

УДК 502:338:622.3

Кравець О.Ю.*кандидат економічних наук
Національного гірничого університету***Саллі С.В.***кандидат технічних наук
Національного гірничого університету***Бондаренко Г.В.***здобувач
Національного гірничого університету*

ДО ПРОБЛЕМИ ПРИПИНЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗБИТКОВИХ ШАХТ УКРАЇНИ

THE ISSUE OF DECOMMISSIONING OF UNPROFITABLE MINES OF UKRAINE

АНОТАЦІЯ

У статті подано методичні підходи до удосконалення політики забезпечення потреб країни у вугіллі на умовах припинення подальшої державної підтримки збиткових шахт з одночасним розширенням комплексу заходів з поліпшення екологічної ситуації внаслідок тривалого відпрацювання запасів вугільних пластів.

Ключові слова: вугільна галузь, розширене відтворення потужності, потенціал, диверсифікація, екологія, дотації.

АННОТАЦІЯ

В статье представлены методические подходы к совершенствованию политики обеспечения потребностей страны в угле на условиях прекращения дальнейшей государственной поддержки убыточных шахт с одновременным расширением комплекса мер по улучшению экологической ситуации вследствие длительной отработки запасов угольных пластов.

Ключевые слова: угольная отрасль, расширенное воспроизводство мощности, потенциал, диверсификация, экология, дотации.

ANNOTATION

The article presents the methodological approaches to the improvement of public policy to meet the needs of the country in coal on the condition of the termination of further state support of unprofitable mines with simultaneous expansion of measures to improve the environmental situation due to prolonged mining of coal seams.

Keywords: coal industry, expanded reproduction of power, capacity, diversification, ecology, subsidies.

Постановка проблеми. Рівень споживання вугілля на планеті продовжує зберігатись на високому рівні. Ціни ж на нього зростали до середини 2011 року. На той час в порту Роттердама тонна вугілля коштувала майже \$200. Але в останні роки ціна знизилася до \$70 за тонну. Сталося це через бум сланцевого газу у США і вкладення великих коштів в освоєння нових родовищ вугілля у різних країнах світу. При цьому на світовому вугільному ринку пропозиція зростала впродовж останніх років швидше, аніж попит [1]. В Європі вугілля до 2030 року буде і надалі відігравати значну роль, оскільки ціни на нього є низькими, а вугільних електростанцій побудовано багато. Але в будівництво нових вже мало хто вкладається, а старі поступово закриватимуться,

що поступово призведе до зниження попиту на вугілля. Після 2030 року цільові установки у справі захисту глобального клімату стануть більш амбітними, що може призвести до витіснення вугілля з європейського ринку. Абсолютно очевидно, що головний ринок збуту для вугілля Донбасу – це Україна.

Вугілля в Донбасі видобувається вже понад 200 років. Протягом цього часу тут працювало понад 1000 шахт, що призвело до накопичення негативного впливу на навколишнє середовище: значні території зайняті відвалами порід, відбуваються обвали і просідання поверхні, забруднюється атмосфера, порушується гідрологічний режим, засолюються підземні води і річки. Поступово стало очевидним, що вартість збереження неперспективних збиткових шахт є неадекватною їх економічному вкладу. Не можна не визнати, що основна мета ліквідації збиткових і безперспективних шахт – отримати структурний економічний ефект за рахунок приведення потенціалу регіону (галузі) у відповідність з потребою у вугіллі і концентрації видобувних робіт на підприємствах з найбільш сприятливими гірничо-виробничими умовами при максимальному зниженні несприятливих соціальних наслідків. Доведено [2], що величина попиту не є абсолютно жорстким обмеженням в даній задачі. Закривати нерентабельні шахти можна і в умовах стабільного або навіть зростаючого попиту на вугілля. Це можливо фізично і за певних умов доцільно економічно. Основи для вирішення проблеми при такій її постановці дає принцип компенсації потужностей, що вибувають з експлуатації.

Україна – не єдина країна, яка зіткнулася з подібною проблемою. Є приклади ефективного вирішення подібних завдань у світовій практиці. Перш за все це досвід Великої Британії у справі перепрофілювання вугільної галузі у 70-80-х роках минулого століття. За десять років після страйків британський уряд витратив на зміну ситуації у шахтарських регіонах

\$32 мільярди. При цьому держава виділяла пільгові кредити тим підприємцям, які створювали в шахтарських районах нові виробництва, що значно знизило рівень безробіття.

