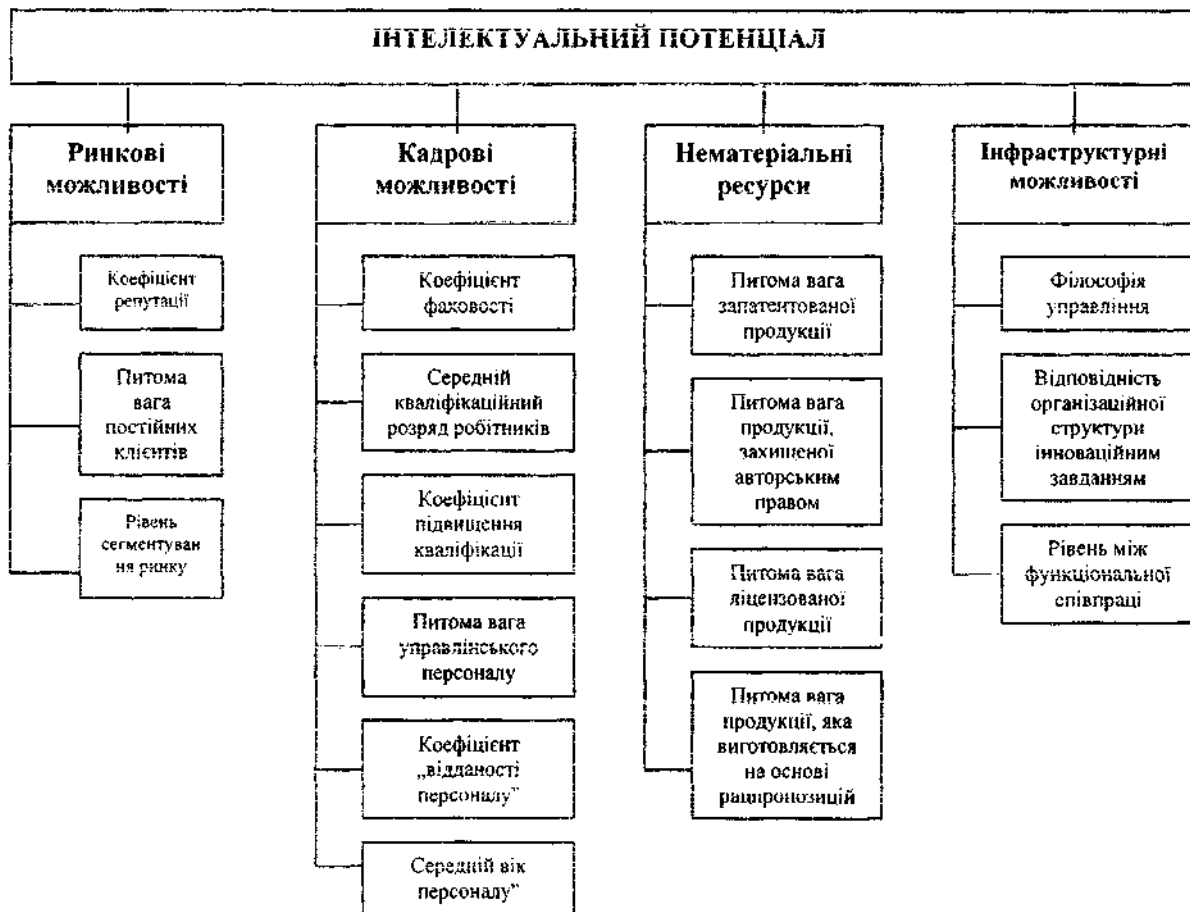


Рис.3. Показники, що характеризують інтелектуальний потенціал промислового підприємства

Під інтелектуальним потенціалом підприємства будемо розглядати сукупність ринкових, кадрових, інфраструктурних можливостей та нематеріальних ресурсів, які забезпечують створення та реалізацію інноваційної продукції підприємства.

