

Доопрацьований та затверджений Кабінетом Міністрів України зміст програми доцільно широко представити у ЗМІ, особливо довести до відома населення цих регіонів, щоб змінити їх стан відчаю в реальні очікування покращення ситуації та життєвого рівня. Програма має значний політичний контекст і є вагомим важелем повернення довіри до влади населення східних регіонів. Але це стане можливим за умов дійсної та прискореної реалізації програми. Для попередження виникнення конфліктів щодо нереалізованості програми доцільно залучити представників громадськості (об'єднання із захисту прав громадян, профспілки, роботодавці тощо) до контролю за її виконанням.

*Надійшла до редакції 19.11.2014 р.*

***Ю.З. Драчук, д.е.н.,  
Н.В. Трушкіна***

## **УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ<sup>1</sup>**

Вугледобувні підприємства у процесі інвестиційно-інноваційної діяльності підпадають під вплив ряду ризиків, що негативно позначаються на виробничих та фінансових показниках. Компанії прагнуть зменшити ризики, що перебувають у сфері їх контролю, і враховувати можливі негативні наслідки ризиків, які не в змозі контролювати.

Актуальним завданням для вугледобувних підприємств є ефективне управління ризиками. І складним завданням у

---

<sup>1</sup> Дослідження виконано в рамках НДР ІЕП НАН України «Розвиток інституціонального середовища промислового виробництва з урахуванням галузевої специфіки» (номер держреєстрації 0113U004371).

вугледобувній галузі в сучасних умовах при захисті інтересів суб'єктів господарювання є виявлення та кваліфікована, незалежна оцінка всього комплексу ризиків. Комплексна і повнофункціональна система управління ризиками стає необхідним інструментом для підприємств, які прагнуть до збільшення капіталізації.

Основою такої системи має стати комплексна стратегія управління ризиками, взаємопов'язана зі стратегією розвитку бізнесу компанії. На її основі можна створити відповідну організаційну структуру з управління ризиками. При такому підході система управління ризиками дозволить забезпечити відповідні заходи у відповідь на максимально повний спектр ризиків інвестиційно-інноваційної діяльності компаній у вугледобувній промисловості, сприятиме підготовці якісної внутрішньої та зовнішньої звітності, вдосконаленню контрольних процедур, а також заходів щодо захисту активів від неправомірного використання та прав акціонерів.

Аналіз наукових економічних джерел вказує на те, що вченими приділяється значна увага проблемам інвестування інноваційної діяльності з урахуванням впливу ряду чинників [1-13]. Незважаючи на широке коло наукових розробок щодо зазначеної проблеми, дослідження сутності та змісту чинників, що впливають на ризики інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку вугледобувних підприємств, не втрачає своєї актуальності.

Як свідчать результати науково-дослідних робіт стосовно багатоаспектних проблем розробки, випробування, упровадження нової гірничої техніки, фінансування, оплати праці випробувачів, належну увагу слід приділяти методам оцінки ризику та рівня новизни техніки, що значною мірою впливатиме на зміст і відповідно організацію промислових випробувань техніки [12, с. 194].

Виходячи з вищевикладеного, можна зазначити, що сучасна парадигма розвитку вугільної галузі, безсумнівно, має враховувати виникаючі ризики. До основних чинників ризиків при здійсненні інвестиційно-інноваційної діяльності вугледо-

бувних підприємств, що розглядаються в даній роботі, віднесено ризики невідповідності законодавчим вимогам, фінансові, стратегічні, операційні, галузеві, екологічні.

*Метою* даної роботи є визначення та врахування чинників, які впливають на ризики при здійсненні інвестиційно-інноваційної діяльності на вугледобувних підприємствах.

За даними Галузевого інформаційно-розрахункового центру державного підприємства «Вугілля України» Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, обсяги видобутку вугілля вугледобувними підприємствами скоротилися за 2006-2013 рр. на 47,9%, у тому числі коксівного вугілля – на 38,1, енергетичного – на 51,2%. Частка видобутого вугілля підприємствами, які підпорядковано Міністерству енергетики та вугільної промисловості України, в загальному обсязі видобутку вугілля в країні зменшилася на 28,9%.

Питома вага обсягів коксівного вугілля в загальному обсязі видобутку вугілля вугледобувними підприємствами зросла у 2013 р. порівняно з 2006 р. на 4,7%, а енергетичного, навпаки, знизилась на 4,7%.

