

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Глобалізація та активізація інноваційного процесу у сучасній світовій економіці, викликають необхідність інноваційного розвитку і інтелектуалізації виробництва, ринку та всієї економічної системи України, оскільки сприяють прогресивній зміні соціально-економічної структури суспільства і виробництва. Інноваційний тип розвитку припускає домінування науково-технічного прогресу в системі факторів виробництва, який став могутнім двигуном у вирішенні складних економічних та соціальних проблем. Наукові дослідження визначили зростаючу роль НТП в розвитку економіки і суспільства. До початку ХХ століття фактор праці забезпечив 48% економічного зростання, тоді як на частку фактора капіталу припало 22% і фактора технологічного прогресу – 33%. У першій половині ХХ сторіччя на долю всіх факторів виробництва – капіталу, праці і технологічного прогресу – доводилося приблизно по третині загального економічного зростання, а в кінці 70-х років частка технологічного прогресу досягла 70% [1, с. 14]. У розвинених країнах внесок науково-технічного прогресу у приріст ВВП складає від 75% до 100% [1, с. 14]. З розповсюдженням інформаційно-комунікаційних технологій ситуація змінюється ще істотніше. НТП впливає на інноваційну діяльність і відображає дії промислових підприємств, що спрямовані на прогресивне оновлення техніко-технологічної бази, використання нововведень, нових способів і форм реалізації потенціалу суб'єкта господарювання, що, у свою чергу, впливає на зниження витрат ресурсів та підвищення ефективності виробництва. Отже, у цьому зв'язку, впровадження інновацій стає важливим чинником науково-технічного та економічного розвитку виробництва.

Дослідженню проблем, пов'язаних з інноваційним розвитком та формуванням механізму господарювання підприємств, присвячено значну кількість наукових робіт зарубіжних та вітчизняних авторів, серед яких Б.М. Андрушків, І.В. Багорова, П.Т. Бубенко, В.О. Василенко, В.Д. Веснін, Л.М. Гохберг, М.М. Громов, П.М. Завлін, С.Д. Ільєнкова, В.О. Оскольський, М. Портер, А.І. Пригожин, А.М. Сухоруков, Б. Твісс, В.А. Ткаченко, Л.М. Фатхутдинов, Б.І. Холод, А.А. Чухно, В.Г. Шматько, Й. Шумпетер та ін. Проблеми створення механізмів інноваційного розвитку, що включають: механізм приватних капіталовкладень у сферу НДДКР; механізм активізації регіональних науково-технічних ресурсів, механізм технологічних трансфертів; венчурний механізм освоєння нововведень; механізм фінансування інноваційної діяльності; механізм ресурсозбереження на основі розробки методів вдосконалення внутрішніх і зовнішніх комунікацій розглядалися такими авторами, як А.А. Алабугін, Г.Д. Артеменко, Д.В. Валігурський, О.О. Гетьман, А.А. Дагаєв, І.Б. Ковальов, В.Б. Платонова, М.К. Топузов, А.І. Хорєв, П. Шєко. Проте, відаючи належне теоретичній та практичній цінності попередніх наукових здобутків, на нашу думку, недостатньо розробленими залишаються питання щодо визначення підходів до оцінки впливу інноваційної діяльності та окремих її напрямів на підвищення ефективності використання ресурсів підприємства, а також створення організаційно-економічного механізму інноваційної діяльності з ресурсозбереження.

Метою статті є визначення чинників інноваційної діяльності, які впливають на економічні показники під-

приємства і розробка механізму впровадження нововведень, що забезпечує процес ресурсозбереження та підвищення ефективності роботи підприємства на його основі.

В економічній літературі приводиться велика кількість визначень поняття інновації. Б. Твісс визначає інновацію як процес, в якому винахід або ідея набуває економічного змісту [2]. На думку Б. Санто, інновація – це такий суспільно-техніко-економічний процес, який через практичне використання ідей та винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій, і у випадку, якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, прибуток, її поява на ринку може принести додатковий дохід [3]. Перша українська економічна енциклопедія пропонує розглядати інновацію як «новий підхід до конструювання, виробництва, збуту товарів, завдяки якому інноватор (автор інновації) та його компанія отримують переваги над конкурентами» [4]. С.Д. Ільєнкова вказує на те, що специфічний зміст інновацій складають зміни, а головною функцією інноваційної діяльності є функція зміни [5]. Й. Шумпетер в 1911 р. виділив п'ять типових змін: 1) використання нової техніки, нових технологічних процесів або нового ринкового забезпечення виробництва (купівля-продаж); 2) впровадження продукції з новими властивостями; 3) використання нової сировини; 4) зміни в організації виробництва та його матеріально-технологічного забезпечення; 5) поява нових ринків збуту [6]. Інновація також є і процесом, у разі, коли нововведення проходить певні стадії розвитку у часі. В. Веснін відзначає, що нововведення як процеси вдосконалення техніки і технології на основі досвіду трудової діяльності, мали місце на всіх етапах розвитку суспільства [7, с. 66]. М.М. Громов вказує на те, що поняття «нововведення» («інновація») постійно збагачується новим змістом і в даний час визначається і як нововведення, і як процес введення цього нововведення в практику [8, с. 212]. Відповідно до міжнародних стандартів інновація є кінцевим результатом інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або удосконаленого технологічного процесу, який використовується в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг [5]. Як наголошується у визначенні в «Green Bible of Innovation», яке прийняте в Євросоюзі: «Під інновацією розуміється процес, також як і результат цього процесу. Це трансформація ідеї в ринковому продукті або послугі, функціональний метод виробництва або розподілу – новий або вдосконалений – або той що відноситься до нового методу соціального обслуговування. Інноваційний процес також охоплює соціальні, інституційні та організаційні нововведення, включаючи інновації в секторі обслуговування» [9, с. 308]. За твердженням В.О. Василенко, інновація – це нововведення, пов'язане з науково-технічним прогресом і полягає в оновленні основних фондів і технологій, в удосконаленні управління та економіки підприємства [10]. Нововведенням може бути новий порядок, новий метод, винахід. Нововведення означає, що новітність використовується. З моменту прийняття до розповсюдження новітність набуває нову якість і стає інновацією.

У ході цього дослідження інновації розглядаються як впроваджені в процесі виробництва нововведення у вигляді інноваційних продуктів і технологій з метою скорочення витрат ресурсів підприємства та підвищення ефективності його функціонування. Існує безліч класифікаторів інновацій. З них найбільш відомі запропоновані такими авторами: А.І. Пригожиним, П.М. Завліним, А.К. Казанцевої, Г.І. Морозової, Н.І. Морозової, В.Л.Макаровим, А.С. Варшавським та ін., які наведені в табл. 1 [11; 12; 13; 14].

Таблиця 1

Класифікація інновацій

Класифікаційна ознака	Вид інновації	Автори
1. За поширеністю	Одиничні та дифузні	А.І. Пригожин
2. За місцем у виробничому циклі	Сировинні, продуктові та ті що забезпечують	
3. За інноваційним потенціалом та ступеню новизни	Радикальні, комбінаторні та ті що удосконалюють	
4. За обхватом очікуваної частки ринку	Локальні, системні, стратегічні	
5. За спадкоємністю	Замінюючі, поворотні, ретровведення, ті, що відмінюють та відкривають	
1. За етапами НТП, результатом яких стала інновація	Наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі, інформаційні	П.М. Завлін, А.К. Казанцева
2. За областю застосування	Управлінські, організаційні, соціальні, промислові та ін.	
3. За темпами здійснення інновацій	Швидкі, сповільнені, затухаючі, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні	
4. За ступенем інтенсивності	«Бум», рівномірна, слабка, масова	
5. За ефективністю інновацій	Економічна, соціальна, екологічна, інтегральна	
6. За масштабом інновацій	Трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні	
7. За результативністю	Висока, низька, середня	
1. За предметом та сферою застосування	Продуктові, ринкові, інновації – процеси	Г.І.Морозова, Н.І. Морозова
2. За причиною виникнення	Реактивні, стратегічні	
3. За характером потреб, що задовольняються	Орієнтування на існуючі потреби, орієнтування на формування нових потреб	
1. За структурною характеристикою інновації	Інновації на «вході» в підприємство, інновації на «виході» з підприємства, інновації структури підприємства як системи, тобто її окремих елементів	В.Л.Макаров, А.С.Варшавський
2. За цільовими змінами	Виробничі, економічні, технологічні, інновації в області управління, торгіві, соціальні	

Інновація є кінцевим результатом науково-виробничого циклу. Отже, інновацію як результат потрібно розглядати нерозривно з інноваційним процесом. Інноваційний процес базується на науково-технічному прогресі, який у всьому світі вважається обов'язковою умовою довгострокового стабільного соціально-економічного зростання. Підвищення ролі та значення НТП у розвитку економіки стимулювало широке розгортання

досліджень техніки та технології, підвищення їх провідної ролі в економічному підйомі. Саме на основі науково-технічного розвитку, в результаті здійснення інноваційного процесу, відбувається оновлення та зростання реальних секторів економіки, підвищення їх науково-технологічного рівня, що також сприяє розвитку професійно-технічної і соціальної сфер суспільства. Так за даними Всесвітнього банку, для подвоєння обсягу виробництва на душу населення, що існував в 1970 році, Великобританії потрібно було 58 років, США – 47 (з 1939 р.). Після другої світової війни Японія подвоїла виробництво на душу населення за 37 років. Згодом багато країн добилися цього ще швидше: Бразилія – за 18 років, Індонезія – за 17, Південна Корея – за 14, а Китай – за 10 [1, с. 13].

За офіційними даними Державного комітету статистики інноваційна діяльність промислових підприємств України, останніми роками, має тенденцію до зниження, не дивлячись на збільшення кількості підприємств, що впроваджували інновації, значно зменшився обсяг реалізованої інноваційної продукції промислових підприємств.

Так, за проведеними розрахунками у 2003 р. питома вага реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі реалізації складала 4,8%, а в останні роки величина цього показника не досягала 4%. Крім того, з 2006 по 2010 рр. в Україні зменшилося виробництво нових видів продукції, зокрема нових видів техніки, а також скоротилося впровадження нових технологій. За даними Держдепартаменту інтелектуальної власності, щорічно в країні видається 15-20 тисяч патентів, проте застосування знаходить не більше 1%. У Дніпропетровській області також спостерігалось істотне зниження цих показників. Так кількість промислових підприємств, що займалися інноваційною діяльністю у 2002 р. склало – 108, у 2003 – 72, у 2004 – 75, у 2005 – 75, у 2006 – 66, у 2007 – 70, у 2008 р. – 63, а їх частка в загальній кількості підприємств дорівнювала 3,55%, 2,22%, 2,27%, 2,24%, 1,94%, 2,08%, 1,9% відповідно. А в умовах глобалізації економічне зростання та конкурентоспроможність підприємств і країни в цілому, визначається їх здатністю генерувати та швидко впроваджувати інновації. В інноваційному розвитку України найважливішу роль відіграють промислові підприємства, оскільки саме вони здійснюють інноваційну діяльність. Крім того, суб'єкти господарювання є носіями організаційного ресурсу, який активізує їх потенціал, створює умови, необхідні для реалізації наявних можливостей. На сучасному етапі інновації стають головним засобом ресурсозбереження та зростання ефективності виробництва, необхідною умовою підвищення якості та кількості продукції, появи нових товарів та послуг, що сприяє прогресивному розвитку і поліпшенню результатів роботи підприємств. Таким чином, впровадження інновацій стає невід'ємною частиною виробничої та підприємницької діяльності. Також необхідність інноваційного розвитку промислового комплексу України викликана високим рівнем інноваційного зростання в світовій економіці, та застарілою техніко-технологічною базою промислових підприємств. Активізація інноваційної діяльності вітчизняних підприємств у напрямку ресурсозбереження стає ще актуальнішою у зв'язку з інтеграцією України в систему світового господарства та її вступом до Всесвітньої торгової організації. Важливість цього процесу у відновному зростанні економіки України зростає з урахуванням кризових явищ в економічній системі, обумовлених крім всього, ще і технічним відставанням промисловості України, що викликає необхідність переорієнтації виробничого потенціалу на створення конкурентоздатних підприємств. Проте, на думку багатьох вчених, криза також як і стабільний стан, необхідний системі для її розвитку. Криза розглядається як переломний момент у розвитку системи, яка створює умови та забезпечує простір для нового. Вона змінює тенденції життєдіяльності си-

Таблиця 2

Основні чинники, що перешкоджають та сприяють інноваційної діяльності

Група чинників	Чинники, що перешкоджають інноваційній діяльності	Чинники, що сприяють інноваційній діяльності
Економічні, технологічні	Недолік коштів для фінансування інноваційних проєктів, слабкість матеріальної і науково-технічної бази, відсутність резервних потужностей, домінування інтересів поточного виробництва	Наявність резерву фінансових і матеріально-технічних засобів, прогресивних технологій, необхідної господарської та науково-технічної інфраструктури
Політичні, правові	Обмеження з боку анти-монопольного, податкового, амортизаційного, патентно-ліцензійного законодавства	Законодавчі заходи (особливо пільги), що заохочують інноваційну діяльність, державна підтримка інновацій
Соціально-психологічні, культурні	Перебудова нової роботи та способів поведінки діяльності, порушення стереотипів і традицій, що склалися, боязнь невизначеності, та покарань за невдачу	Визнання, забезпечення можливостей самореалізації, звільнення творчої праці, нормальний психологічний клімат в трудовому колективі
Організаційно-управлінські	Стала організаційна структура компанії, зайва централізація, авторитарний стиль управління, переважання вертикальних потоків інформації, відомча замкнутість, трудність міжгалузевих і міжорганізаційних взаємодій, жорсткість в плануванні, орієнтація на складені ринки, орієнтація на короткострокову окупність, складність узгодження інтересів учасників інноваційних процесів	Гнучкість оргструктури, демократичний стиль управління, переважання горизонтальних потоків інформації, самопланування, допущення коректувань, децентралізація, автономія, формування цільових робочих груп

стеми, руйнує її стійкість і радикальним чином оновлює. А інновації впливають на динаміку економічного зростання, відкривають нові можливості для розширення економіки, і в той же час, ослаблюють можливість продовження цього розширення в традиційних напрямках. Відповідно до теорії Й. Шумпетера, інновації супроводжуються творчим руйнуванням економічної системи, викликаючи її перехід з одного стану рівноваги в інше [6]. М. Менш вважає, що орієнтуючись на поточний прибуток, підприємці керуються економічною кон'юнктурою, упускаючи з поля зору довгострокові альтернативи технічного розвитку, і впровадження інновацій в виробництво відбувається в результаті різкого падіння ефективності інвестицій в традиційні напрями, коли вже накопичені надмірні потужності, які крім того, мають значний моральний і фізичний знос. В цьому випадку впровадження інновацій стає єдиною можливістю прибуткового вкладення коштів і в результаті інновації дозволяють подолати кризовий процес.

Інноваційний процес можна представити як певний вид діяльності підприємств, яка створює послідовний ланцюжок подій, що бере початок від інноваційної ідеї і приводить до її практичної реалізації шляхом створення інноваційного продукту, застосування його в практичній сфері та реалізації на ринку.

Успішне впровадження інновацій на підприємстві, залежить від чинників, що здатні або загальмувати, або прискорити інноваційний процес. Чинник виступає як рушійна сила економічних і виробничих процесів, оскільки є істотним об'єктивним причинним явищем, або процесом у виробництві, під впливом якого змінюється рівень його ефективності. До чинників відносяться умови, причини, параметри, показники, що роблять вплив на економічний процес і результати цього процесу [15]. У економічній літературі приводяться наступні основні чинники, що впливають на розвиток інноваційного процесу, які приведені в таблиці 2 [16].

У результаті аналізу чинники, що впливають на заощадження ресурсів, а також характеризують інноваційний розвиток підприємства, розподілено на дві групи, які складаються із зовнішніх та внутрішніх для підприємства чинників. Крім того, кожен чинник групи диференційовано на складаючи його підгрупи чинників. Для здійснення практичної оцінки ступеня впливу чинників запропоновано конкретні економічні показники, які є окремими складовими певного чинника групи. Виходячи з вищевикладеного для вивчення розвитку інноваційної діяльності підприємств і її впливу на заощадження ресурсів, пропонується наступна класифікація внутрішніх чинників, обумовлених даним процесом (рис. 1). Необхідність звуження круга чинників, які безпосередньо включаються в економічний механізм, викликана тим, що облік широкого складу чинників в організаційно-економічному механізмі інноваційної діяльності з ресурсозбереження на підприємстві зробіть його дуже громіздким і слабо керованим. Виходячи із необхідності забезпечення управління даними чинниками з боку підприємства, логічним є обмеження дослідження внутрішніми чинниками, що являють собою напрями інноваційної діяльності, які впливають на збереження ресурсів підприємства, безпосередньо відображають його інноваційну політику та характеризують сферу виробництва. Тому провідними є: рівень витрат на інноваційну діяльність підприємств; рівень інноваційних витрат на придбання нових машин, обладнання, установок, інших видів виробничих фондів; рівень інноваційних витрат на впровадження нових технологій; рівень витрат на проведення досліджень і розробок.

В економічній літературі немає однозначного визначення поняття «ресурсозбереження», його сутності та змісту. Ресурсозбереження в широкому сенсі застосовується відносно всіх видів ресурсів, а в більш вузькому – відносно

матеріально-сировинних ресурсів, що зустрічається частіше. На нашу думку, ресурсозбереження являє собою процес зниження витрат всіх видів виробничих ресурсів (матеріальних, трудових, фінансових, капітальних та ін.), що забезпечує зростання ефективності виробництва, шляхом найбільш раціонального їх використання за рахунок оновлення техніко-технологічної бази та прогресивного розвитку підприємства. На основі аналізу праць багатьох авторів було виявлено, що найбільшого поширення набула концепція виділення в сукупності ресурсів підприємства наступних елементів: технічні (виробничі потужності, їх особливості, устаткування, машини та ін.); технологічні (технології, наявність конкурентоздатних ідей, «ноу-хау», наукові розробки та ін.); трудовий або кадровий склад (кваліфікація, демографічний склад працівників, їх прагнення до знань і удосконалення, інтелектуальний потенціал); інформаційні (кількість і якість інформації про внутрішнє і зовнішнє середовище, каналів і можливостей її розширення, підвищення достовірності інформаційної бази і т.д.); ресурси організаційної структури системи управління (характер і гнучкість керівної системи, швидкість проходження керівного впливу і т.д.); фінансові (власний і позиковий капітал, стан активів, ліквідність, наявність кредитних ліній і т.д.); просторові (характер виробничих приміщень і територій підприємства, розміщення об'єктів нерухомості, комунікацій, можливостей розширення та ін.).

Наявність у власності підприємств відособленого майна забезпечує матеріально-технічну можливість функціонування, їх економічну самостійність і надійність. До нього (майна) відносяться основні фонди підприємств, які у свою чергу поділяються на основні виробничі і основні невиробничі фонди.

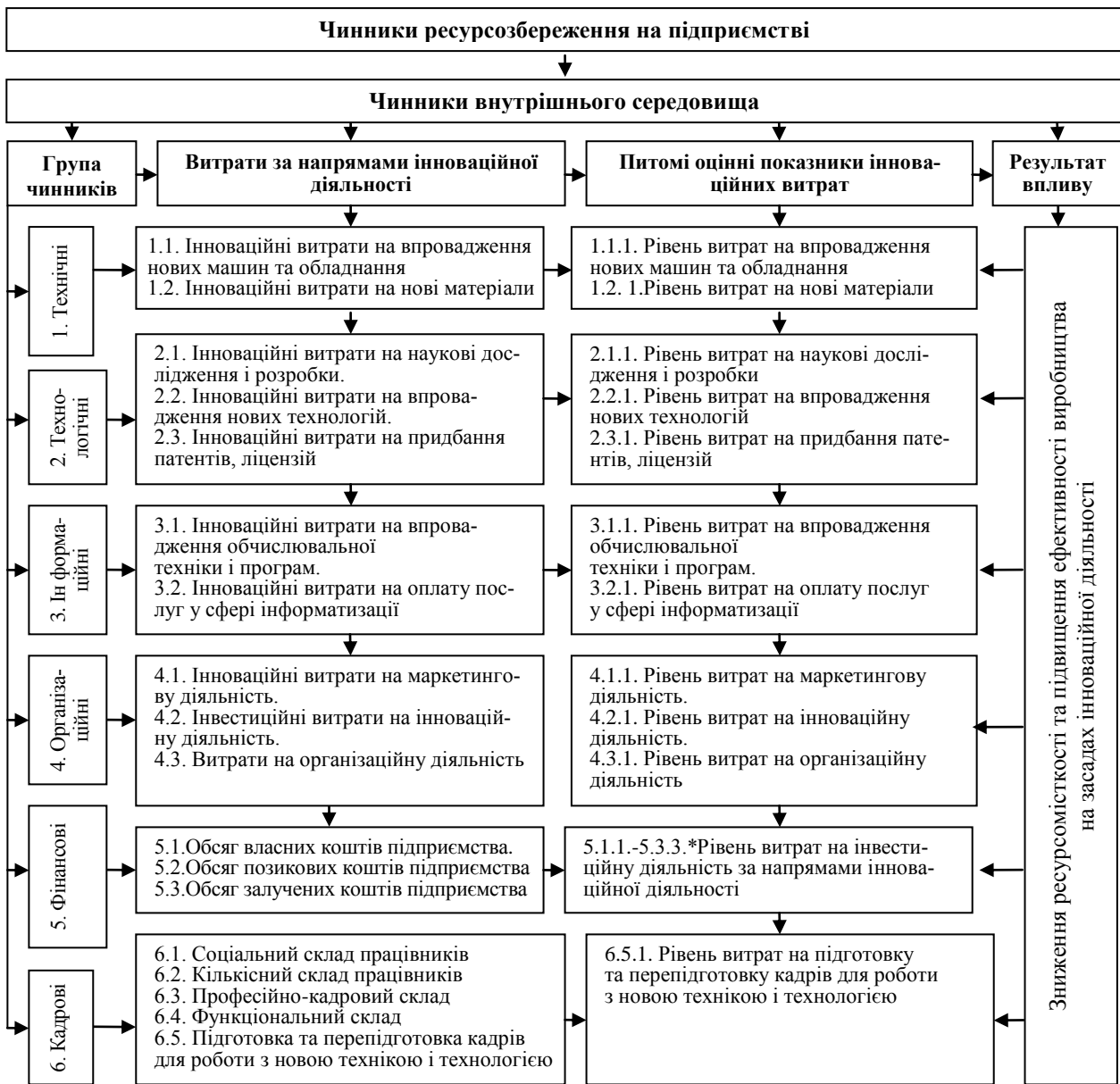


Рис.1. Класифікація чинників ресурсозбереження на підприємстві

Аналіз ефективності використання такого провідного матеріального ресурсу, як основні виробничі фонди, а також трудових ресурсів підприємств показав, що за період 2002-2008 рр. у сфері промислового виробництва України спостерігалася тенденція збільшення фондівіддачі, за рахунок чого більшою мірою і відбувся приріст продукції, що випускалася, зроста фондозборність та продуктивність праці, відповідно знизилася фондомісткість, але показники капіталомісткості виробництва стали вищими. Проте за останній період спостерігалася тенденція зниження обсягу інвестицій, спрямованих на прогресивне оновлення основних виробничих фондів, що негативно вплинуло на вказані показники. Впровадження різного роду нововведень на вітчизняних підприємствах, як правило, здійснюється час від часу, а не на постійній основі, це обумовлене низькою інноваційною активністю в Україні. Так у розвинених країнах (наприклад, Німеччині) питома вага промислових підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, ще в 1999 році досягла 70% [1], і надалі спостерігалася її збільшення, а в нашій країні за останні десять років цей показник не перевищував 10-12%. Однією з причин такої низької інноваційної активності підприємств в Україні, разом з недоліком фінансових ресурсів, а також невизначеністю і високим ризиком інноваційної діяльності, є відсутність належного досвіду в управлінні нововве-

деннями і ефективного цілісного організаційно-економічного механізму інноваційної діяльності з ресурсозбереження, який передбачав би чітку впорядкованість його елементів та ефективність їх взаємодії. Оскільки «проходження по інноваційному шляху розвитку економіки вимагає створення системи науково-інноваційної діяльності і механізмів її функціонування, адекватних поставленим цілям» [17]. Такий механізм повинен складатися, перш за все, з наступних елементів, які відображають послідовність операцій в результаті його використання (рис. 2): цільове управління інноваційною діяльністю з ресурсозбереження; визначення завдань, функцій і форм інноваційної діяльності з ресурсозбереження на підприємстві; визначення чинників інноваційного розвитку підприємства на основі інноваційної діяльності; моделювання взаємодії і визначення ступеня впливу інновацій на економічні показники роботи підприємства; оптимізація процесу ресурсозбереження і ефективності діяльності підприємства на основі інновацій; формування величини і структури інвестицій в інновації на основі індикаторів результативності інноваційної діяльності; планування інноваційної діяльності.

Поняття «механізм» в перекладі з грецького означає «машина». У економічному словнику механізм визначається як послідовність станів, процесів, що визначають собою яку-небудь дію або явище, а також як система,

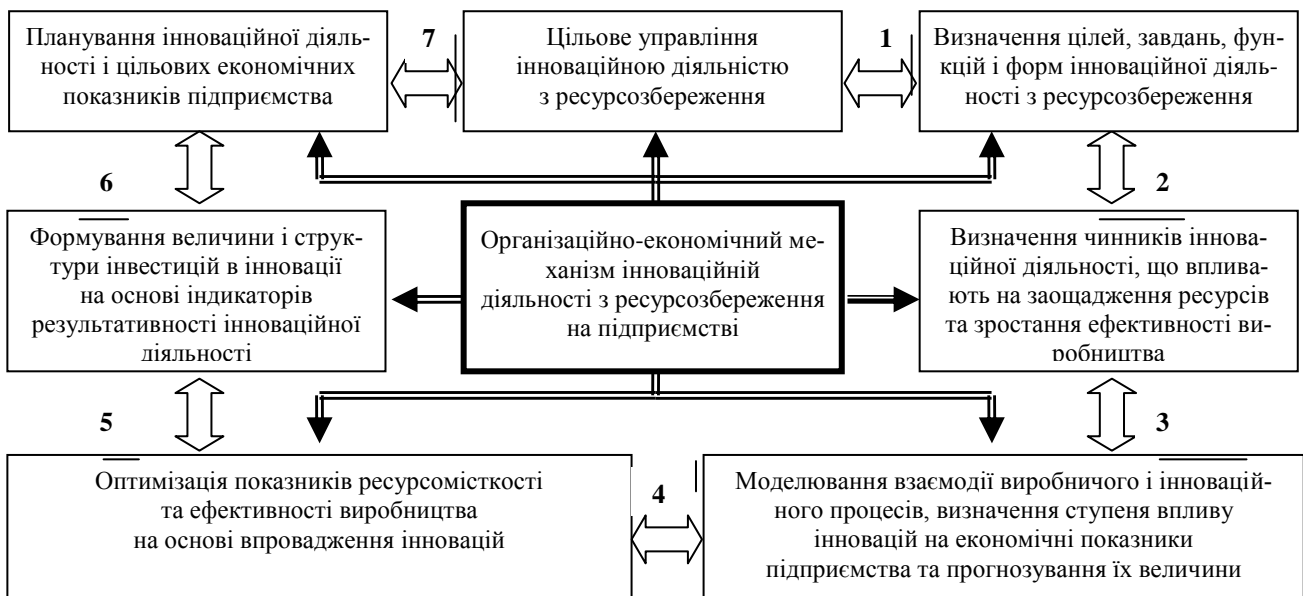


Рис. 2. Організаційно-економічний механізм забезпечення інноваційної діяльності з ресурсозбереження на машинобудівному підприємстві

пристрій, що визначає порядок якого-небудь виду діяльності, та внутрішній устрій (система ланок) машини, приладу, апарату, що приводить їх в дію [15]. Стосовно економічної системи поняття «механізм» може бути визначено як сукупність взаємопов'язаних елементів системи, що забезпечують її функціонування і приводять до певного економічного результату.

Стратегічними цілями управління інноваційною діяльністю підприємства, спрямованою на ресурсозбереження, є зниження витрат ресурсів виробництва та підвищення його ефективності. Стратегічними інструментами служать: інноваційно-інвестиційна політика підприємства, нові знання і технології, нові основні виробничі фонди, капітал підприємства і фінансові ресурси, що забезпечують інвестиції в матеріальні і нематеріальні активи, ресурси виробництва. А ресурсозбереження, особливо в умовах ринкової кризи, викликає необхідність забезпечення заходів щодо зниження витрат виробництва.

Тому, процес управління інноваційною діяльністю, спрямованою на заощадження ресурсів і забезпечення економічного зростання складається з наступних дій: аналізу та оцінки впливу інновацій на економічні показники підприємства; прогнозування величини показників ресурсомісткості та ефективності виробництва залежно від впровадження нововведень, їх оптимізації і планування; регулювання величини і структури інвестицій в інновації для досягнення цільових показників. З метою забезпечення ефективності даного процесу на вітчизняних підприємствах повинні створюватися відповідні системи реалізації вказаних функцій, тобто необхідно приділяти окрему увагу створенню ефективного механізму інноваційного розвитку підприємства, як в теорії, так і на практиці.

Механізм інноваційної діяльності з ресурсозбереження ґрунтується на стратегічному плануванні, яке є алгоритмом дій, пов'язаних в просторі і в часі, націлених на виконання стратегічних завдань, що виходять із стратегії підприємства. Дія механізму заснована на управлінні інноваційною діяльністю шляхом формування необхідного обсягу інвестицій за її напрямками, які вимірюються рівнем витрат на інновації і впливають на зниження ресурсомісткості та зростання ефективності виробництва, а також забезпечують поліпшення результатів роботи підприємства. Тому виявлення та пояснення закономірності зміни досліджуваних економічних показників під впливом чинників інноваційної дія-

льності, а також оцінка їх взаємозв'язку, можуть бути проведені за допомогою економіко-математичного моделювання на основі функції цілі. Оскільки цільова функція є математичним виразом деякого критерію якості якого-небудь процесу у порівнянні з іншим, і дозволяє уявити процеси, що відбуваються, і взаємозв'язки між ними у вигляді економетричної моделі.

З метою визначення впливу кожного чинника інноваційної діяльності на економічні показники, а також ступеня їх взаємодії, складається кореляційна залежність даних параметрів, яка описується за допомогою регресійної моделі:

$$I = F(I_i/K_i) + B_i, \quad (1)$$

де: $F(I_i/K_i) = f(K_i)$ – функція регресії I_i на K_i ; I_i – залежна (з'ясовна) змінна або показник витрат ресурсів; K_i – незалежна (пояснююча) змінна або рівень витрат за напрямами інноваційної діяльності підприємства; $f(K_i)$ – детермінована не випадкова компонента процесу; B_i – випадкова компонента процесу.

На величину витрат ресурсів (I_i) впливають такі вхідні величини як рівень загальних витрат на інновації (K_1), рівень інноваційних витрат на впровадження нових машин, обладнання та інших технічних засобів (K_2), рівень інноваційних витрат на впровадження нових технологій (K_3), рівень витрат на проведення досліджень і розробок (K_4) в розрахунку на одного працівника, а також рівень загальних витрат на інновації (K_5), рівень інноваційних витрат на впровадження нових ОВФ (K_6), рівень інноваційних витрат на впровадження нових технологій (K_7), рівень витрат на проведення досліджень і розробок (K_8) в розрахунку на одну гривню реалізованої продукції. Регресійна модель має вираз математичної формули, яка пояснює взаємозалежність вказаних показників, та описує кількісне співвідношення показників інноваційної і виробничої діяльності.

Визначення закономірностей впливу інноваційних витрат на заощадження ресурсів підприємства дозволяє провести оцінку інноваційної діяльності і розрахувати прогнозні показники ресурсомісткості та ефективності виробництва залежно від величини інвестицій в інновації, тобто за допомогою регресійних моделей можливо встановити зміну величини витрат виробничих ресурсів за рахунок зміни рівня витрат на інновації. Це дає можливість управління економічними показниками, що характеризують ресурсомісткість та ефективність вироб-

ництва, шляхом встановлення необхідного обсягу капітальних вкладень для досягнення запланованого кінцевого результату роботи підприємства.

Таким чином, за результатами дослідження можна зробити висновок, що доцільно розглядати інновації як впроваджені в процесі виробництва нововведення у вигляді інноваційних продуктів і технологій з метою скорочення витрат ресурсів підприємства та підвищення ефективності його функціонування, а ресурсозбереження як процес зниження витрат всіх видів виробничих ресурсів (матеріальних, трудових, фінансових, капітальних та ін.), що забезпечує зростання ефективності виробництва, шляхом найбільш раціонального їх використання за рахунок оновлення техніко-технологічної бази та прогресивного розвитку підприємства.

Крім того, встановлені чинники інноваційної діяльності, що являють собою рівень витрат за напрямками інноваційної діяльності і впливають на ресурсомісткість та ефективність виробництва, дозволяють сформулювати систему показників витрат ресурсів виробництва і витрат на інновації, моделювати та прогнозувати взаємодію виробничої і інноваційної діяльності підприємства на основі цільових функцій, а також оптимізувати отримані результати. Що, у свою чергу, дає змогу створення механізму управління інноваційною діяльністю, яка забезпечує процес ресурсозбереження і сприяє поліпшенню результатів роботи підприємства.

Список джерел

1. Чухно А. Науково-технологічний розвиток як об'єкт дослідження еволюційної економічної теорії // Економіка України. – 2008. – № 1. – С. 12-23.
2. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. – М.: Экономика, 1999. – 316 с.
3. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. / под ред. Б.В. Сазонова. – М.: Прогресс, 2007. – 214 с.
4. Економічна енциклопедія / Під ред. Мочерного. – Тернопіль: Академія, 2001. – Т. 1. – 864 с.
5. Ильенкова С.Д. Экономика и статистика фирм: монография / С.Д. Ильенкова, В.Е. Адамов, Т.П. Сиротина. – М.: Финансы и статистика. – 2002. – 258с.
6. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1992. – 211 с.
7. Веснин В.А. Стратегическое управление. – М.: ТК Велби, Изд-во: «Проспект». – 2006. – 328 с.
8. Громов Н.Н. Менеджмент на транспорте. – М.: Академия, 2003. – 328 с.
9. Papadaskalopoulos A. The Innovation strategy in urban centres // A. Papadaskalopoulos, A. Tasopoulos, M. Chistofakis. – Journal of European economy. – 2003. – №3. – P. 307-325.
10. Василенко В.О. Креативне управління розвитком соціально-економічних систем: монографія. – К.: Освіта України, 2010. – 772 с.
11. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики) – М.: Политиздат, 1999. – С. 270-275.
12. Завлин П.Н. Инновационный менеджмент / П.Н. Завлин, А.К. Казанцев, Л.Э. Миндели. – М., 2008. – 396 с.
13. Морозова Г.И. Инновационный менеджмент / Г.И. Морозова, Н.И. Морозова. – СПб: ИД Питер, 2007. – 460 с.
14. Макаров В.Л. Инновационный менеджмент в России. / В. Макаров, А. Варшавский. – М.: Наука, 2004. – 410 с.
15. Борисов А.Б. Большой экономический словарь. – М.: ЗАО «Книжный мир», 2009. – 860 с.
16. Електронний ресурс. – Wiktionary: mathematical model. Режим доступу: http://en.wiktionary.org/wiki/mathematical_model.
17. Ткаченко В.А. Философия оперативного управления виртуальным предприятием: монография / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод и др.; Под ред. Ткаченко В.А. – Дн-ск: МОНОЛИТ, 2010. – 448 с.

А. Бережна

академік АЕН України
м. Полтава

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Становлення України як соціальної держави вимагає перебудови всієї системи соціального захисту. Основними засадами такої перебудови є те, що людина, її життя та здоров'я визнаються найвищою соціальною, а громадяни мають право на соціальний захист (ст. 3, 46 Конституції України) [1]. Пенсійне страхування посідає значне місце в системі соціального страхування як за своїм значенням у матеріальному забезпеченні пенсіонерів, так і за обсягами фінансових ресурсів. Проблема реформування наявної пенсійної системи актуальна не перший рік. На державному рівні задекларовані основні напрями пенсійної реформи, зокрема, створення трирівневої системи пенсійного забезпечення, яка ґрунтується на поєднанні принципів солідарної та накопичувальної систем пенсійного забезпечення.

Актуальність теми визначається необхідністю поглибленого вивчення проблемних питань у сфері пенсійного забезпечення з метою створення надійної і адекватної ринковим умовам системи соціального захисту для населення, яке втратило працездатність, з урахуванням наявних тенденцій фінансового забезпечення та збалансування ресурсів бюджету пенсійного фонду. Метою роботи є дослідження проблемних питань у сфері пенсійного забезпечення України, а саме формування фінансових ресурсів достатніх для виконання відповідних соціальних зобов'язань та формування теоретичних і практичних рекомендацій щодо можливих шляхів вирішення даних проблем.

Перехід до ринкової системи господарювання не супроводжувався в Україні диверсифікацією системи фінансування соціальної сфери. Головним джерелом витрат був та залишається держбюджет. Між тим, досвід висвітлив суттєві проблеми у бюджетному фінансуванні соціальної сфери в Україні: недостатні розміри фінансування, неоподовідність та фрагментарність фінансування, неефективна структура фінансування, слабка соціальна спрямованість. Постала нагальна потреба у відміні старих правил виконання соціальних зобов'язань. Причиною невдач реформувань, з одного боку, є певний консерватизм більшої частини суспільства, яка звикла до споживачького відношення до держави, з іншого – не достатньо виважена схема обґрунтування пропозицій стосовно відміни або реорганізації тих чи інших зобов'язань держави.

Згідно з Конституцією України та іншими законодавчими актами соціальні зобов'язання держави в ринковій економіці являють собою доходи у грошовій або натуральній формі, які отримує населення з централізованих фінансових фондів, насамперед з Державного бюджету, Пенсійного фонду тощо. Загальна класифікація соціальних зобов'язань держави [5] наведена на рис. 1.

Зменшення соціальних зобов'язань у разі нестачі коштів можна здійснювати шляхом переходу до адресної системи реалізації частини з них або відміни для високодохідних груп населення. В умовах недофінансування соціальних зобов'язань держави постає питання про їх невідповідність реальним фінансовим можливостям, і як