

За двома визначальними критеріями якості ЗРП (вміст заліза та вміст кремнезему) вітчизняні підприємства є аутсайдерами. Причиною цього є не лише стан мінерально-сировинної бази, а й низький техніко-технологічний рівень виробництва.

Необхідно відзначити, що критерії, які характеризують результативність діяльності підприємства, діляться на кількісні та якісні. Під кількісними розуміють критерії, які можуть бути повністю виміряні абсолютними або відносними показниками (прибутковість, продуктивність, економічність, дієвість, положення на ринку). Під якісними критеріями розуміють характеристики діяльності підприємства, які не можуть бути комплексно та несуперечливо описані за допомогою абсолютних або відносних показників (інтелектуалізація, інноваційність, якість). Однак, саме досягнення якісних показників провокує поліпшення кількісних, а відповідно, саме вони повинні розглядатися як засоби забезпечення необхідних кількісних критеріїв як у короткостроковому, так і в довгостроковому періодах. Так, підвищення результативності діяльності ГЗК з урахуванням зростання попиту на високоякісну продукцію зумовлює виключну увагу до розроблення та реалізації управлінських рішень, спрямованих на підвищення рівня інноваційності виробництва, оптимізації структури витрат на оновлення активної частини основних засобів. Періодичні вимірювання критеріїв результативності створюють інформаційний базис для діагностики резервів її підвищення та можливостей для випереджаючого реагування на вплив зовнішніх умов господарювання.

**Висновки та напрямок подальших досліджень.** Проведений аналіз дозволяє виокремити дві групи факторів, які впливають на результативність діяльності ГЗК. За якісною інтерпретацією їх можна поділити відповідно до ступеня впливу: ті, що залежать від діяльності підприємства; ті, що знаходяться за межами такого впливу. До першої групи віднесено фактори ринкової кон'юнктури та стан мінерально-сировинної бази. До другої групи факторів доцільно віднести рівень інноваційності виробництва, що дозволяє нівелювати вплив некерованих факторів за рахунок зростання якості продукції, зниження витрат операційної діяльності, нарощування обсягів виробництва в натуральному вимірі.

З огляду на це напрямами подальших досліджень автора є обґрунтування комплексного підходу до оцінювання критеріїв результативності діяльності ГЗК, який забезпечить формування контрольного масиву поточних даних і зіставлення їх з очікуваними значеннями показників.

#### *Список літератури*

1. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение [пер. с англ.] / Д.С. Синк. - М. : Прогресс, 1989. – 528 с.
2. Тищенко А.Н. Экономическая результативность деятельности предприятий: монография / А.Н. Тищенко, Н.А. Кизим, Я.В. Догадайло. - Х. : Издательский Дом "ИНЖЭК", 2005. – 169 с.
3. Рябикіна Н.І. Застосування наукових підходів до ефективного використання техніко-технологічної бази підприємств гірничо-металургійного комплексу / Н.І. Рябикіна, О.Г. Рябикіна // Вісник Криворізького технічного університету : зб. наук. праць. / КТУ. - 2010. - Вип. 25. - С. 308-312.
4. Сборник технико-экономических показателей горнодобывающих предприятий Украины за 2010-2011 гг. / Под. ред. Е.К. Баба. - Кривой Рог: ГП «НИГРИ». - 2011. - 318 с.

Рукопис подано до редакції 21.03.13

УДК 330.314.13

О.В. КОРОВІНА, канд. економ. наук, ДВНЗ «Криворізький національний університет»

### **ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИБОРУ ІННОВАЦІЙ В КОНТЕКСТІ ЇХ ВПЛИВУ НА ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПІДПРИЄМСТВА**

Досліджено питання вибору інновацій в залежності від цілей підприємства; запропоновано класифікаційні ознаки в системі класифікацій інновацій; розглянуто сутність технологічних інновацій та їх вплив на життєвий цикл підприємства.