Аналіз статистичних даних показав, що за 2006-2013 рр. обсяги готової вугільної продукції підприємств, які підпорядковано Міністерству енергетики та вугільної промисловості України, скоротились на 44%, обсяги реалізованої товарної продукції – на 44,2, а товарної вугільної продукції – на 43,9%.

За цей період ціна 1 т товарної вугільної продукції в оптових цінах зросла у 2 рази, а повна собівартість – у 3,92 рази. Рентабельність вугледобувних підприємств зменшилася на 35,6% (табл. 1).

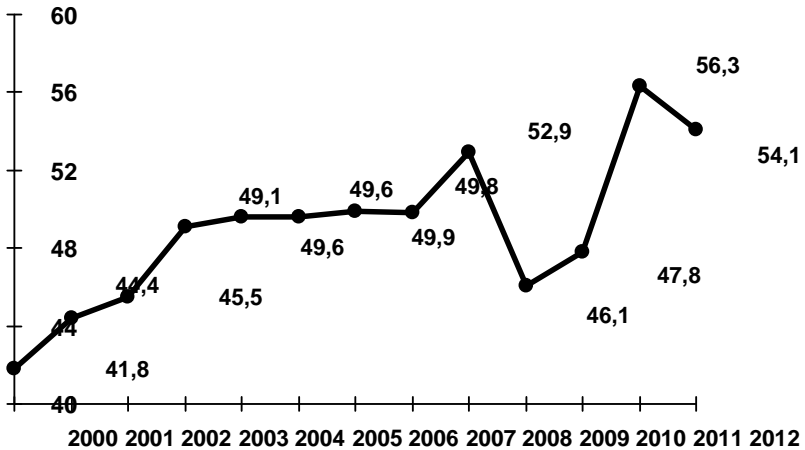
Згідно з даними Державної служби статистики України, у добувній промисловості спостерігається тенденція зростання ступеня зносу основних засобів. Так, за 2000-2012 рр. рівень цього показника збільшився на 12,3% (рис. 1) [14, с. 97; 15, с. 81].

Таблиця 1

*Показники діяльності вугледобувних підприємств,  
які підпорядковано Міністерству енергетики  
та вугільної промисловості України*

Показники	Роки		2013 р. до 2006 р., %
	2006	2013	
Видобуток вугілля, тис. т	46385,5	24147,2	52,1
Питома вага в загальному обсязі видобутку вугілля в Україні, %	57,8	28,9	
Видобуток коксівного вугілля, тис. т	11425,4	7075,9	61,9
Питома вага в загальному обсязі видобутку вугілля, %	24,6	29,3	
Видобуток енергетичного вугілля, тис. т	34960,1	17072,1	48,8
Питома вага в загальному обсязі видобутку вугілля, %	75,4	70,7	
Обсяг реалізованої вугільної продукції, тис. т	31759,1	17710,2	55,8
Обсяг товарної вугільної продукції, тис. т	31619,8	17750,2	56,1
Ціна 1 тонни товарної продукції в оптових цінах, грн	245,77	491,91	2,0*
Собівартість 1 тонни товарної вугільної продукції, грн	337,37	1321,27	3,92*
Рентабельність, %	72,8	37,2	

\* Різів.



*Рис. 1. Динаміка ступеня зносу основних засобів  
у добувній промисловості України, %*

Дослідження у сфері бізнес-ризиків, які проведено компанією «Ернст енд Янг» у 2013 р., дозволили виявити цілі інвестування промислових підприємств в основний капітал (табл. 2) [8].

Таблиця 2

*Ранжування цілей промислових підприємств  
при інвестуванні в основний капітал*

Цілі	Відсоток до загальної кількості підприємств
Заміна зношеної техніки та обладнання	69
Автоматизація та механізація існуючого виробничого процесу	48
Економія енергоресурсів	42
Зниження собівартості продукції	41
Упровадження нових виробничих технологій	39
Охорона навколишнього середовища	38
Зростання виробничої потужності з розширенням номенклатури продукції	34
Зростання виробничої потужності з незмінною номенклатурою продукції	26
Створення нових робочих місць	22

Найважливішою метою промислових підприємств при інвестуванні в основний капітал, як видно з табл. 2, є заміна зношеної техніки та обладнання. Нижче наведено статистичні дані, які одержано за результатами обстеження підприємств у галузях видобутку корисних копалин, обробних виробництв, виробництва та розподілу електроенергії, газу та води з метою виявлення чинників, що обмежують інвестиційно-інноваційну діяльність (табл. 3) [8].

