

УДК 658.26

Вікторія Петринка

Victoria Petrynka

**АСПЕКТИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У ФОРМУВАННІ ПЛАНІВ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА****ASPECTS OF ENERGY SAVING IN THE FORMATION OF PLANS
OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE**

У статті визначено роль енергозбереження щодо забезпечення інноваційного розвитку промислового підприємства. Запропоновано доцільність застосування планування інноваційного розвитку підприємства з урахуванням аспектів енергозбереження, що зумовить переведення економіки підприємства на енергоефективний шлях розвитку, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняного виробництва. У бізнес-планах відображено необхідність участі промислового підприємства в енергозберігаючих заходах.

Ключові слова: енергозбереження, інноваційний розвиток, поточне планування, оперативне планування, стратегічне планування, бізнес-план.

В статье определена роль энергосбережения по обеспечению инновационного развития промышленного предприятия. Предложена целесообразность применения планирования инновационного развития предприятия с учетом аспектов энергосбережения, что обусловит перевод экономики предприятия на энергоэффективный путь развития, будет способствовать повышению конкурентоспособности отечественного производства. В бизнес-планах отражена необходимость участия промышленного предприятия в энергосберегающих мероприятиях.

Ключевые слова: энергосбережение, инновационное развитие, текущее планирование, оперативное планирование, стратегическое планирование, бизнес-план.

The role of energy saving for providing of innovative development of industrial enterprise is determined in the article. A reasonability of applying of planning of an enterprise's innovative development with account of aspects of energy saving, that will result in the transition of enterprise's economy on energy-efficient way of development, will increase the competitiveness of domestic production, is offered. The need for industrial enterprise's participation in energy-saving measures is shown in business plans.

Keywords: energy saving, innovative development, short-term planning, operational planning, strategic planning, business plan.

Постановка проблеми. Досягнення прогнозованих показників діяльності та здійснення місії підприємства, реалізація його стратегічних планів можливі лише при докладному виконанні бізнес-планів. Саме від рівня планування залежить впровадження інновацій, а відповідно й отримання результатів, на кожному робочому місці, на дільницях, у цехах та в управлінських підрозділах.

Дослідження особливостей врахування аспектів енергозбереження в інноваційному розвитку промислових підприємств та його підрозділів у бізнес-плануванні необхідно вести в процесі розгляду цих видів планової роботи, наголошуючи на заходах енергозбереження, що мають відображатися у відповідних планах паралельно із заходами інноваційного характеру, що зумовить необхідність переведення економіки на енергоефективний шлях розвитку промисловості, покращить інвестиційний клімат для залучення бізнесу, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняного виробництва.

Аналіз останніх джерел досліджень і публікацій. Проблемами та прикладними аспектами інноваційної діяльності у промислових підприємствах займалися зарубіжні дослідники, такі як: І. Т. Балабанов, Г. Я. Гольдштейн, Л. Е. Мінделі, Р. А. Фатхутдінов, М. Дейм, Б. Санто, Б. Твісс та ін. Серед українських науковців, які досліджують інноваційну проблематику, можна відзначити Є. А. Бельтюкова, А. Ю. Васіну, В. М. Гейця, Т. Л. Желюк, С. В. Князя, А. Я. Кузнєцову, О. Є. Кузьміна, Ю. О. Лазаренко, О. В. Макару, А. Ф. Мельник, О. Г. Мельник, І. В. Палагіну, Т. М. Попович, Б. О. Сенів, Н. В. Тувакову, Т. І. Черкасову та ін. [1–8].

Безумовно визнаючи значний внесок зазначених науковців у розвиток проблем наукового дослідження, можна констатувати, що цілий ряд питань у цій сфері залишається розглянутим недостатньою мірою. Зокрема, важливо показати врахування аспектів енергозбереження при формуванні планів інноваційного розвитку промислових підприємств у бізнес-плануванні.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Завданням статті є розробка планування інноваційного розвитку промислових підприємств з урахуванням аспектів енергозбереження.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний розвиток є складним процесом, який вимагає перспективного і комплексного підходу, забезпечити який можливо лише за умов застосування методології планування. Варто розглянути проблему планування запровадження інновацій з урахуванням аспектів енергозбереження, починаючи зі змісту самого планування. Почнемо з тактичного планування та його складових.