Складовими інтелектуального потенціалу є: 1) ринкові можливості, тобто торгові марки, репутація фірми, клієнтурна база, канали розподілу, портфель замовлень, частка ринку, корисні для підприємства ліцензійні та інші угоди; 2) кадрові можливості – знання (рівень освіти), професійні навички (кваліфікація), досвід роботи, професійні здібності і психометричні характеристики, професійні вміння і навички, рівень самосвіти та ін.; 3) нематеріальні ресурси – патенти, ліцензії, авторські права, товарні знаки, ноу-хау, знаки обслуговування, тощо; 4) інфраструктурні можливості – філософія управління, корпоративна культура, управлінські процеси, інформаційні технології тощо.

Для оцінки складових інтелектуального потенціалу підприємства вважаємо за доцільне використати наступні показники (див. рис.3).

Інвестиційний потенціал визначається можливостями підприємства забезпечити свій інноваційний розвиток фінансовими ресурсами. Джерелами фінансування інноваційної діяльності підприємства є власні та залучені фінансові ресурси.

До власних фінансових ресурсів відносять ресурси, сформовані за рахунок виручки від реалізації продукції, виручки від реалізації майна, прибутку, внесків акціонерів, амортизаційних відрахувань, дивідендів та процентів по фінансових вкладеннях, не реалізаційних операцій та інших внутрішніх джерел.

Залучені фінансові ресурси поділяються на:

1) безоплатні, сформовані за рахунок перерозподілу від галузевих структур, благодійних внесків, бюджетних асигнувань, страхових відшкодувань та інших зовнішніх джерел;

2) позичені, сформовані за рахунок займів (емісії облігацій), кредитів і кредиторської заборгованості [5: 125].

Для активізації інноваційних процесів важливим є забезпечення власними коштами, серед яких особливе місце займають нерозподілений прибуток та амортизаційні відрахування. Для оцінки інвестиційного потенціалу вважаємо за доцільне скористатися такими показниками як коефіцієнт забезпечення власними фінансовими ресурсами, коефіцієнт позикових коштів, коефіцієнт співвідношення між власними і залученими коштами на інноваційну діяльність та ін. (див. рис.4).

При обґрунтуванні рішень стосовно інноваційної діяльності підприємства та досягнення стійких конкурентних переваг необхідним є визначення інтегрального показника рівня його інноваційного потенціалу. На сьогоднішній день не існує чітко сформованої методики та критеріїв оцінки інноваційного потенціалу підприємства. Зокрема розробкою методики діагностування інноваційного потенціалу підприємства займаються такі українські вчені як Верба В.А., Гриньов А.В., Чурхай Н.І. та ін.. Значну увагу дослідники приділяють власне оцінці інноваційного потенціалу підприємства шляхом зведення в єдину систему виміру різномірних кількісних та якісних параметрів, що характеризують його складові елементи. При цьому важливо враховувати вплив чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, а також стратегічні позиції підприємства.

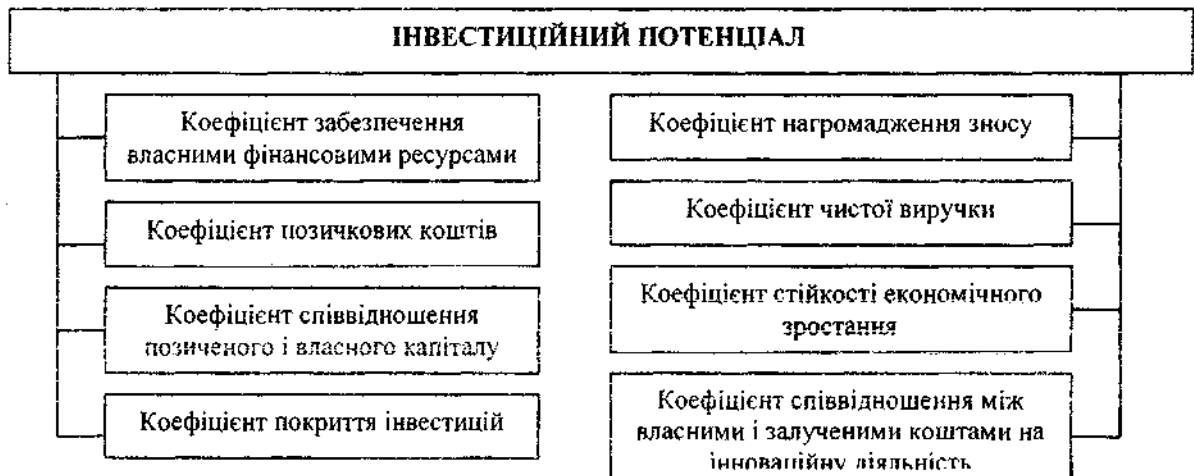


Рис.4. Показники, що характеризують інвестиційний потенціал промислового підприємства

