

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНИЙ КОНСОРЦІУМ ЯК ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЛІКВІДАЦІЇ ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У сучасних економічних умовах проблема подальшої ефективної реструктуризації вітчизняної вугільної галузі набуває все більшої актуальності. Складні гірничо-геологічні умови, моральна та фізична застарілість технічного устаткування, недостатнє фінансування заходів щодо відновлення та нарощування виробництва призводять до поглиблення кризового стану галузі, що проявляється у щорічному підвищенні рівня збитковості державних вугледобувних підприємств. Таким чином, постає питання про пошук та подальше впровадження ефективних реструктуризаційних заходів, спрямованих на мінімізацію витрат вуглевидобутку.

Упродовж останніх 20 років урядом України було прийнято ряд програм з реструктуризації вугільної галузі («Про структурну перебудову вугільної промисловості» 1996 р.; «Українське вугілля» 2001 р.; «Концепція розвитку вугільної промисловості» 2005 р.; «Концепція реформування вугільної галузі» 2008 р. [1-4]). Усі вони переважно були спрямовані на підвищення рівня рентабельності вугільної галузі за рахунок ліквідації найбільш збиткових та роздержавлення потенційно перспективних вугледобувних підприємств. Прийнятою у 1997 р. програмою «Закриття неперспективних вугільних шахт» [5] була передбачена ліквідація 104 підприємств галузі, 40 з яких уже перебували у стадії закриття з 1996 р. Але заплановані програмою ліквідаційні заходи були профінансовані лише на 45%, що звело нанівець очікувані результати реструктуризації. Як наслідок,

частина шахт, що визначені як неперспективні та підлягають ліквідації, продовжують функціонувати на сьогоднішній день, тим самим щорічно збільшуючи державні видатки на утримання вугільної галузі.

На необхідності ліквідації неперспективних вугледобувних підприємств наголошують науковці Д.Ю. Череватський та Л.Л. Стариченко [6], але як джерело фінансування вони розглядають виключно державний бюджет. Ураховуючи сучасні економічні умови та попередній досвід реструктуризації, слід зазначити, що виділення з державного бюджету необхідної суми коштів на ліквідацію вугледобувних підприємств є малоімовірним. Учені Г.Г. Півняк, П.І. Пілов, М.С. Пашкевич, Д.О. Шашенко [7; 8] запропонували впровадження нових видів виробництва на території шахт із подальшим припиненням вуглевидобутку. Тобто як альтернативу ліквідації підприємств вони запропонували диверсифікацію виробництва. Але зважаючи на низьку потенційну рентабельність проектів диверсифікації, можна зробити висновок, що дана концепція не матиме перспективи реалізації. Таким чином, постає питання про пошук додаткових джерел фінансування заходів, спрямованих на ліквідацію вугледобувних підприємств.

Мета статті полягає в обґрунтуванні організаційно-економічного механізму, який дозволив би максимально ефективно реалізувати проект ліквідації вугледобувного підприємства.

У сучасних умовах дефіциту державного бюджету надзвичайної важли-

© О.С. Сердюк, 2015

вості набуває питання пошуку дієвих механізмів швидкої та ефективної ліквідації вугледобувних підприємств, що не мають можливості досягнення безбиткового рівня функціонування. Як і на початковій стадії реструктуризації, головною перешкодою на даному шляху є обмежені можливості держави щодо фінансування ліквідаційних заходів. Вирішенням даної проблеми може стати залучення приватного ресурсу до виконання робіт із ліквідації вугледобувних підприємств. З урахуванням неспроможності держави профінансувати роботу приватних організацій у повному обсязі виникає потреба у пошуку нефінансових активів та стимулюючих чинників, що спонукатимуть їх до виконання ліквідаційних заходів. Як нефінансові активи, що можуть бути передані приватній організації у вигляді оплати за виконання певного спектру ліквідаційних робіт, можна розглядати внутрішні ресурси вугледобувного підприємства, такі як: поверхнева територія шахти (земля); будинки та споруди на території (адміністративні приміщення, цехи); виробниче устаткування (очисні та прохідницькі комбайни, механізоване кріплення, стаціонарні машини); матеріа-

ли (арочне кріплення, рейки, трубопроводи, кабелі). Стимулюючими чинниками можуть бути державні податкові та фінансові пільги, що надаватимуться приватним підприємствам, задіяним у виконанні ліквідаційних заходів.

Зважаючи на велику собівартість робіт із ліквідації вугільних шахт (рис. 1), слід припустити, що внутрішніх ресурсів підприємства буде недостатньо для компенсації витрат приватної організації, не кажучи вже про її фінансові вигоди від реалізації даного проекту. Виходячи з цього до виконання ліквідаційних робіт доцільно залучити також і державний капітал. Таким чином, держава візьме на себе частину витрат, стимулюючи цим приватні організації до співпраці. У даному випадку частка державного капіталу виступатиме спонукальним чинником для приватного бізнесу, адже матеріальні вигоди від реалізації проекту (земля, будівлі, устаткування, матеріали) належатимуть тільки йому. Тобто, на відміну від інших форм державно-приватного партнерства, даний тип співпраці не передбачає розподілення продукту, отриманого в процесі реалізації проекту, між сторонами-партнерами.

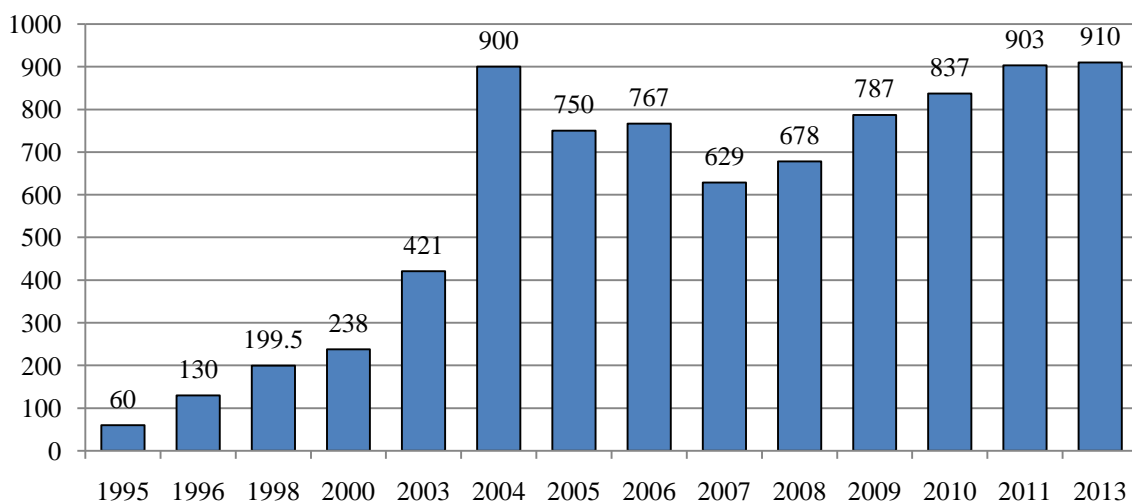


Рис. 1. Передбачене проектом фінансування заходів, спрямованих на ліквідацію вугледобувних підприємств, млн грн [9]

На підготовчій стадії проекту учасників слід об'єднати в єдину організаційну структуру, в рамках якої будуть розподілені сфери повноважень та обов'язків сторін. Заважаючи на складність та неоднорідність ліквідаційних заходів, доцільно створити державно-приватний консорціум, де: приватна сторона представлена кількома учасниками, які спеціалізуються на виконанні певних спектрів робіт; державна сторона представлена однією компанією, що візьме на себе ту частину ліквідаційних заходів, у виконанні яких приватні організації найменше зацікавлені; лідером консорціуму є державний уповноважений представник, що координує спільну діяльність учасників та контролює якість виконання робіт. Таким чином, на основі партнерської співпраці досягається спільний позитивний результат.