Тактичне планування покликане сформувати механізми реалізації обраної стратегії на засадах, сформованих у процесі стратегічного планування перспективного курсу розвитку організації та визначених стратегічних показниках, яких прагне досягнути організація у прогнозованих умовах. Тактичне планування має два різновиди: поточне та оперативне [2, с. 32; 3, с. 45].

Поточне планування – це різновид управлінської діяльності, який спрямований на розроблення параметрів, заходів, бюджетів та адміністративних важелів із метою формування поточних планів стосовно функціонування конкретних сфер діяльності організації чи її діяльності загалом на річний період у напрямку досягнення кінцевої мети за обраною стратегією діяльності. Поточне планування реалізується через певні етапи (рис. 1) [3, с. 53].

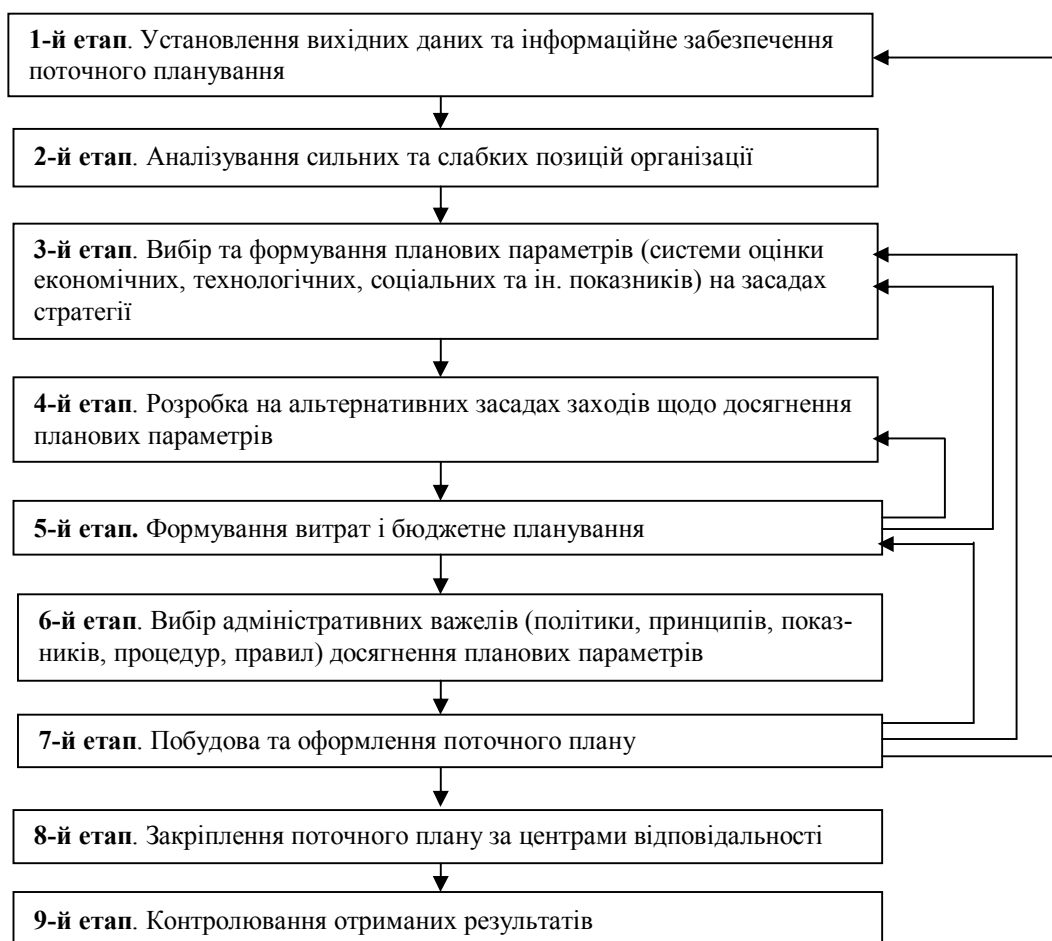


Рис. 1. Схематична модель поточного планування

На першому етапі здійснюється інформаційне забезпечення поточного планування, яке полягає в підборі, класифікації та підготовці до використання інформації формування системи планових параметрів, вибору необхідних заходів, здійснення процесу бюджетування, формування альтернативних поточних планів, методичного забезпечення. Визначальною інформацією тут є дані з розробленого стратегічного плану, в тому числі енергозбереження інноваційного розвитку промислового підприємства внаслідок впровадження інновацій.

На другому етапі здійснюють оцінювання й аналіз сильних і слабких позицій організації, що проводиться аналогічно до порядку, прийнятого у стратегічному плануванні. Проте, на відміну від стратегічного, при поточному плануванні оцінюються сильні та слабкі позиції організації з точки зору формування можливостей для реалізації обраної стратегії діяльності. Для стратегічного плану-

вання важливими є, насамперед, показники ефективності енергозбереження, в тому числі такі, що відображають результати інновацій.

На третьому етапі обираються та формуються планові параметри на засадах визначеної стратегії. Цей етап поточного планування є одним із найважливіших, оскільки його основним завданням є розроблення системи економічних, технологічних, соціальних показників, що сприятимуть реалізації обраної стратегії діяльності на засадах наявного інформаційного забезпечення, виявлених сильних та слабких позицій організації.