Рівень інноваційного потенціалу можна оцінити за допомогою таких методів наукових досліджень як порівняльний, статистичний, факторний, метод експертних оцінок [13: 321]. В процесі оцінювання рівня інноваційного потенціалу при роботі з статистичною базою підприємства доцільно використовувати статистичні методи та факторний аналіз, а при роботі з якісними показниками – метод експертних оцінок та ін.

На основі аналізу вище приведених досліджень запропонуємо власну методику оцінювання інноваційного потенціалу підприємства.

Дана методика передбачає такі послідовні стадії оцінювання інноваційного потенціалу підприємства.

1. Перш за все необхідно визначити мету дослідження інноваційного потенціалу підприємства в залежності від конкретної ситуації. Окрім цього важливо оцінити ступінь залучення підприємства до інноваційного процесу, що дозволяє зробити висновок про особливості інноваційної діяльності підприємства (виконує роботи в рамках циклу створення інновацій, в рамках циклу реалізації, працює за повним інноваційним циклом і чи має підприємство статус інноваційного) [2: 27].

2. Після визначення ступеня залучення підприємства до інноваційного процесу важливо сформувати систему показників, що характеризують стан його інноваційного потенціалу (табл.1).

3. На основі формул, описаних в таблиці розраховуємо первинні кількісні та якісні показники оцінки складових інноваційного потенціалу та переводимо їх у відносні величини (бали). З метою переведення показників у відносні величини доцільно використати певну числову шкалу,

Наукові записки

при чому мінімум балів одержує показник зі значенням, гіршим за базовий, середній бал – на рівні базового, максимум – кращий за базовий. В якості бази порівняння можуть бути середньогалузеві показники, показники конкуруючого підприємства, підприємства-лідера, показники даного підприємства за минулий період. Для бальної оцінки скористаємося дещо вдосконаленою нами універсальною шкалою Харрінгтона [3:14] (див. табл. 2).