Аналіз даних Державної служби статистики України свідчить, що обсяг інвестицій в основний капітал на підприємствах добувної промисловості зріс за 2001-2013 рр. у порівняльних цінах у 3,84 раза. Разом з тим у 2013 р. спостерігалася тенденція суттєвого скорочення обсягів інвестицій порівняно з 2012 р. у 2,64 раза. Це обумовлено нестабільністю політичної та економічної ситуації в Україні та виникненням інвестиційних ризиків. При цьому питома вага інвестицій у добувній промисловості скоротилася за 2001-2013 рр. на 4,1% (табл. 4) [14, с. 213, 214; 15, с. 190, 191].

Таблиця 3

*Ранжування чинників, які обмежують  
інвестиційно-інноваційну діяльність підприємств,  
за галузями у 2013 р.<sup>1</sup>*

Чинники	Відсоток від загальної кількості підприємств
Брак власних фінансових коштів	64
Інвестиційні ризики	27
Невизначеність економічної ситуації в країні	26
Високий відсоток комерційного кредиту	25
Недостатній попит на продукцію	19
Складний механізм отримання кредитів для реалізації інвестиційних проектів	13
Недосконала нормативно-правова база, що регулює інвестиційні процеси	11
Низька прибутковість інвестицій в основний капітал	10
Незадовільний стан технічної бази	7

<sup>1</sup> До галузей віднесено видобуток корисних копалин, обробні виробництва, виробництво і розподіл електроенергії, газу та води.

Таблиця 4

*Динаміка обсягів інвестицій в основний капітал  
у добувній промисловості*

Роки	Інвестиції в основний капітал, млн грн		Питома вага в загальному обсязі інвестицій в основний капітал у промисловості, %
	у фактичних цінах	у порівняльних цінах	
2001	3523	4033,8	25,8
2002	3140	2706,7	20,8
2003	3539	3758,4	17,9
2004	4930	5906,1	17,5
2005	6061	6067,1	17,3
2006	6180	5494,0	13,8
2007	8581	10400,2	13,3
2008	10984	11049,9	14,3
2011	24252	34025,6	27,2
2012	31528	40891,8	30,5
2013	22863	15501,1	21,7

За даними Галузевого інформаційно-розрахункового центру державного підприємства «Вугілля України» Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, обсяги інвестицій у підприємства вугледобувної промисловості зменшились за 2006-2013 рр. на 7,1% за рахунок скорочення коштів державного бюджету на 18,1%. За цей період обсяги власних коштів в інноваційний розвиток вугледобувних підприємств зріс на 5,6%.

Частка коштів державного бюджету у загальному обсязі інвестицій у вугледобувні підприємства знизилася за 2006-2013 рр. на 9,2%, а власних коштів підприємств, навпаки, збільшилася на 3,1% (табл. 5).

Таблиця 5

*Обсяги інвестицій у вугледобувні підприємства України*

Показники	Роки		2013 р. до 2006 р., %
	2006	2013*	
Загальний обсяг інвестицій у підприємства вугледобувної промисловості, млн грн	1779,7	1652,6	92,9
У тому числі: кошти державного бюджету, млн грн	1382,1	1132,8	81,9
Питома вага, %	77,7	68,5	
власні кошти підприємств, млн грн	397,6	420,0	105,6
Питома вага, %	22,3	25,4	

\* У 2013 р. наведено розрахункові дані, одержані з використанням методу прогнозування – методу середнього темпу зростання.

На основі аналізу й узагальнення наукових джерел та результатів власних досліджень визначено комплекс ризиків, які доцільно враховувати при інвестиційно-інноваційній діяльності на вугледобувних підприємствах (табл. 6).