До економічних показників доцільно відносити такі: рентабельність, ліквідність, розмір прибутку, обсяги виробництва та реалізації, економічна ефективність, рівень економічної ефективності в частині забезпечення оптимальних умов споживання паливно-енергетичних ресурсів, ефект, собівартість продукції, оборотність тощо. До технологічних показників можна віднести: виробничу потужність, продуктивність устаткування, витрати на модернізацію та оновлення енергозберігаючих технологій, фондвіддачу, фондомісткість, витрати на механізацію та автоматизацію виробництва, витрати на реалізацію енергозберігаючих заходів та інші.

На четвертому етапі здійснюється підбір на альтернативних засадах заходів стосовно досягнення планових параметрів. Після визначення основних показників, яких насамперед прагне досягнути організація в межах реалізації обраної стратегії, необхідно розробити заходи щодо досягнення заданих параметрів. Прикладами можливих заходів можуть бути: освоєння виробництва нових видів продукції; модернізація технології виробництва; впровадження прогресивних технологій щодо раціоналізації споживання та зменшення втрат паливно-енергетичних ресурсів; автоматизація виробничих трудомістких процесів; розробка прогресивних стандартів; впровадження інтегрованих управлінських систем; впровадження передових методів роботи; приріст виробничих потужностей за рахунок реконструкції; модернізація конструкцій і технічних характеристик виробів тощо.

На п'ятому етапі реалізується бюджетне планування, в результаті якого мають бути розроблені механізми реалізації сформованих на попередньому етапі заходів із мінімальними витратами та максимальними вигодами. Бюджетне планування – це процес формування бюджетів для конкретних об'єктів на рік з метою визначення на засадах багатоваріантного аналізу у натуральній чи грошовій формах обсягів видатків і надходжень, оптимізації їх структури та кореспонденції з метою досягнення установлених цілей організації з урахуванням наявності певних обмежень та впливу чинників середовища функціонування [3, с. 53–57].

Основними цілями бюджетного планування зазвичай є такі: мінімізація втрат; оптимізація ресурсних потоків; вивільнення фінансових ресурсів для реалізації найбільш прибуткових проектів; виокремлення найбільш перспективних сфер для інвестування; виокремлення високорентабельних, низькорентабельних та нерентабельних видів бізнесу; оптимізація структури капіталу; підвищення ефективності використання наявних енергоресурсів тощо.