Таблиця 1. Показники оцінки інноваційного потенціалу промислового підприємства

Показник	Розрахункова формула	Умовні позначення
1. Виробничий потенціал		
1.1 Потенціал основних фондів		
1.1.1 Коефіцієнт фізичного зносу основних фондів	$K_{\phi} = \frac{S_{\text{ЕР}}}{S_{\text{П}}} \square$	$S_{\text{ЕР}}$ – вартість чергового капітального ремонту основних засобів; $S_{\text{П}}$ – початкова вартість основних засобів
1.1.2 Коефіцієнт морального зносу	$K_{\text{МЗ}} = \frac{S_{\text{П}} - S_{\text{В}}}{S_{\text{П}}}$	$S_{\text{П}}$ – початкова вартість основних засобів; $S_{\text{В}}$ – відновна вартість основних засобів.
1.1.3 Середній вік обладнання	$B_{\text{СЕР}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_{\text{Кі}} * \text{кі}}{\sum_{i=1}^n B_{\text{Кі}}}$	$B_{\text{Кі}}$ – вартість обладнання i -ої вікової категорії; кі – вікова категорія обладнання; i – число вікових категорій від 1 до n .
1.1.4 Рівень прогресивності обладнання (частка обладнання віком до 5 років)	$K_{\text{ПРОГ.ОБЛ}} = \frac{Q_{\text{ПРОГ.ОБЛ}}}{Q_3}$	$Q_{\text{ПРОГ.ОБЛ}}$ – вартість прогресивного обладнання (віком до 5 років); Q_3 – вартість основних виробничих фондів.
1.1.5 Коефіцієнт оновлення технології	$K_{\text{Н.ТП}} = \frac{N_{\text{Н.ТП}}}{N_{\text{ЗАГ.ТП}}}$	$N_{\text{Н.ТП}}$ – кількість впроваджених нових технологічних процесів; $N_{\text{ЗАГ.ТП}}$ – загальна кількість технологічних процесів.
1.1.6 Коефіцієнт оновлення основних фондів	$K_{\text{ОН}} = \frac{S_{\text{ВВ}}}{S_{\text{КІН}}}$	$S_{\text{ВВ}}$ – вартість введених основних фондів протягом року; $S_{\text{КІН}}$ – вартість основних фондів на кінець року.
1.2. Потенціал оборотних фондів		
1.2.1 Матеріаломісткість продукції	$K_{\text{ММ}} = \frac{MB}{CB}$	MB – матеріальні витрати; CB – собівартість продукції.
1.2.2 Коефіцієнт оновлення продукції	$K_{\text{ОН.ПР}} = \frac{Q_{\text{Н}}}{Q_{\text{ТОВ}}}$	$Q_{\text{Н}}$ – обсяг випуску нової продукції, грн.; $Q_{\text{ТОВ}}$ – обсяг випуску товарної продукції, грн
1.2.3 Питома вага конкурентоспроможної продукції	$P_{\text{ВМ}} = \frac{Q_{\text{ТОВ}} - Q_{\text{СКЛАД}}}{Q_{\text{ТОВ}}} * 100\%$	$Q_{\text{ТОВ}}$ – обсяг товарної продукції; $Q_{\text{СКЛАД}}$ – обсяг продукції, що понаднормово залежується на складах
1.2.4 Коефіцієнт використання відходів виробництва	$K_{\text{ВВВ}} = \frac{Q_{\text{ВВВ}}}{Q_{\text{ЗВВ}}}$	$Q_{\text{ВВВ}}$ – обсяг використаних відходів виробництва; $Q_{\text{ЗВВ}}$ – загальний обсяг відходів виробництва
1.2.5 Питома вага відходів виробничого споживання	$P_{\text{ВВС}} = \frac{Q_{\text{ВВС}}}{Q_{\text{ЗВВ}}}$	$Q_{\text{ВВС}}$ – обсяг відходів виробничого споживання; $Q_{\text{ЗВВ}}$ – загальний обсяг відходів виробництва
1.2.6 Коефіцієнт використання відходів виробничого споживання	$K_{\text{ВВВС}} = \frac{Q_{\text{ВВВС}}}{Q_{\text{ЗВВС}}}$	$Q_{\text{ВВВС}}$ – відходи виробничого споживання, які використовуються у виробництві; $Q_{\text{ЗВВС}}$ – загальний обсяг відходів виробничого споживання
1.2.7 Питома вага відходів побутового споживання	$P_{\text{ВПС}} = \frac{Q_{\text{ВПС}}}{Q_{\text{ЗВВ}}}$	$Q_{\text{ВПС}}$ – обсяг відходів побутового споживання; $Q_{\text{ЗВВ}}$ – загальний обсяг відходів виробництва
1.2.8 Коефіцієнт використання відходів побутового споживання	$K_{\text{ВВПС}} = \frac{Q_{\text{ВВПС}}}{Q_{\text{ЗВПС}}}$	$Q_{\text{ВВПС}}$ – відходи побутового споживання, які використовуються у виробництві; $Q_{\text{ЗВПС}}$ – загальний обсяг відходів побутового споживання