**Проблема і її зв'язок з науковими та практичними задачами.** Будь-яка інновація має чітку орієнтацію на кінцевий результат. Якщо стає питання здійснення вибору нововведень, потрібно чітко уявляти вплив кожного інноваційного заходу на досягнення цілей. Аналіз класифікацій інновацій дозволяє констатувати неоднозначність наукових підходів у визначенні класифікаційних ознак та розглянуті класифікації не дають загального уявлення про вплив

інновацій на життєвий цикл взагалі. Крім того, аналіз сутності технологічних інновацій, які мають вплив на життєвий цикл підприємства дозволяє виявити неоднозначність наукових підходів щодо визначення змістової характеристики даного поняття (немає чіткого уявлення, що відноситься до технологічних інновацій). Все це й обумовлює актуальність наукових робіт щодо визначення впливу видів інновацій на життєвий цикл підприємства.

**Аналіз досліджень і публікацій.** У спеціальній науковій літературі окремі аспекти проблем інноваційного розвитку досить глибоко і комплексно досліджувалися рядом вітчизняних та зарубіжних авторів, таких як: І. Ансофф, О. Амоша, М. Денисенко, Н. Краснокутська та інші. Питання технологічного розвитку відображенні в працях відомих українських та російських економістів, як: Ю. Бажал, В. Геєць, С. Глазьев, С. Єрохін, Л. Федулова. Серйозну базу для дослідження проблем розвитку представляють концепції життєвого циклу соціально-економічних систем, що представлені в роботах Й. Адизіса, О. Лавізіної, А. Оборської, А. Пушкар, О. Раєв-невої та інших.

Проте багато аспектів ефективного управління життєвим циклом підприємства є ще мало розробленими, до того ж механізм впливу інновацій на життєвий цикл недостатньо досліджений і ускладнюється постійними змінами у ринковому середовищі.

**Постановка завдання.** Розвиток організації на будь-якому етапі її життєвого циклу є процес адаптації до умов зовнішнього середовища. Керівник повинен знати про закон циклічного розвитку організації і приймати рішення відповідно до особливостей того етапу, на якому знаходиться організація. Питання вибору інновацій відіграє особливу роль у досягненні ефективного розвитку підприємства. Тому метою статті є дослідження теоретичних засад вибору інновацій та визначення змісту та структури технологічних інновацій.

**Викладення матеріалу та результати.** Аналіз концепцій життєвого циклу підприємства [3;4;7;11;12;16;17] показав, що кожний етап його розвитку характеризується особливостями, що зумовлюють формування конкретних цілей, згідно яких організація поступово реалізує свою місію. Зберегти досягнутий рівень розвитку в умовах конкуренції та постійних змінах в ринковому середовищі - задача досить складна. На кожному етапі потрібно здійснювати постійний аналіз зовнішнього середовища, порівнювати з виробничими можливостями і, відповідно, постійно корегувати цілі підприємства. Досягнення рівноваги промислових підприємств - того обсягу виробництва, коли прибуток стає максимальним, - прямий шлях до переходу у нову якість. Як правило, будь-яке промислове підприємство визначає свою діяльність на основі зростаючої частини кривої життєвого циклу, коли продаж продукції забезпечує підприємству стабільний прибуток, і за допомогою ефективного маркетингу досягається збереження такого становища. Стійкий розвиток підприємств залежить від своєчасного впровадження нововведень, саме у той період часу, коли досягається максимальний економічний ефект від її реалізації.

Аналіз розглянутих визначень поняття інновацій [9; 14; 19] дозволяють зробити деякі загальні висновки щодо її сутності:

інновації впливають на структурний зміст, зв'язок і взаємодію окремих елементів, а також техніко-економічні параметри;

будь-яка інновація має чітку орієнтацію на кінцевий результат. Кінцевим результатом впровадження інновацій можуть бути нові види продукції, організаційні форми, технології тощо, які призводять до підвищення ефективності функціонування підприємства. В той же час, до неодмінних властивостей інновацій відносяться: новизна споживчих властивостей, виробнича придатність, здатність приносити прибуток виробникові [19];

загальним є визнання інновацій комплексним процесом;

кожна інновація повинна забезпечувати визначений технічний, економічний, екологічний і соціальний ефект в окремоті або їх комбінації;

інноваційна діяльність в сучасних умовах несе стратегічний відтінок, будучи фактором досягнення конкурентних переваг і подальшого зростання;

інновація з'являється, з одного боку, в результаті подолання протиріч між наукою і виробництвом, суспільними потребами і можливостями виробництва; між підприємством і його конкурентами, а, з іншого боку, як результат причинно-наслідкових зв'язків старіння (зносу) і процесу відтворення [14].

Отже, інновації завжди орієнтуються на досягнення майбутніх результатів і управління ними потребують певних інструментів.

Проблема вибору інновацій повинна вирішуватися з урахуванням характеру ринку, аналізу існуючих інноваційних альтернатив, визначення виробничої потужності підприємства і його економічними характеристиками.

У науковій літературі класифікації інновацій [14;18] найбільш поширена класифікація за сферою застосування, де виділяються:

технічні, що з'являються у виробництві продуктів з новими або поліпшеними властивостями;

технологічні, що виникають при застосуванні поліпшених, досконаліших способів виготовлення продукції;

організаційно-управлінські, що пов'язані з процесами оптимальної організації виробництва, транспорту, збуту і постачання;

інформаційні, що вирішують задачі організації раціональних інформаційних потоків у сфері науково-технічної і інноваційної діяльності, підвищення достовірності і оперативності отримання інформації;

соціальні, що направлені на поліпшення умов праці, рішення проблем охорони здоров'я, утворення, культури.

Проте, зазначені та розглянуті інші класифікації, наприклад, такі, де виділено дванадцять основних ознак класифікації [14], не дають загального уявлення про вплив інновацій на життєвий цикл взагалі. На наш погляд, будь-яка інновація впливає на життєвий цикл підприємства і продовжує лінію життя на будь-який зазначений період. При цьому потрібно розрізняти безпосередній та опосередкований вплив інновацій на життєвий цикл. Інновації безпосереднього впливу на життєвий цикл підприємства формуються у сферах, прямо пов'язаних з отриманням економічного ефекту, а інновації опосередкованого впливу на життєвий цикл підприємства формуються у сферах, в яких не передбачається отримання економічного ефекту, але спостерігається вплив на його рівень. За першим видом інновацій пропонується розглядати технологічні, технічні інновації; за другим видом інновацій запропоновано розглядати організаційно-управлінські, інформаційні, соціальні, юридичні інновації. У роботі [14] представлено характеристики зазначених інновацій.

Тому запропоновано доповнити класифікаційні ознаки в системі класифікацій інновацій характером впливу інновацій на життєвий цикл підприємств (табл. 1). Даний підхід дозволить обґрунтовувати вибір інновацій при прийнятті управлінських рішень.

Особливу роль в управлінні життєвим циклом підприємств відіграють технологічні інновації. Даний вид інновацій, з точки зору І. Долиної [10], дозволяє забезпечити сталий розвиток і входження на рівних до світового співтовариства цивілізованих країн.

Під технологічними інноваціями розуміють діяльність підприємства, пов'язану з розробкою та упровадженням як технологічно нових, так і значно технологічно вдосконалених продуктів (продуктові інновації) і процесів (процесові інновації). Під процесовими інноваціями розуміють упровадження нових чи значно вдосконалених методів виробництва. До даних методів можуть належати зміни технологічного устаткування або організації виробництва, а також як те, так і інше водночас.

Таблиця 1

Фрагмент класифікації інновацій з урахуванням їх впливу на життєвий цикл підприємства

Класифікаційна ознака	Групи інновацій	Види інновацій
Характер впливу на життєвий цикл	Безпосередній вплив інновацій на життєвий цикл	Технологічні, технічні
	Опосередкований вплив інновацій на життєвий цикл	Організаційно-управлінські, інформаційні, соціальні, юридичні

Ці методи можуть бути націлені на виробництво нових чи вдосконалених видів продукції, які не можуть бути вироблені при використанні традиційних заводських установок або методів виробництва, чи на підвищення ефективності виробництва традиційних видів продукції. Критерієм віднесення до інновації процесу є упровадження машин і устаткування, які вдосконалюють виробничі методи [2].

Чимало дослідників [8-10] під технологічними інноваціями розуміють нові технології виробництва традиційних, удосконалених чи принципово нових продуктів, упровадження інформаційних систем, нових джерел енергії.

Деякі автори класифікації інновацій взагалі не виділяють технологічні інновації, а розрізняють технічні інновації до яких відносять нові продукти, технології їх виготовлення, нове обладнання тощо. Натомість, російські науковці дане поняття характеризують як втілення нового технічного рішення в продукті, що реалізується на ринку, або в процесі, що використовується у виробництві.

Отже, аналіз сутності технологічних інновацій дозволяє виявити неоднозначність наукових підходів щодо визначення змістової характеристики даного поняття, немає чіткого уявлення що відноситься до технологічних інновацій. Хоча, Н. Краснокутська в роботі [14] до технологічних інновацій відносить технологічний процес, матеріали, ноу-хау, кваліфікацію і досвід робочої сили тощо, даний перелік нововведень незавершений, тому що з розвитком науково-технічного прогресу змінюються технології, інформаційне, програмне забезпечення, яке не може існувати окремо від технічного середовища.

Необхідно доповнити класифікацію, що представлена в роботі [14 с. 168] нововведеннями до яких відноситься: створення та придбання устаткування (обладнання), що змінює технологічні процеси у виробничій діяльності (рис. 1), при цьому потрібно розрізнити види обладнання які відносяться до технічної інновації.



Рис. 1. Удосконалена класифікація сфери інноваційних процесів на підприємстві

Таке доповнення обумовлено аналізом розвитку технологічних укладів [6;8;13;20], зміни яких відбуваються під впливом науково-технічного прогресу і супроводжується зміною засобів виробництва, модернізацією та оновленням устаткування. Зміна технологічних укладів принципово змінює форми поєднання засобів праці, предметів праці і робочої сили в процесі виробництва. Широке впровадження таких інновацій забезпечує економію ресурсів, підвищення ефективності виробництва, формування та задоволення нових потреб у суспільстві [16].

Впровадження технологічних інновацій потребує особливих підходів в управлінні. Кожне технологічне обладнання має не тільки свій фізичний термін експлуатації, але й моральний знос, зумовлений розвитком науково-технічного прогресу. У результаті цього процесу вони з часом втрачають свою споживчу вартість. Моральний знос, або моральне старіння є процесом знецінення основних фондів. Сутність морального зносу полягає в тому, що деякі основні фонди, фізично ще придатні для виробничої діяльності, можуть стати в конкретних умовах невідповідними для подальшого їх використання унаслідок наявності більш досконаліх і економічно ефективних основних фондів або фондів, що забезпечують комфортніші і безпечніші умови праці. Тому моральний знос може впливати на скорочення терміну експлуатації основних фондів, а також стимулювати їх заміну до настання терміну фізичного зносу.

Питання про міру впливу морального зносу, що настав, на доцільність подальшої експлуатації на підприємстві і використання застарілого, з цієї точки зору, устаткування вирішується економічними розрахунками. У цьому випадку розрахунки визначають і конкретизують еконо-

мічні наслідки дострокової заміни морально застарілих основних виробничих фондів новими з метою виявлення фінансової можливості цієї заміни для підприємства в разі передбачуваного зростання витрат виробництва.

Отже, специфіка управління впровадженням технологічних інновацій полягає у тому, що їх введення пов'язано з величиною втрат підприємства у зв'язку з достроковою ліквідацією недоамортизованого устаткування після  $t$  років його експлуатації, і витрат на оплату можливого додаткового кредиту.

**Висновки та напрямок подальших досліджень.** Розглянуті теоретичні питання вибору інновацій та визначення сутності технологічних інновацій дозволять керівникам обґрунтовувати управлінські рішення щодо досягнення стабільного й ефективного розвитку підприємства на певних етапах його життєвого циклу. Подальшого дослідження потребує визначення оптимального часу впровадження технологічних інновацій з урахуванням дострокової ліквідації недоамортизованого устаткування.

### Список літератури

1. Закон України "Про інноваційну діяльність" // Відомості Верховної Ради (ВВР), від 07.02.92 № 698. [Електронний ресурс] Режим доступу: [//www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).
2. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N1 - інновація "Обстеження технологічних інновацій промислового підприємства [Електронний ресурс] Режим доступу: [//http://www.uazakon.com/documents/date\\_60/pg\\_gvwdof.htm](http://www.uazakon.com/documents/date_60/pg_gvwdof.htm)
3. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / И.Адизес // Пер. с англ. под научн. ред. А.Г. Сефериана.- СПб.: Питер, 2007.- 384 с.
4. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятия: вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям. / М.Д. Аистова– М.: Альпина Паблишер, 2002. – 287с.
5. Амоша О.І. Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика / О.І. Амоша, І.П. Булеєв // Економіка пром-сті, 2007. - № 1. - С.3-9.
6. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С.Ю. Глазьев.– М.: Владар, 1993. – 310 с.
7. Глухова Е.В. Концепция жизненных циклов: необходимо ли ее понимание и применение финансистами на российском рынке? / Е.В.Глухова // Корпоративные финансы, 2007. - № 4. - С. 111-117.
8. Грига В.Ю. Теоретичні засади оцінювання рівня технологічного розвитку країни / В.Ю. Грига // Проблеми науки. – 2005. - № 2. – С. 23-28.
9. Денисенко М.П. Інноваційні процеси в змішаній економіці. Монографія / М.П. Денисенко – К.: ІПК ДСЗУ, - 2008. - 240 с.
10. Долина І.В. Практичні аспекти економічної оцінки технологічних інновацій. / І.В. Долина // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна, 2007.- Випуск 31(3). - С.125-132.
11. Дятлов А. Три моделі життєвого циклу і розвиток організації / А. Дятлов [Електронний ресурс] Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/layout/set/print/biznes/vitie\\_biznesa](http://www.prostobiz.ua/layout/set/print/biznes/vitie_biznesa).
12. Елецких С.Я. Аналіз підходів к формалізації життєвого циклу підприємства в контексті антикризового управління / С.Я. Елецких // Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/layout/set/print/biznes/vitie\\_biznesa](http://www.prostobiz.ua/layout/set/print/biznes/vitie_biznesa)
13. Єрохін С. Технологічні уклади, динаміка цивілізаційних структур та економічна перспектива України / С. Єрохін // Економічний Часопис XXI'2006 № 1-2. [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://www.soskin.info/ea.php?pokazold=20060102&n=1-2&y=2006>.
14. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
15. Поплавська Ж.В. Сутність життєвого циклу підприємств та фактори, що впливають на його формування / Ж.В. Поплавська, Т.В. Доненко // Науковий вісник. Збірник наукових праць. Вип. 18.8, 2008.– С. 169-174
16. Пушкарь А.И. Антикризисное управление: стратегии, модели, механизмы: Монография / А. И. Пушкарь, А. Н. Тридед, А.Л. Колос. – Х.: ХГЭУ, 2001. – 452 с.
17. Раєвська О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: Монографія / О.В. Раєвська. – Х.: ВД «НЖЕК», 2006. – 496 с.
18. Савина Г.Г. Ключевые проблемы инновационной деятельности промышленных предприятий / Г.Г. Савина, Е.А. Зинченко // Экономика Крыма, 2011. - № 3 (36). - С.213-216.
19. Усатенко О.В. Аналіз впливу інновацій на продовження життєвого циклу підприємств / Усатенко О.В., Коровіна О.В. // Науковий вісник НГУ № 5 (115), 2010. – Дніпропетровськ. - С. 137-142.
20. Федулова Л.І. Технологічний розвиток економіки України: [монографія] / Л.І. Федулова. – К.: Ін-текономіки та прогнозування, 2006. - 627 с.

Рукопис подано до редакції 21.03.13