Бюджетне планування створює для підприємства низку переваг, а саме [3, с. 54]:

- осмислення діяльності підприємства в цілому, окремих структурних підрозділів чи етапів виробничо-господарського циклу з позиції видатків та надходжень, що їх супроводжують, результативності та ефективності;
- забезпечення цільового використання енергоресурсів організації;
- створення спонукальних механізмів для досягнення цілей організації, відображених у бюджетах;
- виконання організаційної, координаційної та скеровуючої ролей;
- створення можливості для передбачення майбутніх проблем у діяльності організації чи її структурних підрозділів у зв'язку зі змінами у внутрішньому чи зовнішньому середовищах функціонування;
- виявлення найбільш оптимального шляху розвитку підприємства на засадах здійснення багатоваріантного аналізу;
- вивчення менеджерами та працівниками роботи своїх структурних підрозділів та зв'язків з іншими підрозділами і зосередження уваги на можливостях економії витрат і збільшення надходжень;
- прийняття поточних управлінських рішень відповідно до планових бюджетних показників;
- упорядкування діяльності організації в усіх сферах тощо.

На шостому етапі обирають адміністративні важелі (політики, процедури, правила) досягнення планових параметрів. Застосування політики, процедур і правил дає змогу створити певний організаційно-розпорядчий механізм, спрямований на забезпечення реалізації визначених заходів з метою досягнення основних показників.

На сьомому етапі формується поточний план. Зведений поточний план формується на поточний календарний чи фінансовий рік і повинен містити такі розділи:

1) перелік планових ключових показників, яких прагне досягнути організація в межах реалізації обраної стратегії діяльності, які повинні відображати усі сфери діяльності підприємства;

2) перелік операцій (заходів), реалізація яких сприятиме досягненню визначених показників, економічний ефект та ефективність від впровадження планових заходів;

3) бюджет організації тощо.

На восьмому етапі деталізується поточний план за центрами виконання (відповідальності). Зміст цього етапу полягає у формуванні поточних планів для центрів виконання (підрозділів, служб, комітетів тощо). Центри виконання (відповідальності) – це підрозділи, служби, групи організації, які є відповідальними за виконання певних робіт, реалізацію визначених заходів та досягнення певного рівня результативності.

На дев'ятому етапі здійснюється перевірка результатів поточного планування.

Оперативне планування – це різновид управлінської діяльності, яка спрямована на формування вузьких, деталізованих, короткотермінових планів, що присвячені конкретним питанням діяльності підприємства, формуються у розвиток поточних планів. Існує безліч різновидів оперативного планування. Застосування конкретного з них залежить від сфери використання, підрозділу, характеру тощо. Як правило, оперативні плани є базою для виконання певних функціональних обов'язків конкретними працівниками тощо [2, с. 37; 3, с. 45].

У сучасних умовах одним із найпоширеніших механізмів використання економічних та адміністративних важелів є управління за цілями. Управління за цілями – це підхід, згідно з яким кожний керівник організації повинен мати чіткі цілі, що забезпечить досягнення цілей керівників вищого рівня. Фактично керівник будь-якого підрозділу отримує планове завдання, виходячи з необхідності виконання планів вищої ланки. Процес управління за цілями здійснюється за етапами, показаними на рис. 2.