2. Інтелектуальний потенціал		
2.1 Ринкові можливості		
2.1.1 Коефіцієнт репутації	$K_p = \frac{Q_{\text{РИНК}}}{Q_{\text{БАЛАНС}}}$ $K_p > 1 - \text{високий}$ $K = 1 - \text{середній}$ $K_p < 1 - \text{низький}$	$Q_{\text{РИНК}}$ – ринкова вартість підприємства; $Q_{\text{БАЛАНС}}$ – балансова вартість підприємства.
2.1.2 Питома вага постійних клієнтів	$K_{\text{ПК}} = \frac{N_{\text{ПОСТ}}}{N_{\text{ЗАГ}}} * 100\%$	$N_{\text{ПОСТ}}$ – кількість постійних клієнтів підприємства (які співпрацюють більше 3-х років); $N_{\text{ЗАГ}}$ – загальна кількість клієнтів підприємства
2.1.3 Рівень сегментування ринку	$P_c = \frac{Q_{\text{РТОВ}}}{Q_{\text{ТОВ}}}$ $P_c \approx 1$	Q – обсяг реалізації продукції в межах товарної; Q – обсяг товарної продукції.
2.2 Кадрові можливості		
2.2.1 Коефіцієнт фаховості управлінського персоналу	$K_{\Phi} = \frac{U_{\text{ВО}}}{U_{\text{ЗАГ}}}$	$U_{\text{ВО}}$ – кількість управлінців з вищою освітою (спеціаліст, магістр); $U_{\text{ЗАГ}}$ – загальна кількість управлінського персоналу.
2.2.2 Середній кваліфікаційний розряд робітників	$K_{\text{КВ}} = \frac{\sum_{i=1}^n U_{P_i} * p_i}{\sum_{i=1}^n U_{P_i}}$	U_{P_i} – чисельність робітників i-го розряду; p_i – розряд робітників; n – число розрядів
2.2.3 Питома вага керівників, спеціалістів та службовців	$K_{\text{КСС}} = \frac{U_{\text{КСС}}}{U_{\text{ЗАГ}}} * 100\%$	$U_{\text{КСС}}$ – чисельність керівників, спеціалістів та службовців
2.2.4 Коефіцієнт підвищення кваліфікації керівників, спеціалістів та службовців	$K_{\text{ПК}} = \frac{U_{\text{ПК}}}{U_{\text{ЗАГ}}}$	$U_{\text{ПК}}$ – чисельність керівників, спеціалістів та службовців, що підвищували кваліфікацію в цьому році
2.2.5 Коефіцієнт "відданості персоналу"	$K_{\text{ВН}} = \frac{\sum_{i=1}^n U_i * P_i}{\sum_{i=1}^n U_i}$	U_i – чисельність працівників, які відпрацювали певну кількість років; P_i – стаж роботи i-го працівника на даному підприємстві.
2.2.6 Середній вік персоналу	$B_{\text{СЕР}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_{KI} * ki}{\sum_{i=1}^n B_{KI}}$	B_{ki} – чисельність працівників i-ої вікової категорії; ki – вікова категорія працівників; i – число вікових категорій від 1 до n.
2.3 Нематеріальні ресурси		
2.3.1 Питома вага запатентованої продукції	$K_{\text{ПП}} = \frac{Q_{\text{ПАТ}}}{Q_{\text{ТОВ}}} * 100\%$	$Q_{\text{ПАТ}}$ – обсяг запатентованої продукції підприємства; $Q_{\text{ТОВ}}$ – обсяг товарної продукції підприємства
2.3.2 Питома вага продукції, яка захищена авторським правом	$K_{\text{АП}} = \frac{Q_{\text{АП}}}{Q_{\text{ТОВ}}} * 100\%$	$Q_{\text{АП}}$ – обсяг продукції, яка захищена авторським правом; $Q_{\text{ТОВ}}$ – загальний обсяг продукції підприємства
2.3.3 Питома вага ліцензованої продукції	$K_{\text{ЛП}} = \frac{Q_{\text{ЛП}}}{Q_{\text{ТОВ}}} * 100\%$	$Q_{\text{ЛП}}$ – обсяг ліцензованої продукції підприємства; $Q_{\text{ТОВ}}$ – загальний обсяг продукції підприємства
2.3.4 Питома вага продукції, яка виготовляється на основі раціоналізаторських пропозицій	$K_{\text{РП}} = \frac{Q_{\text{РП}}}{Q_{\text{ТОВ}}} * 100\%$	$Q_{\text{РП}}$ – обсяг продукції підприємства, яка виготовляється на основі раціоналізаторських пропозицій; $Q_{\text{ТОВ}}$ – загальний обсяг продукції підприємства