Найістотнішим чинником у ринкових умовах, що впливають на вибір інвестора, є норми прибутковості на вкладені кошти. За даними інвестиційних аналітиків, рівень прибутковості інвестованого капіталу, необхідного для залучення інвесторів у промисловість, оцінюється в інтервалі від 12 до 15% за умови, що частка залученого капіталу становитиме 50%, а термін експлуатації активів – 25 років. При цьому при-

*Систематизація ризиків, які необхідно враховувати  
в інвестиційно-інноваційній діяльності  
на вугледобувних підприємствах*

Ризики	Зміст
Невідповідності законодавчим вимогам	Невизначеність політики щодо енергетичних питань
Операційні	Ризики, пов'язані з необхідністю стримувати зростання витрат. Ризики у сфері охорони праці, техніки безпеки. Дефіцит кадрових ресурсів. Нові складності операційного характеру, в тому числі пов'язані з роботою в невизначених умовах
Стратегічні	Доступ до запасів корисних копалин: чинники політичного характеру та конкуренція запасів корисних копалин. Конкуренція, викликана появою інноваційних технологій
Фінансові	Постійні цінові коливання на ресурси. Погіршення фінансових умов діяльності компаній.
Галузеві	Діяльність підприємств даної галузі, а також суміжних галузей за певний (обраний) період часу. Наскільки діяльність підприємств даної галузі є стійкою порівняно з економікою країни в цілому. Які результати діяльності різних підприємств усередині однієї і тієї ж галузі, чи є значна розбіжність у результатах
Екологічні	Ризики у сфері охорони навколишнього середовища. Зміни клімату

бутковість власного капіталу не може бути нижче 23-27%, прибутковість довгострокових позикових коштів у конвертованій валюті має бути на рівні 6,5-7,5% [11, с. 85].

Разом із нормою прибутковості іншим значущим для інвестора показником інвестиційної привабливості є рівень ризиків, пов'язаних з інвестуванням. У зв'язку з цим своєчасне виявлення найбільш значущих чинників ризиків, оцінка їх впливу та розробка заходів щодо їх мінімізації є невід'ємною частиною комплексу робіт з підвищення інвестиційної привабливості галузі.

При здійсненні інвестиційно-інноваційної діяльності вугледобувних підприємств доцільно враховувати ризик недооцінки вартості активів. Розмір інвестованого капіталу, який ураховується при формуванні необхідної валової виручки, при першому застосуванні методу прибутковості інвестованого



капіталу встановлюється за результатами незалежної оцінки активів регульованої компанії, необхідних для здійснення діяльності з урахуванням вартості заміщення активів, а також їх фізичного і морального зносу.

Вибір галузей і диверсифікація інноваційно-інвестиційної діяльності мають особливе значення для зниження загального ризику інвестиційного портфеля. Галузевий ризик – це ймовірність втрат унаслідок змін в економічному стані галузі та ступеня цих змін як усередині галузі, так і в зовнішньому середовищі. Принцип галузевої диверсифікації полягає в тому, щоб запобігти галузевому ризику, пов'язаному зі специфікою окремих галузей.

Мінімізація галузевих ризиків можлива при складанні портфеля з акцій компаній декількох галузей економіки. Формування збалансованого інвестиційного портфеля потребує придбання активів в інвестиційно привабливих галузях і фінансово стійких суб'єктах ринку. Перед інвестором постає проблема вибору об'єкта інвестування тих галузей, які мають кращі перспективи розвитку і можуть забезпечити найвищу ефективність інвестицій. Основою такого вибору є оцінка та прогнозування інвестиційної привабливості галузей економіки.

Таким чином, при оцінці ефективності реалізації інвестиційних проектів вугледобувних підприємств рекомендується враховувати невизначеність, тобто неповнність і неточність інформації про умови реалізації проекту, і ризик, тобто можливість виникнення таких умов, які призведуть до негативних наслідків для всіх або окремих учасників проекту. Показники ефективності проекту, обчислені з урахуванням чинників ризику і невизначеності, є очікуваними. З метою оцінки стійкості та ефективності інвестиційного проекту в умовах невизначеності рекомендовано використовувати такі методи [7, с. 41-42]:

- укрупненої оцінки стійкості;
- розрахунку точки беззбитковості;
- варіації параметрів;
- оцінки очікуваного ефекту проекту з урахуванням кількісних характеристик невизначеності.

Усі методи, крім першого, передбачають розробку сценаріїв реалізації проекту в найбільш імовірних або найбільш небезпечних для будь-яких учасників умовах і оцінку фінансових наслідків здійснення таких сценаріїв. Це дає можливість за необхідності передбачати у проекті заходи щодо запобігання або перерозподілу втрат, які можуть виникати.

При виявленні нестійкості проекту рекомендовано внесення необхідного коригування в організаційно-економічний механізм його реалізації, у тому числі:

зміни розміру та/або умови надання позик (наприклад, передбачення більш «вільного» графіка їх погашення);

передбачення створення необхідних запасів, резервів коштів, відрахувань до додаткового фонду;

коригування умов взаєморозрахунків між учасниками проекту, в деяких випадках передбачення хеджування угод або індексації цін на товари, що поставляються, або надані послуги;

страхування учасників проекту на ті чи інші страхові випадки.

За наявності більш детальної інформації про різні сценарії реалізації інвестиційного проекту у вугільній галузі, ймовірності їх здійснення і значення основних техніко-економічних показників проекту при кожному із сценаріїв для оцінки ефективності проекту може бути використано більш точний метод, що дозволяє безпосередньо розраховувати узагальнюючий показник ефективності проекту – очікуваний інтегральний ефект.

Розрахунки здійснюються в такій послідовності:

опис безлічі можливих сценаріїв реалізації проекту;

дослідження за кожним сценарієм, як буде діяти у відповідних умовах організаційно-економічний механізм реалізації проекту, як при цьому змінюються грошові потоки учасників;

визначення для кожного сценарію по кожному кроку розрахункового періоду (розраховуються або задаються аналітичними виразами) припливу і відпливу реальних грошей та узагальнюючих показників ефективності. За сценаріями, які передбачають форс-мажорні ситуації (аварії, стихійні лиха,

різкі зміни ринкової кон'юнктури тощо), враховуються додаткові витрати;

при визначенні очікуваного інтегрального ефекту за кожним сценарієм норма дисконту приймається безризиковою;

перевірка фінансової реалізації проекту. Порушення умов реалізації розглядається як необхідна умова припинення проекту (при цьому враховуються втрати і доходи учасників, пов'язані з ліквідацією підприємства внаслідок його фінансової неспроможності);

надання вихідної інформації про фактори невизначеності у формі ймовірностей окремих сценаріїв або інтервалів зміни цих ймовірностей;

оцінка ризику нереалізованості проекту – сумарної ймовірності сценаріїв, за якими порушуються умови фінансової реалізованості проекту;

оцінка ризику неефективності проекту – сумарної ймовірності сценаріїв, за яких інтегральний ефект стає негативним;

оцінка середнього збитку від реалізації проекту в разі його неефективності;

визначення на основі показників окремих сценаріїв узагальнюючих показників ефективності проекту з урахуванням факторів невизначеності – показників очікуваної ефективності. Основними показниками, що використовуються для порівняння різних проектів (варіантів проекту) і вибору кращого з них, є показники очікуваного інтегрального ефекту. Ці самі показники використовуються для обґрунтування раціональних розмірів і форм резерву та страхування.

Визначення показників очікуваного ефекту залежить від наявної інформації про невизначені умови реалізації проекту.

*Висновки.* Інвестиційно-інноваційна діяльність на вугледобувних підприємствах потребує управління ризиками.

Зменшення впливу факторів за групами ризиків, до яких включаються ризики невідповідності законодавчим вимогам, фінансові, стратегічні, операційні, галузеві, екологічні, може бути здійснено на рівні вугледобувного підприємства при організації роботи з їх виявлення, оцінки ступеня їх впливу,

впровадження заходів щодо мінімізації негативних наслідків їх впливу.

У зв'язку з цим управління вищезазначеними групами ризиків можливе лише при розробці стандартних рішень щодо мінімізації або усунення їх впливу в результаті прийняття уповноваженими органами в установленому порядку відповідних законодавчих і нормативних документів, зокрема, формування стратегічних планів розвитку вугледобувних підприємств, підпорядкованих Міністерству енергетики та вугільної промисловості України.

До рішень щодо мінімізації впливу ризиків при інвестиційно-інноваційній діяльності вугледобувного підприємства слід віднести такі:

зростання обсягів інвестиційних ресурсів для забезпечення відповідності законодавчим вимогам розвитку вугільної промисловості; коригування бізнес-стратегій, пов'язаних із посиленням ролі держави;

посилення вимог у сфері корпоративної соціальної відповідальності з метою зменшення невизначеності політики щодо енергетичних питань;

оптимізація процесів і впровадження засобів контролю за витратами; удосконалення процесів бюджетування та прогнозування;

формування стратегічної програми управління кадровими ресурсами та корпоративної культури, спрямованої на розвиток потенціалу персоналу; посилення уваги до питань підвищення ступеня задоволеності співробітників умовами праці;

зниження ступеня впливу ризиків, викликаних появою нових технологій, упровадженням системи постійного моніторингу інноваційних технологій та обладнання, модернізації виробничих процесів і продукції; визначення інформаційних технологій як пріоритетного напрямку інвестування в масштабах вугледобувного підприємства.

Інвестиційна привабливість вугледобувного підприємства, насамперед, кореспондується з показниками фінансово-господарської діяльності, перспективами розвитку, обсягами та перспективами збуту вугільної продукції, ефективністю вико-

ристання активів, їх ліквідністю, станом платоспроможності та фінансової стійкості.

Завданням підприємства є організація стабільної ефективної роботи, що дозволяє підвищувати виробничі показники і вдосконалювати результати фінансово-господарської діяльності за рахунок інвестиційного забезпечення.

Інвестиційна привабливість підприємств у вугільній галузі безпосередньо залежить, по-перше, від груп ризиків, що впливають на інвестиційно-інноваційну діяльність підприємства, по-друге, від значення норми прибутковості на вкладені кошти.

У подальшому планується сформулювати стратегічні підходи до управління ризиками вугледобувних підприємств, які виникають при інвестиційно-інноваційній діяльності, та розробити пропозиції щодо їх мінімізації.

### Література

1. Амоша О.І. Галузеві проблеми і пріоритети промислової політики України / О.І. Амоша, В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська та ін.: наук. доп. – Донецьк: ІЕП НАН України, 2009. – 42 с.

2. Дементьев В.В. Почему Украина не инновационное государство: институциональный анализ / В.В. Дементьев, В.П. Вишневский // Экономическая теория. – 2011. – № 3. – С. 5-20.

3. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: навч. посіб. / О.О. Терещенко. – К.: Київський нац. економічний ун-т, 2003. – 554 с.

4. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення: монографія / О.І. Амоша, В.П. Антонюк, А.І. Землянкін та ін. – Донецьк: ІЕП НАН України, 2007. – 328 с.

5. Драчук Ю.З. Оцінка ефективності інновацій в безпеці виробництва: монографія / Ю.З. Драчук. – Донецьк: ІЕП НАН України, 2009. – 420 с.

6. Бондарчук Н.В. Аналіз інноваційної діяльності промислових підприємств в Україні / Н.В. Бондарчук // Економіка та держава. – 2011. – № 4. – С. 143-145.

7. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов / под рук. В.В. Коссова, В.Н. Лившица, А.Г. Шахназарова. – М.: Экономика, 2000. – 422 с.

8. Преобразование рисков и возможностей в результаты. Исследование «Эрнст энд Янг» в области бизнес-рисков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Turn-risk-into-results-OG-ru/\\$FILE/Turn-risk-into-results-OG-ru.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Turn-risk-into-results-OG-ru/$FILE/Turn-risk-into-results-OG-ru.pdf). – Название с экрана.

9. Василенко Д.В. Визначення галузевої спрямованості та диверсифікація інвестиційної діяльності / Д.В. Василенко // Наукові праці КНТУ. – Сер. Економічні науки. – 2009. – Вип. 15. – С. 185-190.

10. Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента: в 2-х томах / И.А. Бланк. – Т. 2. – 3-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2008. – 464 с.

11. Бурнашев Р.Р. Подходы к решению проблемы повышения инвестиционной привлекательности электросетевых предприятий / Р.Р. Бурнашев // Российское предпринимательство. – 2012. – № 7(205). – С. 84-89.

12. Драчук Ю.З. Визначення та врахування економічних ризиків при промислових випробуваннях нової гірничої техніки / Ю.З. Драчук, В.В. Косарев // Науковий вісник Донбаської Державної Машинобудівної Академії. – 2014. – № 3(15Е). – С. 190-194.

13. Драчук Ю.З. Чинники державного регулювання інноваційного розвитку промисловості з урахуванням ринкових трансформацій в економіці України / Ю.З. Драчук, О.М. Єременко, Н.В. Трушкіна // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Сер. Економічні науки. – 2014. – Вип. 8. – Ч. 7. – С. 49-54.

14. Статистичний щорічник України за 2008 рік. – К.: Держкомстат України, 2009. – 568 с.

15. Статистичний щорічник України за 2013 рік. – К.: Держ. служба статистики України, 2014. – 534 с.

*Надійшла до редакції 22.10.2014 р.*