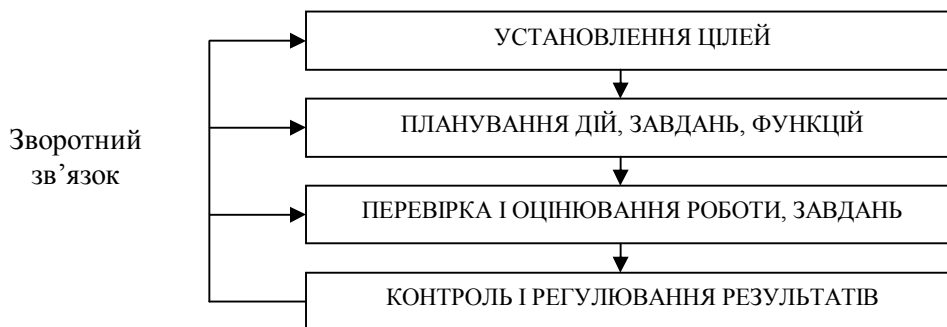


Рис. 2. Етапи управління за цілями

Управління за цілями є достатньо ефективним способом реалізації стратегії. Однак менеджер повинен чітко уявляти собі можливі причини невдачі програми управління за цілями [3, с. 58–59], серед яких можна назвати: 1) відсутність зацікавленості і підтримки вищого керівництва; 2) недостатнє стимулювання раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів; 3) відхилення від концепції програм; 4) труднощі при постановці цілей; 5) недостатня участь працівників групи енергозбереження у формуванні фонду оплати праці промислового підприємства; 6) збільшення канцелярської роботи; 7) дефіцит часу; 8) відсутність відповідної кваліфікації працівників у сфері енергозбереження; 9) відсутність індивідуальних стимулів; 10) негативний вплив зовнішнього середовища; 11) слабка інтеграція з іншими елементами організації; 12) застосування непотрібних змін; 13) неможливість об'єднатись навколо конкретної ідеї; 14) вплив конфліктів, стресів, організаційних перемін.

Урахування особливостей наслідків енергозбереження інноваційного розвитку промислових підприємств у бізнес-плануванні визначається призначенням і змістом бізнес-планів.

Бізнес-план потрібен для задоволення потреб учасників інвестиційного, інноваційного та виробничого процесів, зокрема, для потреб:

- 1) розвитку підприємства, міста, регіону тощо;
- 2) самого підприємця (власника) як орієнтир у його діяльності;
- 3) майбутніх компаньйонів та співробітників, яких доцільно залучати до справи;
- 4) банкірів та інвесторів, послугами яких треба буде користуватись;
- 5) найманих менеджерів при здійсненні ними керівних функцій.

Зміст розділів бізнес-плану можна вважати загальноприйнятим.

У вступі дається загальна характеристика майбутньої діяльності. Саме у вступі можна і слід відображувати прогнозовані інновації та їх потенційні наслідки енергозбереження на промисловому підприємстві.

Окремим розділом подається характеристика продукції (послуг) та аналіз ситуації у сфері майбутньої діяльності. Зокрема описуються основні параметри, технічні характеристики, відмінності від інших видів продукції; фотографії майбутніх видів продукції, малюнки, дизайн; ціна, собівартість, можливий обсяг виробництва, очікуваний прибуток; поточна ситуація у сфері діяльності і тенденції її розвитку. Поряд з оцінкою очікуваного прибутку слід показувати спрямування напрямів щодо енергозбереження.

У розділі щодо оцінювання ринку збуту і конкуренції висвітлюються характеристики покупців, конкурентів, споживачів, виробників аналогічних товарів; умови і обсяги продажу, доходи, механізми введення нових моделей, технічний сервіс, реклама; характеристика продукції конкурентів; рівень цін на ринку і у конкурентів; способи отримання інформації про конкурентів (радіо, телебачення, преса, промисловий шпionаж тощо). У цьому розділі бізнес-плану має знайти відображення питання задоволення тих видів попиту, який може характеризуватися як задоволення нових видів запитів щодо енергозбереження.

Розділ, присвячений стратегії маркетингу, включає схему розповсюдження і каналів збуту товарів (сегментація); опис обраної підприємством моделі ціноутворення; характеристики реклами, методів стимулювання продажу, організації обслуговування клієнтів, формування громадської думки про товари, способів продажу товарів (свої магазини, згідно з договором тощо); прогноз нової продукції. В цьому розділі можна відображувати наслідки енергозбереження у реалізації стратегії маркетингу, слід сформулювати інноваційну складову цієї стратегії. Таке формулювання може прислужитися, по-перше, кращому розумінню місця підприємства в інноваційному розвитку щодо енергозбереження як власного колективу, так і регіону; по-друге, ефективнішому представленню громадськості виробничої діяльності підприємства: по-третє, усвідомленню менеджерами підприємства енергоефективного спрямування їхньої діяльності.