Як правило, консорціуми створюються з метою реалізації складних проєктів спільними зусиллями учасників, які спеціалізуються на виконанні певних специфічних робіт [10]. В умовах вугільної галузі використання консорціумів не набуло широкого впровадження, адже добувні роботи зазвичай реалізуються комплексно в межах однієї організації, без залучення сторонніх структур (винятком є залучення підрядних організацій до проходки виробок). Проєкти ліквідації вугледобувних підприємств априорі є безприбутковими, тому не викликають інтересу з боку приватного капіталу. Таким чином, використання наведеної моделі державно-приватного консорціуму у сфері закриття вугільних шахт в Україні може стати радше інструментом мінімізації державних ліквідаційних витрат, ніж шляхом досягнення спільної фінансової вигоди.

Розподілення обов'язків та повноважень між сторонами-учасниками має ключове значення при формуванні консорціуму. Складність даного процесу по-

лягає в тому, що заходи щодо ліквідації вугледобувних підприємств є взаємопов'язаними, тому на стадії встановлення переліку робіт та відповідно витрат у ресурсно-матеріальному еквіваленті виникатимуть певні труднощі. Для вирішення даної проблеми на попередньому етапі формування консорціуму слід чітко визначити перелік необхідних ліквідаційних заходів. Вітчизняний досвід закриття вугледобувних підприємств свідчить про невиконання повного комплексу ліквідаційних заходів, що максимально мінімізує можливість виникнення негативних екологічних та соціальних наслідків [11-13]. Таким чином, перелік необхідних ліквідаційних заходів слід розглядати значно ширше, ніж це представлено в програмі закриття шахт в Україні.

Виділяють три основних види заходів, що реалізуються у процесі закриття вугледобувних підприємств: роботи, спрямовані на фізичну ліквідацію шахти; забезпечення екологічної безпеки; подолання соціальних наслідків [11; 14]. В Україні у зв'язку з виконанням обмеженого комплексу ліквідаційних робіт (необхідні роботи не були передбачені програмою ліквідації) та недостатнім фінансуванням необхідні заходи були виконані тільки частково. Як наслідок, постали проблеми економічного, екологічного та соціального характеру. Ураховуючи європейський досвід закриття вугільних шахт [15; 16] та помилки попереднього періоду [11-13], з метою мінімізації негативних наслідків запропоновано перелік ліквідаційних заходів (див. таблицю).

Виходячи з досвіду закриття вугледобувних підприємств в Україні, слід зазначити, що деякі з наведених заходів не були передбачені програмою ліквідації, зокрема, такі важливі, як: буріння дегазаційних свердловин – спрямоване на запобігання концентрації метану на поверхні; закладка виробленого простору – реалізується з метою недопущення деформації

Перелік ліквідаційних заходів

Заходи щодо фізичної ліквідації	Екологічні заходи	Соціальні заходи
Демонтаж устаткування та загальношахтних машин; демонтаж кріплення гірничих виробок; демонтаж комунікацій та рейкового шляху; комплекс робіт гідрозахисту; буріння дегазаційних свердловин; закладка виробленого простору; ліквідація стовбурів і технічних свердловин	Переробка гірничих відвалів; озеленення територій; рекультивация земель; ліквідація ставків відстійників	Погашення заборгованості щодо зарплати; виплата вихідної допомоги; створення нових робочих місць; надання одноразового безвідсоткового кредиту вивільненим шахтарям; перенавчання працівників; передача об'єктів соціальної сфери

поверхні землі та як наслідок руйнування будівель, розташованих у межах шахтного поля; переробка гірничих відвалів – має на меті очищення поверхневої території та зменшення шкідливих викидів в атмосферу; надання безвідсоткового кредиту вивільненим шахтарям – реалізується з метою стимулювання колишніх вуглярів до бізнесової діяльності. Унаслідок цього в рамках підприємств, де згідно з планом ліквідаційні заходи були виконані на сто відсотків, спостерігаються екологічні та соціальні проблеми.

Отже, на основі встановленого переліку необхідних ліквідаційних заходів слід визначити порядок їх розподілення між сторонами-учасниками консорціуму. Головним критерієм вибору приватних компаній, що будуть включені до складу консорціуму, слід вважати спеціалізацію або досвід виконання відповідних робіт. До реалізації заходів щодо демонтажу кріплення, комунікацій, устаткування доцільно залучати сектори приватних вугледобувних підприємств, що спеціалізуються на погашенні гірничих виробок (дільниці РГВ). До закладки виробленого простору, ліквідації стовбурів слід залучати приватні шахтобудівні організації. Виконання робіт з переробки гірничих

відвалів доцільно покласти на приватні компанії, що володіють збагачувальними фабриками. З урахуванням даного підходу та можливих спонукальних чинників запропоновано модель консорціуму з 4 учасниками, з яких 3 – приватні та 1 – державний (рис. 2). Реалізація наведеної моделі позитивно вплине на якість ліквідаційних робіт і сприятиме мінімізації видатків на їх виконання.

Згідно з наведеною моделлю державно-приватного консорціуму кожна сторона має певний інтерес до реалізації зазначених заходів. Умовно представлена приватна компанія №1 у разі виконання покладених на неї завдань отримає у власність виробниче устаткування та побічний продукт (вугілля, видобуте з ціликів, метал та рейки, вийняті в результаті ліквідації виробок). Приватна компанія №2 за виконану роботу отримає у власність ділянку землі з розташованими на ній промисловими спорудами та інфраструктурою. Для стимулювання приватної компанії до організації виробничої діяльності на даній території слід надати податкові канікули для бізнесу, що реалізуватиметься на цій ділянці. З метою отримання позитивного соціального ефекту від реалізації даної моделі слід встановити,



Рис. 2. Умовна модель державно-приватного консорціуму (розроблено автором)

що податкові канікули можуть бути надані лише за умови працевлаштування не менш ніж 10% вивільнених з вугледобувного підприємства шахтарів. Інтерес приватної фірми №3 полягає в отриманні продукту переробки гірничих відвалів. Вміст вугілля у гірничих відвалах в Україні складає 5-30% [17], що разом із можливістю виїмки рідкоземельних металів робить процес переробки потенційно вигідним. Спонукальним чинником до виконання даних робіт може стати державний безвідсотковий кредит, наданий компанії з метою придбання відповідного устаткування.

Виходячи з того, що активи вугледобувних підприємств мають різну кількість та ціну, слід зазначити, що їх загальної вартості може не вистачити для забезпечення прибутку приватної організа-

ції. Таким чином, з метою підвищення інвестиційної привабливості проекту державно-приватного консорціуму (з точки зору приватної організації) необхідно передбачити можливість збільшення частки державного капіталу.

З метою стимулювання приватних організацій до участі у проектах ліквідації вугледобувних підприємств слід гарантувати їм відповідну норму прибутку. Для цього необхідно встановити мінімально гарантований відсоток рентабельності проекту (R_m), у ролі якого запропоновано прийняти інтегральний показник рентабельності приватних компаній, задіяних у гірничодобувній сфері¹⁸¹:

¹ На основі аналізу показників діяльності приватних компаній, задіяних у гірничодобувній сфері у період 2005-2010 рр. [6], встановлено: $R_m=18,5\%$.

$$R_m = \sqrt[n]{r_1 \cdot r_2 \cdot \dots \cdot r_n},$$

де r – середній відсоток рентабельності приватних компаній, що функціонують у гірничодобувній сфері;

n – період.

Таким чином:

якщо проект доцільний до реалізації $P_n > C_n$,

тоді за умови $\left(\frac{P_n}{I_n} \cdot 100\right) < R_m$, різни-

ця $R_m - \left(\frac{P_n}{I_n} \cdot 100\right)$ – компенсується державою.

де P_n – чистий прибуток;

C_n – чисті витрати;

I_n – чистий дохід.

З метою недопущення зловживання державною часткою капіталу (завищення виробничих витрат та затягування часу з боку приватної організації) у процесі реалізації проекту необхідно виконати оцінку тривалості робіт, тобто встановити діапазон часу, впродовж якого приватна організація зобов'язана завершити виконання покладених на неї завдань. Через велику трудомісткість та високу ймовірність впливів зовнішніх факторів на перебіг ліквідаційних заходів застосування методу нормативних розрахунків є недоцільним, адже результат може мати високий рівень похибки. Таким чином, з метою визначення очікуваного періоду тривалості робіт ($T_{оч}$) слід використати метод експертної оцінки.

Метод експертної оцінки базується на детальному аналізі аналогічних процесів та визначенні на їх основі тривимірних показників тривалості робіт: оптимістичний (T_{min}), песимістичний (T_{max}), найвірогідніший ($T_{ім}$). Кожній оцінці тривалості призначається ваговий коефіцієнт, що зазвичай дорівнює 1 [19]. На основі сукупної тривалості робіт, за трьома оцінками часу, визначається ймовірний строк реалізації проекту ($T_{оч}$):

$$\dot{O}_{i\pm} = \frac{\dot{O}_{min} + 4\dot{O}_{ei} + 3\dot{O}_{max}}{8},$$

де \dot{O}_{min} – мінімально можлива тривалість робіт;

\dot{O}_{max} – максимально припустима тривалість робіт;

\dot{O}_{ei} – наймовірніша тривалість робіт.

Отже, $T_{оч}$ є граничним значенням, починаючи від якого держава повинна зменшувати частку капіталу (компенсація спрямована на досягнення приватною організацією 19% рентабельності) в консорціумі. Даний процес слід реалізовувати поетапно, в міру наближення реальному часу до показника максимально припустимої тривалості робіт (T_{max}). Для визначення ймовірності виконання проекту за час, відмінний від $T_{оч}$, та встановлення на цій основі відсотків, на які буде знижено державний капіталу у певний проміжок часу в діапазоні [$T_{оч} - T_{max}$], необхідно визначити стандартне відхилення (σ) від $T_{оч}$:

$$\sigma = \frac{\dot{O}_{max} - \dot{O}_{min}}{8},$$

На основі отриманого відхилення діапазон [$T_{min} - T_{max}$] поділено на вісім рівних частин. На кожному кроку відхилення в діапазоні [$T_{оч} - T_{max}$] державний капітал передбачений на покриття різниці між реальним та гарантованим відсотком рентабельності доцільно знижувати на 25% (рис. 3). Таким чином, приватна компанія буде зацікавлена у швидшому завершенні покладених на неї завдань.

Чітке розподілення завдань та строків їх виконання між учасниками є ключовою умовою ефективного функціонування державно-приватного консорціуму. Адже процес ліквідації вугледобувних підприємств потребує злагодженої дії між сторонами, відповідальними за реалізацію певних заходів. Таким чином, розробка організаційно-економічного механізму державно-приватного консорціуму



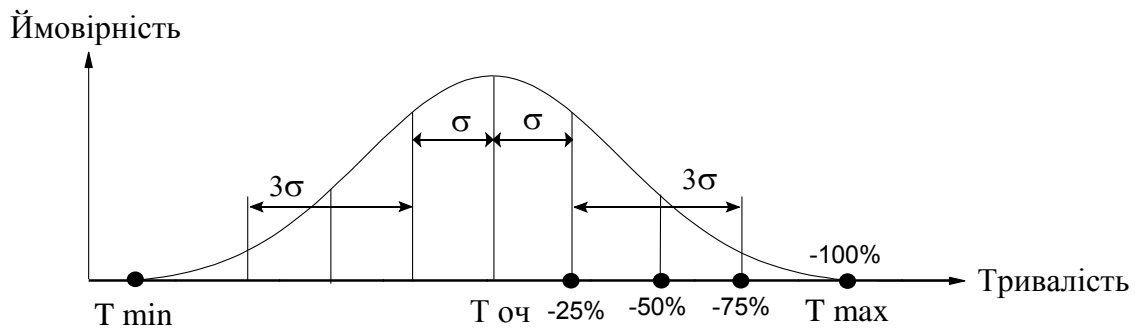


Рис. 3. Графік імовірної тривалості проекту ліквідації вугледобувного підприємства [19]

у сфері ліквідації вугледобувних підприємств має відбуватися з урахуванням галузевої специфіки та потенційних можливостей приватних компаній, залучених до даного процесу.

На етапі впровадження державно-приватного консорціуму у процес ліквідації вугледобувних підприємств необхідно виконати ряд таких заходів:

розробка Міністерством енергетики та вугільної промисловості державної програми реструктуризації вугільної галузі, що передбачає ліквідацію нерентабельних та безперспективних вугледобувних підприємств шляхом застосування механізму державно-приватного консорціуму;

правове забезпечення інтересів учасників консорціуму (розробка Закону про особливості державно-приватних консорціумів у сфері ліквідації вугледобувних підприємств);

формування Міністерством енергетики та вугільної промисловості консорціуму за таким алгоритмом:

1) оцінка внутрішнього ринку гірничодобувних послуг (мається на увазі аналіз приватних компаній, діяльність яких пов'язана з виконання гірничих та збагачувальних робіт);

2) оцінка діяльності зарубіжних гірничодобувних компаній та розгляд можливості їх включення до складу консорціуму;

3) формування пропозицій та визначення ряду зацікавлених компаній;

4) формування портфеля потенційних учасників консорціуму;

5) розробка моделі консорціуму на основі оцінки можливостей потенційних учасників;

6) проведення конкурсу щодо визначення найбільш оптимальних пропозицій з боку приватних компаній (реалізується за наявності декількох претендентів, зацікавлених у виконанні певних робіт);

7) розподілення завдань та обов'язків між сторонами-учасниками;

8) юридичне оформлення консорціуму.

Традиційно процес ліквідації вугледобувних підприємств потребує значних витрат, адже для мінімізації негативних соціальних та екологічних наслідків необхідна реалізація ряду трудомістких заходів. Використання внутрішнього капіталу вугледобувного підприємства як засобу оплати дасть змогу частково профінансувати виконання ліквідаційних робіт приватною компанією. Але враховуючи те, що вартості внутрішнього капіталу недостатньо для покриття ліквідаційних витрат у повному обсязі, слід визнати неминучість залучення додаткових державних коштів.

Таким чином, для реалізації проекту закриття вугледобувних підприємств

доцільно створити державно-приватний консорціум, де між сторонами-учасниками буде розподілено комплекс зобов'язань щодо виконання ліквідаційних робіт. Ключовою особливістю даного консорціуму є те, що послуги приватної сторони оплачуються за рахунок внутрішнього капіталу шахти. На основі цього буде вирішено проблему нестачі державних коштів на виконання повного комплексу ліквідаційних заходів. Для досягнення даного позитивного ефекту слід максимально ефективно використати наявний капітал підприємства, тобто врахувати кожний матеріальний елемент, що може бути використаний як засіб оплати.

У подальшій перспективі доцільними будуть дослідження щодо вдосконалення моделі державно-приватного консорціуму; визначення капіталу вугледобувного підприємства, що може бути використаний як засіб оплати; розробки нових механізмів участі державного та приватного капіталу в консорціумі.