Варто також підкреслити, що закриття неперспективних шахт України мало позначитися на загальному рівні видобутку вугілля. Частина шахт, передбачених до закриття, невелика і складає 3% щорічного видобутку. Проблема полягає в іншому. Мова йде про форсоване, безсистемне закриття дійсно неперспективних, але забезпечених запасами на 10-15 років шахт. Причому занедбаність гірського господарства на таких підприємствах обумовлена, як правило, обмеженістю інвестування основних технологічних ланок.

Таким чином, на сьогодні навколо вугільної промисловості склалася ситуація, яка вимагає поглибленої оцінки і, на її основі, – коригування визначеної офіційної стратегії розвитку галузі. З'явилися також нові фактори, на які не можна не зважати. Функціонування підприємств вугільної промисловості у сьогоднішніх реаліях у певній мірі залежить від подій, які відбуватимуться у східних регіонах Донбасу. Не зовсім ясними є шляхи та варіанти імпорту вугілля у разі потреби.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням підвищення сталості розвитку підприємств вугільної промисловості присвячено низку робіт вітчизняних вчених [3; 4; 5; 6]. Багатьма науковими дослідженнями показано, що для стабільної роботи вугільної галузі в ринкових умовах необхідна науково обґрунтована розробка планів і програм розвитку підприємства, які враховують не тільки ефективність використання матеріальних і фінансових ресурсів, а й шляхів диверсифікації виробництва у напрямку поліпшення стану довкілля у шахтарських регіонах [7; 8]. У багатьох роботах з підвищення економічної ефективності підприємств у депресивних регіонах визнається доцільність зниження рівня залежності від держави, тобто – вільний пошук і вибір споживача, участь у корпоративному відпрацюванні запасів тощо. Однак, зважаючи на ситуацію, що склалася останнім часом у східній частині Донбасу під впливом сепаратистських настроїв, необхідна принципово нова стратегія розвитку підприємств у вуглепромислових регіонах. Низку концепцій щодо відмови від експлуатації збиткових шахт та доцільності диверсифікації виробництва представлено у цій роботі.

Цілі статті. Метою дослідження, результати якого викладено у цій статті, є розробка елементів стратегії поліпшення структури шахтного фонду вугільної галузі за рахунок відмови від подальшої експлуатації збиткових підприємств. Для цього необхідно вирішити завдання адресного інвестування процесів диверсифікації вугільного виробництва та підвищення життєвого рівня населення у проблемних вуглепромислових регіонах.

Виклад основного матеріалу. Регіони, де видобувається вугілля України, мають низький рівень сталого розвитку і відносяться до категорії проблемних. Причиною є те, що діюча на сьогодні політика економіко-екологічного розвитку є прямим порушенням дії закономірностей регіональних відтворювальних процесів і механізмів управління ними. Існуюча система державної підтримки галузі, як правило, не йшла їй на користь, оскільки ні виробники, ні споживачі продукції практично не були зацікавлені у створенні ринкових відносин, через упевненість у готовності держави компенсувати виробничі витрати – вугледобувні підприємства втратили стимул для підвищення ефективності своєї діяльності. Скасування державної підтримки вітчизняних підприємств вугільної галузі сьогодні призведе до банкрутства більшості з них, а це вимагатиме відповідної корекції держави в регулюванні економічної, соціальної та екологічної політики.

Перехід же до сталого розвитку – це, насамперед, зміна пріоритетів у системі «економіка-природа», тобто підпорядкування економічних пріоритетів екологічним імперативам. Втрати обсягів випуску продукції у низці випадків можуть бути цілком виправданими і навіть економічно вигідними. Тому не можна відкидати варіанти рішення, які супроводжуються такими втратами. А найголовніше, що майже будь-яка втрата може бути компенсована, якщо паралельно забезпечувати додаткові обсяги видобутку на інших шахтах або отримувати їх від імпорту. Відповідні заходи мають бути передбачені у варіанті оптимізації.