У розділі «План виробництва» подається характеристика виробничої бази, виробничого процесу, суміжників; виробничих площ та потужностей; порядку отримання сировини, матеріалів, комплектуючих; наявності кооперації; спеціалізації; обладнання, технологій; виробничих схем підприємства; оцінка витрат на виробництво, в т. ч. витрати на утилізацію відходів, екологію тощо. Важливим інноваційним аспектом щодо енергозбереження цього розділу може бути не тільки характеристика раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів, але й характеристика суміжників, серед яких можуть бути підприємства, створені для розв'язання енергетичних проблем регіону.

Розділ, присвячений організаційному розвитку, включає організаційну структуру управління; поділ обов'язків, делегування повноважень; склад і якісну характеристику персоналу (адміністративного, виробничого тощо), які прямо чи опосередковано впливають на рівень споживання паливно-енергетичних ресурсів; дані про оплату праці; відомості про партнерів, суміжників, посередників, пайовиків, акціонерів, їх відповідальність за результати діяльності. З переліку питань, які охоплюються цим розділом, видно, що серед них багато питань, висвітлення яких, особливо в динаміці, може слугувати оцінюванню енергоефективності запроваджуваних змін в організації діяльності підприємства.

У розділі «Юридичний план» відображуються форма підприємництва; форма власності; правовий статус підприємства; участь в об'єднаннях організацій; наявність дочірніх структур. У разі наявності серед названих структурних підрозділів, які пов'язані з вирішенням проблем енергозбереження, для яких сформовані державні енергетичні програми, варто окремо відображати ці аспекти в названому розділі бізнес-плану.

В розділі, присвяченому оцінці ризиків і страхуванню, подається характеристика слабких ланок в організації; види ризику та їх джерела; оцінка можливостей появи нових енергозберігаючих технологій та альтернативних стратегій; заходи стосовно зменшення ризиків, обґрунтування вибору страхової фірми. Деякі різновиди ризиків можуть мати безпосередній зв'язок із проблемами енергозбереження. Зокрема, заходи щодо ліквідації деяких ризиків (особливо економічних) можуть призводити до звільнення працівників, а відповідно й зростання соціальної напруженості на підприємстві і в регіоні. Заходи щодо ризиків технологічного походження можуть призводити до зміни екологічного впливу виробничої діяльності підприємства на довкілля. При цьому такі зміни можуть бути як позитивними, так і негативними.

Розділ «Фінансовий план» містить прогноз обсягів реалізації; прогноз доходів; прогноз витрат; баланс грошових витрат і надходжень; таблицю доходів і витрат (доходи від продажу товарів, затрати на виробництво, сумарний прибуток, загальновиробничі витрати, чистий прибуток); зведений баланс

активів і пасивів; графік досягнення безбитковості (точка самоокупності); джерела та використання коштів; огляд засобів для розширення підприємства; характеристику кредитування (можливості); характеристику акціонування. Серед характеристик названих аспектів фінансової діяльності мають міститися також і оцінки наслідків енергозбереження інноваційного розвитку промислового підприємства, величина інвестиційних ресурсів, залучених для реалізації енергозбереження на промисловому підприємстві, величина економії витрат у результаті енергозбереження.

Висновки. Аспекти енергозбереження, які варто включати до бізнес-плану, мають подати потенційним інвесторам, партнерам підприємства необхідні відомості стосовно ефективної інноваційної політики підприємства. Реалізація великих системних енергозберігаючих проектів і програм практично неможлива без сучасних, добре опрацьованих бізнес-планів, в яких має бути відображено участь промислового підприємства в енергозберігаючих заходах.

Важливо сформувати у свідомості суспільства, керівників промисловості і бізнесменів позитивне ставлення до енергозберігання, використання ресурсозберігаючих технологій.