Література

1. Про структурну перебудову вугільної промисловості: Указ Президента України від 07 лютого 1996 р. № 116/96 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>.
2. Про затвердження Програми «Українське вугілля»: Постанова Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2001 р. № 1205 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.
3. Про схвалення концепції розвитку вугільної промисловості: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07 липня 2005 р. № 236-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.
4. Про схвалення концепції реформування вугільної галузі: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 травня 2008 р. № 737-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>.
5. Про хід структурної перебудови вугільної промисловості: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 1997 р. № 280 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.
6. 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.
7. Пивняк Г.Г. Post-mining: технологический аспект решения проблемы / Г.Г. Пивняк, А.Н. Шашенко, П.И. Пилов // Труды международного симпозиума «Неделя горняка – 2012». – 2012. – № ОВ1. – С. 20-31.
8. Пивняк Г.Г. Synchro-mining: цивілізоване вирішення проблеми сталого функціонування гірничодобувних регіонів / Г.Г. Пивняк, П.І. Пілов, М.С. Пашкевич, Д.О. Шашенко // Науковий вісник національного гірничого університету: економіка та управління зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: НГУ, 2012. – № 3. – С. 131-138.
9. Управління потоками вугільної продукції та стійким функціонуванням збиткових шахт України / О.В. Трифонова, О.Ю. Кравець; М-во освіти і науки України; Нац. гірн. ун-т. – Дніпропетровськ, 2014. – 201 с.
10. Смешанная собственность в корпоративном секторе: эволюция, управление, регулирование / Г.Н. Мальгинов, А.Д. Радыгин; Консорциум по вопросам прикладных экономических исследований; Канадское Агентство по международному развитию, ИЭПП. – Москва, 2007. – 636 с.
11. Кравцова О.М. Негативні наслідки закриття шахт / О.М. Кравцова // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. – Донецьк: ДонНТУ, 2005. – № 97. – С.185-194.
12. Амоша О.І. Особливості ліквідації вугільних шахт у старопромислових

регіонах / О.І. Амоша, А.В. Бардась // Економіка промисловості. – 2009. – № 46(3). – С. 34-38.

13. Панишко А.И. Пути решения проблемы закрытия угольных шахт / А.И. Панишко, А.Ю. Еременко, Н.В. Хозяйкина // Сучасні ресурсоенергозберігаючі технології гірничого виробництва. – Кременчук: КрНУ, 2013. – № 2. – С. 166-174.

14. Технология закрытия (ликвидации) угольных шахт / И.Ф. Ярембаш, И.Г. Ворхлик, В.И. Стрельников; ДонНТУ. – Донецьк, 2004. – 238 с.

15. Restructuring the Coal Mining Industry: an Interdisciplinary Approach / edited by J. Dvoracek, E. Martyakova. – Czech Republic, Ostrava: VSB – Technical University of Ostrava, 2013. – 205 p.

16. Likvidace hlubinneho dolu zakladanim po ukonceni banske cinnosti pro snizeni bezpecnostnich a ekologickych

rizik / V. Slivka, J. Dvoracek, J. Ciganek, V. Hudecek, A. Grmela, P. Zurek. – M.: VSB – Technicka univerzita Ostrava, 2007. – 100 s.

17. Филиппенко Ю.Н. Промышленные отходы угольных предприятий пути их использования и улучшения экологической обстановки / Ю.Н. Филиппенко, П.Т. Скляр, Е.В. Харлова // Збагачення корисних копалин. – Дніпропетровськ: НГУ, 2012. – № 50(91). – С. 71-78.

18. Формування та реалізація державної політики стосовно вугільної промисловості з урахуванням інтеграції України у світову економіку: монографія / О.І. Амоша, Л.Л. Стариченко, Д.Ю. Черватський та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2013. – 196 с.

19. Управління проектами / Л.В. Ноздріна, В.І. Ящук, О.І. Полотай. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 432 с.

Надійшла до редакції 06.05.2015 р.