Комплекс заходів найближчого періоду буде спрямований на те, щоб відповідний регіон вижив, зберіг цілісність, вийшов із зони кризи, звільнився від безнадійно збиткових підприємств і став конкурентоспроможним. Важливе завдання цього періоду полягає в тому, щоб вивести частину шахт з важкого стану шляхом здійснення некапіталомістких організаційно-технічних заходів і використання всіх внутрішніх ресурсів і резервів. Шахти, де ці заходи не дають необхідного ефекту, треба закрити. Обсяги видобутку, що втрачаються у цьому випадку, мають бути компенсовані за рахунок додаткового завантаження найкращих шахт, які для цієї мети буде модернізовано. Можливість реконструкції визначають інвестори (у тому числі держава) з урахуванням доступних джерел інвестицій. У найближчі роки навряд чи варто очікувати значного збільшення інвестицій, а отже – і докорінної реконструкції та будівництва нових шахт.

Як відомо, закриття шахти (повне припинення видобутку вугілля) може бути викликане вичерпанням ефективних запасів і економічною недоцільністю подальшої роботи через високий ступінь збитковості. Окремо можна розглядати природозахисні заходи та соціальні фактори, з яких не всі піддаються економічній оцінці.

Таким чином, на рівні економіки країни або галузі завдання вибору продовження або припинення роботи шахти по економічних факторах стає багатоваріантною і вирішення її зводиться до знаходження оптимального (в сенсі обраного критерію) варіанта. Ця проблема може отримати трактування і з позицій диференціальної гірничої ренти. На діючому підприємстві диференціальна рента несе в собі відмінності не тільки в природних факторах, а й у соціально-технічних. При цьому сильно спотворюється природна цінність запасів вугілля під впливом всіх недоліків розвитку шахти, особливо, якщо експлуатація ділянки достатньо тривала. Цьому в значній мірі сприяла (і сприяє зараз) система дотацій, яка стимулює утриманський характер галузі.

Завдання з економічного оздоровлення нестійких вуглепромислових регіонів, які належить вирішити в найближчій та віддаленій перспективі, тісно взаємопов'язані і доповнюють одна одну. Якщо модернізацію шахти відкладають через відсутність необхідних коштів, то повинна бути здійснена програма з диверсифікації виробництва. При цьому можливе відкладання термінів ліквідації залежать від того, чи покривають інші шахти регіону потреби у вугіллі, чи підготовлені робочі місця для звільнених шахтарів тощо. Можливі переноси виконання тих чи інших робіт з найближчих років на більш віддалену перспективу або навпаки. Поряд з прямим ефектом такої політики виникає цілий ряд додаткових непрямих ефектів і збитків, які проявляються в інших, суміжних напрямках. Склад непрямих ефектів різних заходів зазвичай далеко не однаковий.

Різна також і сама структура понять «витрати», «результати» і «ефект», що використовуються при економічній оцінці заходів з управління вуглепромисловими регіонами з позицій різних рівнів управління. Різні управлінські органи і структури мають не співпадаючі інтереси. Відповідно сенс самих понять «ефекту», «витрат» і «результатів» у них відрізняється. Так, для беззбиткового вугільного підприємства податки на прибуток є витратами, а для органів влади вони означають надходження коштів, тобто ефект. Державні дотації органи управління вважають витратами видаткової частини держбюджету, а для вугільних шахт – це надходження коштів тощо. У розвитку і розміщенні виробництва беруть участь (у тому числі і грошовими

коштами) органи різних рівнів управління, і кожен з них вирішує питання своєї участі з позицій власних інтересів. Проблеми, інтереси, вигоди (результати) і витрати на кожному з цих рівнів управління різні і не тільки за масштабами, але і за видом, складом і структурою.

Наведені вище ситуації як економічного, так і територіального плану адекватно вписуються у форму оптимальної стратегії. При вдало поданому у вигляді послідовності кроків динамічному процесі можна використовувати особливі властивості обмежень і цільових функцій для визначення оптимальної форми стратегії. У будь-якій точці відновлення є можливість розбити проміжок часу на дві частини: «попередню» і «подальшу» і розглядати кожен частину незалежно один від одного. Два таких поняття, як визначення стратегії і форма оптимальної стратегії, тісно пов'язані з метою дослідження – знаходженням оптимальної інвестиційної стратегії (рис. 1). Така стратегія дозволяє ефективно здійснювати стратегічне планування інвестиційних процесів, оскільки топ-менеджери обирають модель, що враховує найбільш важливі, на їх думку, економічні і технічні фактори підвищення економічного потенціалу регіону. Варто при цьому враховувати, що для різних підприємств вуглепромислового регіону при плануванні динаміки інвестицій у розвиток різних підприємств залежність собівартості і капітальних вкладень від потужності може бути обумовлена різним станом основних засобів, які передбачається розширити або реконструювати, різною технологією, різною якістю запасів, що залишилися, структурою техногенних відходів тощо.

Навряд чи можна встановити, наскільки часто подібна надзвичайно висока чутливість

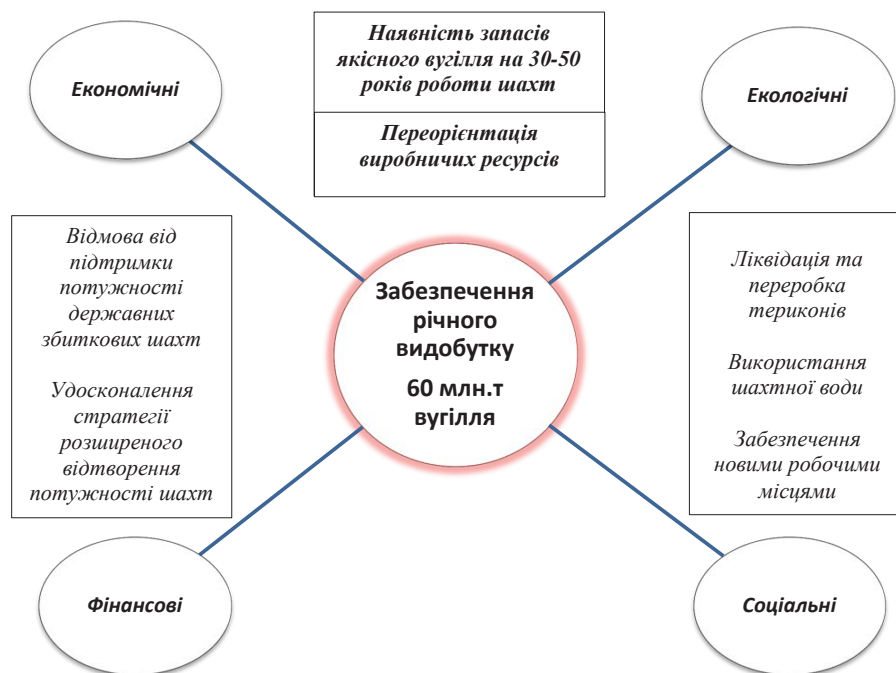


Рис. 1. Структурні елементи політики переустрою вугледобувних регіонів Донбасу

зустрічається в реальних ситуаціях і наскільки серйозними є економічні наслідки неправильного вибору програми. Однак у випадку моделювання розподілу інвестицій у вуглепромислового регіоні можна констатувати, що ступінь і значимість чутливості рішень важко визначити, не виконавши в кожному конкретному випадку динамічний аналіз. Ось чому змістовна оцінка шляхів розподілу інвестиційних ресурсів вуглепромислового регіону повинна у першу чергу ґрунтуватися на аналізі системи вихідних припущень, а не умов діяльності конкретного підприємства регіону. Щодо нових для України процесів диверсифікації вугільного виробництва, то найважливіші такі припущення [9]:

1. *Прогноз попиту є точним.* Хоча будь-якому диверсифікованому підприємству регіону рідко вдається абсолютно точно передбачити попит на кілька місяців вперед, розміри помилки часто достатньо малі і детермінована модель дає хорошу апроксимацію дійсності.

2. *Тривалість виготовлення продукції мала.* У реальних умовах робиться інше припущення, згідно з яким можна визначати тривалість періоду виробництва з вельми малою помилкою. Припустимо, що виготовлення партії будівельних матеріалів триває два тижні. Якщо виробнича програма побудована з використанням наведених у моделі рекурентних співвідношень, причому відповідно з цією програмою місячний попит задовольняється наявним випуском, то запуск партії матеріалів необхідно здійснити на два тижні раніше. Іншим аспектом цього припущення є можливість визначення тривалості виготовлення партії будматеріалів незалежно від виготовлення інших замовлень.

Це стосується і процесів поліпшення стану житлово-комунального господарства шахтарських регіонів та відповідної інфраструктури. Все це відповідає стратегії репрофілювання Донбасу з наступною трансформацією регіону екологічного лиха в регіон, привабливий не тільки для виробництва, а й для життя пересічних громадян. Спрямування коштів саме в цьому напрямку є соціально та економічно виправданим. Регіон із безперспективного та депресивного в економічному, соціальному і технічному плані можливо перетворити на сучасний потужний різноплановий конгломерат із нешкідливим виробництвом.

Висновки:

1. Проблеми поліпшення ситуації у нестійких територіях вуглепромислових регіонів України формуються під впливом базових критеріїв, серед яких: кількість поновлюваних природних ресурсів, максимально можливе сповільнення темпів вичерпання запасів вугілля, можливість застосування диверсифікаційних технологій, мінімізація витрат на видобування вугілля до беззбиткового рівня тощо.

2. Головна теоретична концепція перегляду тенденцій щодо структури шахтного фонду у вугледобувних регіонах визначається мінімі-

зацією компонентів, які формують погіршення економічних показників роботи шахт. Це стосується також зниження зольності вугілля і збитків від підробки поверхні, мінімізації обсягів породи, що видається з шахт з одночасною максимізацією її використання у диверсифікованих виробництвах, зниження викидів метану та високомінералізованої шахтної води у довкілля.

3. З метою подолання існуючих тенденцій у вугільній галузі основним узагальнюючим критерієм економічної оцінки функціонування шахт є забезпечення розширеного відтворення потужного потенціалу з урахуванням ринкових цін і попиту на готову вугільну продукцію та продукцію диверсифікованого виробництва.

4. Поліпшення екологічної ситуації у вуглепромислових регіонах можливе за умови створення для промислових підприємств таких економічних механізмів господарювання, які сприяли б додатковим інвестиціям на природоохоронні цілі. Тобто кожне з вугледобувних підприємств може крім видобутку вугілля виробляти в порядку диверсифікації виробництва продукцію і надавати послуги у сфері природоохоронної діяльності.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Минуглепром: Под приватизацию попадут все шахты Украины. [Електронний ресурс] // Матеріали сайту РБК-УКРАЇНА, 2010. – Режим доступу: <http://www.rbc.ua/rus/analytics/minugleprom-pod-privatizatsiyu-popadut-vse-shahty-ukrainy-15102010151100>.
2. Воспроизводство шахтного фонда и инвестиционные процессы в угольной промышленности Украины / [Г.Г. Пивняк, А.И. Амоша, Ю.П. Яценко и др.]. – К.: Наук. думка, 2004. – 331 с.
3. Амоша А.И. Системный анализ шахты как объекта инвестирования: монография / Амоша А.И., Ильяшов М.А., Салли В.И. НАН Украины. Институт экономики промышленности. – Донецк, 2002. – 68 с.
4. Амоша А.И. Регионы – важнейший элемент в структуре управления рыночной экономикой / А.И. Амоша, Ю.П. Яценко // Економіка промисловості. – Донецьк: ІЕП НАН України. – 1999. – № 2 (4). – С. 3-9.
5. Батченко Л.В. Управление социальными процессами в угольной промышленности / Батченко Л.В. – К.: Наук. думка, 2002. – 412 с.
6. Бардась А.В. Принципы экологической паспортизации углеводобувных предприятий Украины в условиях реструктуризации галузі / Бардась А.В. – Д.: Національний гірничий університет, 2010. – 400 с.
7. Астахов А.С. Экологическая безопасность и эффективность природопользования / Астахов А.С., Диколенко Е.Я., Харченко В.А. – М.: Горная книга, изд-во МГГУ. – 2009. – 323 с.
8. Недодаева Н.Л. Эколого-экономическая политика природопользования в условиях специфики горного производства / Недодаева Н.Л. – Донецк: НАН Украины, Институт экономики промышленности, 2008. – 356 с.
9. Немченко Г. Диверсификация производства: цели и направления деятельности / Г. Немченко, С. Донецкая, К. Дьяконов // Проблемы теории и практики управления. – 2008. – № 1. – С. 107-113.