Наукові записки

3. Інвестиційний потенціал		
3.1 Коефіцієнт забезпечення власними фінансовими ресурсами	$K_{авт} = \frac{BK}{A}$ ($K_{авт} > 0,5$)	BK – власний капітал; A – загальна сума активів.
3.2 Коефіцієнт співвідношення позиченого і власного капіталу	$K_{спв} = \frac{ПК}{BK}$ ($K_{спв} < 1$)	BK – власний капітал; ПК – позичені кошти
3.3 Коефіцієнт покриття інвестицій	$K_{пк} = \frac{BK + ДЗ}{A}$ ($K_{пк} = 0,7 - 0,9$)	BK – власний капітал; ДЗ – довгострокові зобов'язання; A – загальна сума активів.
3.4 Коефіцієнт нагромадження зносу	$K_{зн} = \frac{З}{ПВФ}$	З – сума зносу; ПВФ – початкова вартість основних фондів
3.5 Коефіцієнт чистої виручки	$K_{чв} = \frac{ЧВ}{ВР}$	ЧВ – чиста виручка; ВР – виручка від реалізації продукції
3.6 Коефіцієнт стійкості економічного зростання	$K_{сзр} = \frac{Пч - Д_A}{BK}$	Пч – чистий прибуток підприємства; Д _А – виплати дивіденди; BK – власний капітал
3.7 Коефіцієнт співвідношення між власними та залученими коштами	$K_c = \frac{BK_i}{ПК_i}$	BK _i – власні кошти на інноваційну діяльність; ПК _i – позичені кошти на інноваційну діяльність

Таблиця 2. Числова шкала Харрінгтона

Числові значення	Оцінка
0,8 - 1,0	Дуже висока
0,70 - 0,79	Висока
0,50 - 0,65	Середня
0,20 - 0,49	Низька
Менше за 0,2	Дуже низька

4. Розраховуємо коефіцієнти вагомості первинних показників по кожному із структурних елементів інноваційного потенціалу експертним методом, враховуючи при цьому специфіку галузі, розміри підприємства, рівень його залучення до інноваційної діяльності. Оцінку важливості кожного показника можна здійснити шляхом побудови пів-матриці, яка подана в підручнику Чурхай Н. «Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві». В клітинках пів-матриці стоять номери тих критеріїв (показників), котрі є важливішими у попарному порівнянні з іншими (див. табл. 4). За кожним із параметрів обчислюють суму його переваг за рядком, яка відображає сумарний бал (A_n), який набрав кожен показник. Після цього обчислюють загальну суму балів (A_{заг}). Коефіцієнти вагомості показників (P_i) розраховують за формулою:

$$P_i = \frac{A_n}{A_{заг}}$$

Остання графа таблиці 3 формує послідовність показників, виходячи з їх важливості для оцінки рівня інноваційного потенціалу підприємства.

Таблиця 3. Розрахунок коефіцієнтів вагомості показників рівня інноваційного потенціалу підприємства

	Пріоритетність показника				Число переваг (A)	Важливість (коефіцієнт вагомості P), %	Ранжування за важливістю показника
	K1	K2	...	Kn			
K1	—	—	—	—	A ₁		
K2	—	—	—	—	A ₂		
...	—	—	—	—	...		
Kn	—	—	—	—	A _n		
Σ					A _{заг}	100	—

5. Розрахуємо сподівані величини узагальнених показників оцінки для кожного структурного елемента інноваційного потенціалу (виробничого, інтелектуального та інвестиційного). Для цього скористаємося наступною формулою:

$$K_e = \sum_{i=1}^n B_i * P_i,$$

де, K_e – сподівана величина узагальненого показника оцінки e-го структурного елемента інноваційного потенціалу.

i – індекс первинного показника, що входить до e -го елемента інноваційного потенціалу ($i=1...n$),

n – кількість первинних показників, що входить до e -го елемента інноваційного потенціалу,

B_i – бальна оцінка i -го первинного показника,

P_i – коефіцієнт вагомості i -го первинного показника.

6. За допомогою таблиці визначимо коефіцієнти вагомості (P_e) структурних елементів інноваційного потенціалу експертним методом парного порівняння.

7. Розрахуємо інтегральний показник рівня інноваційного потенціалу підприємства за допомогою такої формули:

$$IP = K_e \cdot P_e$$

де, IP – інтегральний показник рівня інноваційного потенціалу підприємства,

K_e – сподівана величина узагальненого показника оцінки e -го структурного елемента інноваційного потенціалу,

P_e – коефіцієнт вагомості e -го складових елементів інноваційного потенціалу,

7. Зробимо висновок про рівень інноваційного потенціалу підприємства. Для цього можна скористатися вдосконаленою нами шкалою науково-технічного центру АЛКОН, яка подана нижче (див. табл.4)

Таблиця 4. Шкала оцінки інноваційного потенціалу підприємства

Значення інтегрального показника інноваційного потенціалу	Рівень інноваційного потенціалу підприємства
0 – 0,2	дуже низький
0,21 – 0,5	низький
0,51 – 0,75	середній
0,76 – 1	високий

Дуже низький рівень інноваційного потенціалу. Для підприємств, що потрапили в дану групу необхідно переорієнтувати свою діяльність на новий сегмент активності, тому що за даних умов підприємство не зможе ефективно діяти в конкурентному середовищі.

Низький рівень інноваційного потенціалу. Для підприємств, які працюють у циклі створення інновацій, дана ситуація є небезпечною, оскільки низький рівень структурних елементів інноваційного потенціалу, які для них є ключовими, гальмують їх інноваційний розвиток. Для підприємств, які працюють в рамках циклу реалізації інновацій існуючу ситуацію можна вважати нормальною за умов застосування стратегії поступового вдосконалення інноваційних ресурсів.

Середній рівень інноваційного потенціалу. Дану ситуацію можна вважати сприятливою для підприємств, що займаються створенням інновацій, за умов застосування ними стратегії поступового пристосування до чинників впливу. Для підприємств, які займаються реалізацією інновацій, така ситуація є проблематичною, оскільки негативний вплив інноваційних чинників навіть при високому рівні інноваційного потенціалу обмежує можливості інноваційного розвитку підприємства.

Високий рівень інноваційного потенціалу. Для всіх без винятку підприємств дана ситуація є найкращою, оскільки високий рівень інноваційного потенціалу та сприятливий вплив чинників, що впливають на його реалізацію, дозволяють підприємству досягнути кращих позицій на ринку шляхом створення та впровадження нових продуктів та процесів.

Отже, за допомогою використання даної методики можна порівняти та оцінити кількісні та якісні параметри структурних елементів інноваційного потенціалу підприємства, та визначити інтегральний показник рівня інноваційного потенціалу підприємства. Слід пам'ятати, що при застосуванні цієї методики на практиці необхідно звернути увагу на конкретні умови функціонування підприємства, що визначає вибір критеріїв та показників, на основі яких буде здійснюватися діагностика його інноваційного потенціалу. Безперечно, ґрунтовна та достовірна оцінка інноваційного потенціалу є необхідною передумовою розробки та вибору інноваційної стратегії і допоможе підприємству при прийнятті рішення про спрямованість його інноваційного розвитку.

Література

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2000.
2. Верба В.А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства // Проблеми науки, 2003. – №3. – С.22-31.
3. Верба В.А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства (продовження) // Проблеми науки, 2003. – №4. – С.3-17.
4. Гриньов А.В. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства. // Проблеми науки, 2003. – №12. – С.12-17.
5. Економіка підприємств: Посібник/за ред. П.С.Харіна. – Тернопіль: Економічна думка, 2002. – 450с.
6. Закон України «Про інноваційну діяльність» №1344-ІV від 27.11.2003 // Економіст, 2004. – №5. – С.4-9.
7. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» №433-ІV від 16.01.2003 // Відомості ВРУ, 2003. – №13. – С. 93.
8. Іохла М.А. Стадников В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навч. пос. – К.: «Академія», 2005. – 400с.
9. Мартюшева Л.С., Калишенко В.О. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження // Фінанси підприємств, 2002. – №10. – С.61-66.
10. Ресурси інновацій: Організаційний, фінансовий, адміністративний: Учеб. Пособие для вузов/ Под ред. И.П.Николаевой. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 318с.
11. Статистичний щорічник Тернопільської області за 2005 рік. – Тернопіль, 2006.
12. Україна в цифрах у 2005 році. Короткий статистичний довідник. – К.: Консультант, 2006. – 890с.
13. Чурхай Н., Патора Р. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві. Підручник. – К.: КОНДОР, 2006. – 398с.

Olga Sobko, Halina Vasylevska, Tatyana Pushkar

IMPROVEMENT OF THE METHODS OF VALUATION OF EFFICIENCY IN THE USAGE OF INNOVATIONAL POTENTIAL INDUSTRIAL ENTERPRISE

The improved method of estimation of efficiency of the usage of innovative potential of enterprise is offered