Список використаної літератури

1. Геєць В. М. Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізаційних викликів : [монографія] [Електронний ресурс]. – 2008. – Ч. 1. Режим доступу : <http://uchebnik-besplatno.com/natsionalnaya-ekonomika-uchebnik/konkurentni-perevagi-informatsiyuy.html>
2. Інвестиційна та інноваційна діяльність : [монографія] / Кузьмін О. Є., Князь С. В., Тувакова Н. В., Кузнецова А. Я. ; за наук. ред. проф., д-ра екон. наук О. Є. Кузьміна. – Львів : ЛБІ НБУ, 2003. – 233 с.
3. Кузьмін О. Є. Теоретичні та прикладні засади менеджменту : навч. посіб. / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник. – Львів : Нац. ун-т «Львівська політехніка» (Інформ.-видав. центр «ІНТЕЛЕКТ +» Ін-ту післядипл. освіти), «Інтелект-Захід», 2002. – 228 с.
4. Кузьмін О. Є. Соціальні завдання інноваційного розвитку підприємства і проблема їх оцінювання / О. Є. Кузьмін, О. В. Макара // Теоретичні та прикладні питання економіки : зб. наук. праць КНУ ім. Тараса Шевченка. – Київ : КНУ ім. Тараса Шевченка, 2004. – Вип. 4. – С. 66–71.
5. Лазаренко Ю. О. Інноваційна активність підприємства як економічна категорія / Ю. О. Лазаренко // Стратегія економічного розвитку України : зб. наук. праць – К. : КНЕУ, 2010. – Вип. 26–27. – С. 40–48.
6. Національна економіка : навч. посіб. / А. Ф. Мельник, А. Ю. Васіна, Т. Л. Желюк, Т. М. Попович ; за ред. А. Ф. Мельник. – К. : Знання, 2011. – 464 с.
7. Сенів Б. О. Проблеми та перспективи інноваційної діяльності в Україні / Б. О. Сенів // Українська наука: минуле, сучасне і майбутнє – 2011. – № 16 – С. 237–247.
8. Черкасова Т. І. Стратегія та контроль інноваційного розвитку підприємства : [монографія] / Т. І. Черкасова, І. В. Палагіна ; під наук. ред. д-ра екон. н., проф. С. А. Бельтюкова ; ОНПУ. – Одеса : Інтерпрінт, 2010. – 316 с.

References

1. Heyets, V. M. (2008) Priorities for national economic development in the context of globalization challenges. Part 1 [Internet]. Available from: <<http://uchebnik-besplatno.com/natsionalnaya-ekonomika-uchebnik/konkurentni-perevagi-informatsiyuy.html>>
2. Kuzmin, O. Ye., Knyaz, S. V., Tuvakova, N. V. and Kuznetsova, A. Y. (2003) Investment and innovation activity. In: O. Ye. Kuzmin (Ed.). Lviv: LBI NBY, 233 p.
3. Kuzmin, O. Ye. and Melnyk, O. G. (2002) Theoretical and applied principles of management. Lviv: Natsionalnyy universytet «Lvivska politehnika» (informatsiyno-vydavnychyuy tsentr «INTELEKT+» Instytutu pislyadyplomnoyi osvity), «Intelekt-Zahid», 228 p.
4. Kuzmin, O. Ye. and Makara, O. V. (2004) Social problems of enterprise innovative development and the problem of their evaluating. *Teoretychni ta prykladni pytannya ekonomiky*: the collection of scientific works of KNU im. Tarasa Shevchenka. Kyiv: KNU im. Tarasa Shevchenka, (4), pp. 66–71.
5. Lazarenko, Y. O (2010) Innovative activity of enterprises as an economic category. *Stratehiya ekonomichnoho rozvytku Ukrainy*: the collection of scientific works, (26–27). Kyiv: KNEU, pp. 40–48.
6. Melnyk, A. F., Vasina, A. Yu., Zhelyuk, T. L. and Popovich, T. M. (2011) National economy. In: A. F. Melnyk (Ed.). Kyiv: Znannya, 464 p.
7. Seniv, B. O. (2011) Problems and prospects of innovative activity in Ukraine. *Ukrayinska nauka: mynule, suchasne i maybutnye*, (16), pp. 237–247.
8. Cherkasova, T. I. and Palagina, I. V. (2010) The strategy and control of innovative development of an enterprise. In: E. A. Beltyukova (Ed.). Odessa: Interprint, 316 p.

Стаття надійшла до редакції 24.03.2014.

Відомості про автора

В. Ю. Петринка, Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки.