

*І. П. Тимченко,
аспірант кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

I. Tymchenko,
Postgraduate, Department management of innovation and investment
Kyiv Taras Shevchenko National University, Kyiv

CONDITION AND PROSPECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT COAL INDUSTRY

У статті розглянуто основні тенденції та проблеми інноваційного розвитку вугільної промисловості в Україні. Виявлено, що низька конкурентоздатність вугільної галузі обумовлена низькою інноваційною активністю українських вугільних підприємств. Проаналізовано зміст "Стратегії розвитку енергетичної галузі до 2030" в частині "Стратегія вугільної промисловості", ідентифіковано основні проблеми галузі та запропоновано заходи, що сприятимуть підвищенню інноваційної активності підприємств галузі.

This article reviews the main trends and problems of innovative development of the coal industry in Ukraine. Detected that the low competitiveness of the coal industry caused low innovation activity of Ukrainian coal enterprises. Analyzed the meaning of "Strategy of development of the energy sector by 2030" in terms of "Strategy of Coal Industry", identified the main problems of the industry and and suggests measures that would increase innovation activity of enterprises sector.

*Ключові слова: інноваційний розвиток, інновації, технологічні процеси, інноваційна стратегія.
Key words: innovation development, innovation processes, innovation strategy.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Інноваційний розвиток є рушійною силою формування нового технологічного укладу в розвитку засобів виробництва, підвищенні якості трудових ресурсів та становленні нової моделі просторового розміщення продуктивних сил. Інноваційний розвиток стає передумовою для досягнення суб'єктом господарювання конкурентних переваг на основі прискореного оновлення виробничих фондів при використанні нових знань. Паливно-енергетичний комплекс являється основою діяльності інших галузей господарювання, тому саме інноваційний розвиток паливно-енергетичного комплексу стане прискорювачем інноваційного розвитку економіки України в цілому. Вугільна промисловість входить до складу пріоритетних галузей з точки зору інноваційного розвитку української економіки. Частка вугільної галузі в структурі ВВП становить 2 %, хоча фактичний внесок в економіку країни значно вищий — це один з елементів сталого розвитку як економіки, так і суміжних галузей. Однак на сьогоднішній день галузь перебуває в кризовому стані та потребує реформування. У зв'язку з цим актуальними є питання інноваційного розвитку галузі, включаючи модернізацію вугільних підприємств та виконання науково-дослідних робок.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Загальним теоретичним та методологічним аспектам інноваційного розвитку присвячено чимало наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів: Й. Шумпетера [9], Р. Фатхудінова, Г. Меншема [10], А.С. Гальчинського [2], В.П. Семиноженка [8], І.В. Одотюка [5], В.М. Гейця [3] та інших.

Також дослідженням питання інноваційного розвитку вугільної галузі займалися такі вітчизняні вчені: О.І. Амоша [1], Л.Л. Стариченко [1], Д.Ю. Череватський [1], О.Ф. Новікова, І.І. Павленко [7] та інші. Огляд наукових джерел показав, що, незважаючи на наявність великої кількості публікацій, не існує єдиного підходу до визначеної проблеми. Здебільшого інноваційний розвиток галузі пов'язують із вдосконаленням технологічної складової виробничого процесу, а в якості джерела, що забезпечуватиме цей розвиток пропонується запозичення іноземних технологій, що суперечить світовим тенденціям інноваційного розвитку вугільної галузі.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є аналіз стану вугільної галузі, виявлення та обґрунтування інноваційних напрямів розвитку із врахуванням міжнародного досвіду.

Таблиця 1. Динаміка впровадження інновацій на підприємствах вугільної промисловості

Роки	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації у вугільній промисловості, %	Впровадження нових технологічних процесів	У т.ч. ресурсоберігаючі, екологічнобезпечні	Освоєно у виробництві нові види техніки	Питома вага реалізованої продукції, у виготовленні якої використано інноваційні технології, %
2001	2,5	12	2	22	0,25
2002	2,2	9	1	19	0,5
2003	1,5	5	1	15	0,8
2004	2,5	12	2	12	0,4
2005	2,4	10	4	14	0,2
2006	2,3	11	3	16	0,4
2007	2,0	10	2	14	0,5
2008	1,5	8	1	11	0,2
2009	1,5	5	1	12	0,2
2010	2,0	7	2	14	0,4
2011	2,4	11	3	17	0,2
2012	3,0	15	5	27	0,2

Джерело: складено автором на основі даних [3].

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Україна належить до десятки країн з найбільшими покладами вугілля, відповідно до прогнозів запасів вугілля вистачить ще на 400 років, це забезпечить деяку частку енергетичної незалежності економіки від експортованих носіїв, однак зношений на 70 % шахтний фонд знижує якість вугілля — втрачаються конкурентні позиції підприємств галузі. Підприємства стають інвестиційно непривабливими не тільки для вітчизняних інвесторів, а й для іноземних. Фінансова криза підприємств не дає змоги оновити як основні засоби виробництва, так і технології, все це призводить до великих втрат матеріалів та енергоресурсів, а отже і до високої собівартості продукції та втрата нею конкурентних позицій на ринку.

Ідентифікуємо рівень впровадження інновацій на підприємствах вугільної промисловості (табл. 1). Відповідно до отриманих статистичних даних можна зробити такі висновки: частка підприємств, які займалися впровадженням інновацій в динаміці з 2001—2012 рр. низка і змінюється хвилеподібно — з 2005 року відбувається зростання в межах 0,5—1 % до 2007 року, потім знову спад в таких же межах, і знову зростання до 3 % у 2012 році.

Порівнюючи із часткою всіх промислових підприємств України в цілому, які впроваджували інновації вона взагалі становить 1,5 % — низький показник як для однієї з галузей, що гарантує 25 % енергетичної незалежності країни та 34 % ресурсозабезпеченості інших галузей промисловості (рис. 1). Щодо кількості нових технологічних процесів маємо хвилеподібну динаміку: спад з 2001 по 2004 рік, потім зростання до 2008 року, знову спад, і з 2010 року спостерігається зростання та вперше показник досягнув 15 од. у абсолютній величині.

Існує також проблема енергоємності виробництв, оскільки за даними впровадження нових технологічних процесів їх кількість недостатня, і значно впливає на собівартість продукції. Екологічні проблеми галузі такі, як високий рівень викидів CO₂ та оксиду сірки та азоту потребують негайних інвестицій в системи очищення виробництва.

Відповідно до концепції інноваційного розвитку, яка включає в себе інноваційні процеси та інноваційний потенціал, вугільна галузь не досягла ні до середнього рівня забезпеченості інноваційними технологіями, ні оновлення виробничих фондів. Стратегія розвитку енергетичної галузі до 2030 року, передбачає ряд заходів, що повинні виконуватись поступово, однак не всі зазначені положення стратегії виконуються. Аналітичне дослідження стану вугільної промисловості дає змогу виділити ряд системних проблем галузі, зокрема:

- модернізації основних фондів з метою підвищення собівартості продукції;
- підвищення рівня охорони праці на підприємствах галузі;
- збільшення фінансування науково-дослідних інститутів, що займаються дослідженням вугільної промисловості, оскільки маючи розгалужену мережу наукових установ, зменшення фінансування яких призвело впливу вчених та закриття актуальних напрямків досліджень;
- приватизація інших підприємств галузі з метою залучення інвестицій;
- висока капіталоємність і досить довгий термін розробки нових покладів вугілля.

Для вирішення комплексу системних проблем була розроблена Стратегія розвитку енергетичної галузі до 2030 року (далі Стратегія), основна ціль якої перехід на інноваційну модель розвитку вугільної галузі України.

Основними завданнями стратегії є:

- удосконалення системи підготовки кадрів для вугільної промисловості, в тому числі створення програм навчання у відповідності до міжнародних стандартів;
- розробка програм соціального захисту працівників при реформуванні галузі;
- технологічне переоснащення вугільної промисловості;
- реформування ринку вугілля — привести у відповідність собівартість вугілля з ринковими цінами тому, що собівартість вугілля є вищою ніж ринкова ціна, держава у свою чергу субсидує підприємства галузі, що призводить до зниження стимулів підвищення ефективності виробництва та робить підприємства не конкурентоздатними;
- екологічна орієнтація вугільної промисловості — зниження рівня забруднення навколишнього середовища та розробка програм по ліквідації наслідків аварій та консервації не перспективних шахт.

Основні групи заходів Стратегії складаються із трьох етапів. На першому етапі (до 2015 р.) планується завершити приватизацію, реформувати ринок вугілля, закрити збиткові шахти. На другому (2015—2020 рр.) — здійснення оновлення шахтного фонду приватними інвесторами, припинення державного субсидування вугільної промисловості. Третій етап (2020—2030 рр.) передбачає розвиток вугільної галузі на зовнішніх ринках за рахунок освоєння нових запасів для шахт, використання нових технологій видобутку та переробки вугілля.

У результаті реалізації Стратегії отримаємо лібералізований ринок вугілля відповідно до європейських практик, оновлену структуру власності вугільних підприємств, збільшення об'ємів видобутку вугілля до 115 млн т. на рік та оновлення технологічних процесів.

Фінансування даних заходів передбачено у видатках державного бюджету, коштів фізичних та юридичних осіб, отриманих у результаті приватизації, залучення кредитів іноземних банків.

При такому інноваційному сценарії розвитку вугільної промисловості держава повністю припинить субсидування до 2020 року, оскільки галузь вийде на рівень рентабельності.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДАНОЇ ТЕМИ

Змістовний аналіз Стратегії показав, що в ній відображено спектр першочергових завдань, які забезпечать інно-

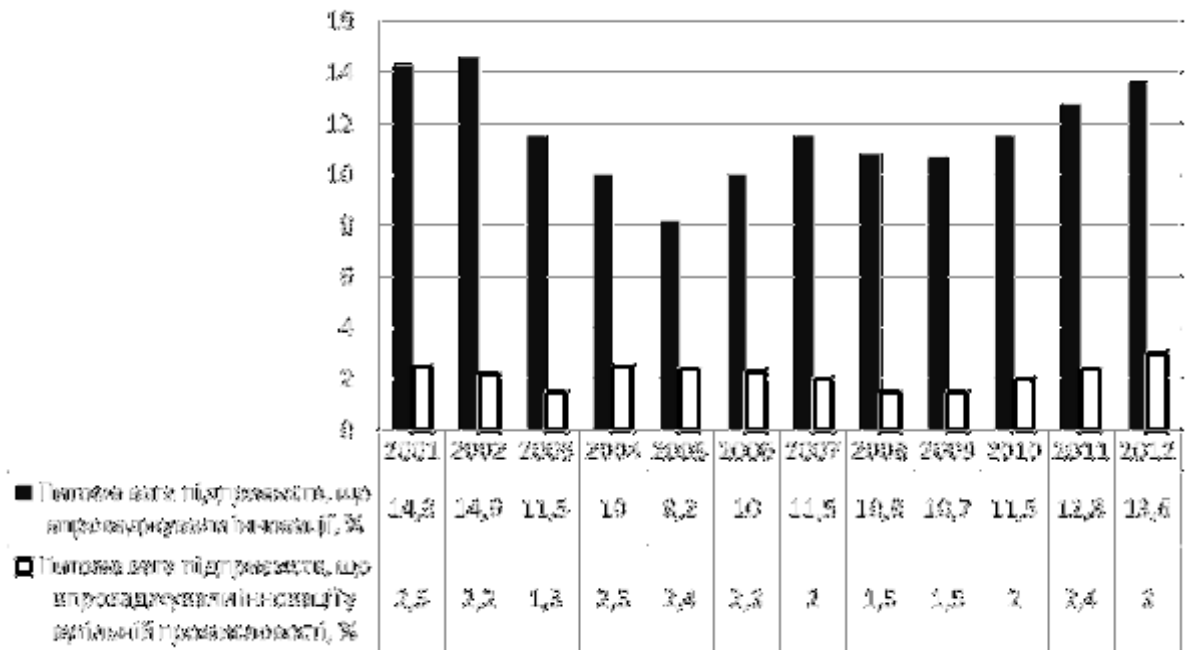


Рис. 1. Динаміка частки підприємств, що впроваджували інновації

Джерело: Складено автором на основі даних [3; 5].

ваційний сценарій розвитку вугільної промисловості України. Реалізація Стратегії дасть змогу вирішити проблему підтримки енергетичної незалежності України в короткостроковому та довгостроковому періоді. Однак необхідно зазначити, що саме від якості практичної реалізації Стратегії, повноти та своєчасності виконання всіх законодавчих, організаційних, інфраструктурних та фінансових заходів залежить реальна можливість створення конкурентоздатних національних вугільних підприємств, які зможуть забезпечити економіку країни необхідними ресурсами. Тому створення сприятливого інвестиційного клімату, прозорих умов ведення бізнесу, податкових канікул та оновлення законодавства, що стосується вугільної промисловості в результаті може забезпечити позитивну динаміку зміни мікроекономічних показників розвитку підприємств галузі.

Література:

- Амоша О.І. Стан, основні проблеми і перспективи вугільної промисловості України: наук. доп. / О.І. Амоша, Л.Л. Стариченко, Д.Ю. Череватський; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. — Донецьк, 2013. — 44 с.
- Гальчинський А.С. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, А.К. Кінах, В.П. Семиноженко. — К.: Знання України, 2002. — 336 с.
- Геєць В.М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку / В.М. Геєць // НАН України, Ін-т екон. та прогноз. — К., 2009. — 864 с.
- Інновації та наука. Статистичний бюлетень. — Київ: Державна служба статистики України, 2012. — 45 с.
- Одотюк І.В. Технологічна структура промисловості України: реалії та перспективи розвитку / І.В. Одотюк // НАН України; Ін-т екон. та прогноз. — К., 2009. — 304 с.
- Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua/
- Павленко І.І. Механізм розвитку вугільної галузі при обмежених інвестиціях / І.І. Павленко // Економіка промисловості. — 2007. — № 1. — С. 93—97.
- Семиноженко В.П. Україна: шлях до постіндустріальної цивілізації / В.П. Семиноженко. — Харків: Константа, 2005. — 360 с.

- Шумпетер Й. Теория экономического развития. — М.: Прогресс, 1982. — 455 с.

- Mensch G. Stalemate in Technology: innovations Overcome the Depression. Cambridge, Massachusetts, 1979. — С. 87—90.

References:

- Amosha, O.I. Starychenko, L.L. Cherevat's'kyj, DYu. (2013), "Condition Main Problems and Prospects of Coal Industry of Ukraine": nauk. dop., NAN Ukrainy, In-t ekonomiky prom-sti, pp. 1—44
- Hal'chyn's'kyj, A.S. Heiets', V.M. Kinakh, A.K. Semynozhenko, V.P. (2002), Innovatsijna stratehiia ukrain's'kykh reform [Innovation strategy ukrainian reform], Znannia Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
- Geec', V.M. (2009), Suspil's'tvo, derzhava, ekonomika: fenomenologiya vzaemodii ta rozvitku [Society, government, economy: the phenomenology of interactions and development], NAN Ukraini, In — t ekon. ta prognozuv, Kyiv, Ukraine.
- State Statistics Service of Ukraine (2012), "Naukova ta innovatsijna diial'nist" v Ukraini 2012. Statystychnyj zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine 2012. Statistical yearbook], Derzhkomstat, Kyiv, Ukraine.
- Odotiuk, I.V. (2009), Tekhnolohichna struktura promyslovosti Ukrainy: realii ta perspektyvy rozvitku [Technological structure of industry in Ukraine: current state and prospects of development], NAN Ukrainy, In-t ekon. ta prognozuv, Kyiv, Ukraine.
- Oficiinii sait derzhavnoi sluzhbi statistiki Ukraini, available at: www.ukrstat.gov.ua/
- Pavlenko, I.I. (2007), "The mechanism of the coal industry, with limited investments", Ekonomika promyslovosti, vol. 1, pp. 93—97.
- Semynozhenko, V.P. (2005), Ukraina: shliakh do postindustrial'noi tsyvilizatsii [Ukraine: the path to the post-industrial civilization], Konstanta, Kharkiv, Ukraine.
- Shumpeter, J. (1982), Teoriya ekonomycheskoho rozvytyia [Theory of economic development], Prohress, Moskow, Russia.
- Mensch, G. (1979), Stalemate in Technology: innovations Overcome the Depression. Cambridge, Massachusetts, UK. *Стаття надійшла до редакції 19.02.2014 р.*