

НАУКОВІ СТАТТІ

Соціально-економічні проблеми Донбасу

УДК 33:622.33

Є. А. Плужникова,

Інститут економіко-правових досліджень НАН України,

м. Донецьк

ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИДОБУТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Використання природних багатств цілком залежить від рівня розвитку виробничих сил і, навпаки, наявність відповідних природних умов і ресурсів значно впливає на розвиток продуктивних сил, прискорюючи чи сповільнюючи їх динаміку. Донецька область має велику мінерально-сировинну базу та посідає 1 місце в Україні за кількістю мінеральних ресурсів, які, маючи першочергове значення, складають базову основу соціально-економічного розвитку регіону. Головними корисними копалинами є кам'яне вугілля (запаси оцінюються в 18,2 млрд. т.), кам'яна сіль, вапняк, огнетривкі глини, цементна сировина, крейда, гіпс та інші — усього майже 50 видів. Світовий досвід показує, що вугілля є досить ефективним і перспективним джерелом енергії. Україна стоїть в числі перших у світі за запасами кам'яного вугілля.

У сучасних умовах української держави з обмеженим фінансуванням вугільної промисловості, між тим, існують шляхи підвищення видобутку запасів надр кам'яного вугілля. Говорячи про важливість вугільної галузі в економіці всієї країни для забезпечення енергетичної безпеки, треба зазначити, що обрана тема дослідження є надто актуальною в наш час.

Проблемами ефективності видобутку вугілля займаються такі вчені, як О.І. Амоша [1], О.Г. Вагонова [2], І.В. Жогова [3], В.І. Логвиненко [4], В.С. Неєнбург [5], В. І. Саллі [6], Т.В. Щетілова [7] та інші.

Природні ресурси — природні тіла й речовини (або їх сукупність), а також види енергії, які використовують на конкретному етапі розвитку продуктивних сил, або існує технічна можливість використання їх для ефективного задоволення потреб суспільства [8, с. 83].

Поняття «природні ресурси» має міждисциплінарне значення, бо може розглядатися у зв'язку з виробничим процесом і може використовуватися природничими, технічними науками.

У науковій літературі часто замість поняття природні ресурси використовують поняття природно-ресурсний потенціал, що розглядається як сукупність усіх можливостей, засобів, запасів, джерел, що є і можуть бути

мобілізовані, використані для досягнення певної мети [9, с. 63]. Використання цього поняття дає оцінку кількості регіональних ресурсів, їх користь для суспільства. Серед паливно-енергетичних копалин Донецького регіону головне місце посідає кам'яне вугілля Донецького кам'яновугільного басейну, запаси якого складають 67,0 % від загальнодержавного рівня, а видобуток перевищує 83 %. Регіон спеціалізується на видобутку вугілля, саме тому в роботі проводиться дослідження кам'яного вугілля як регіонального ресурсу.

Мета нашого дослідження — визначення ефективності видобутку запасів кам'яного вугілля Донецької області.

Оцінка регіональних ресурсів є необхідною й актуальною в наш час. Економічна оцінка регіональних ресурсів відбувається з використанням економічних критеріїв, мається на увазі зіставлення властивостей регіональних ресурсів з потребами господарської діяльності людини. Як економічна оцінка регіональних ресурсів розглядається вплив територіальних відмінностей у властивостях цих ресурсів. Критерієм оцінки регіональних ресурсів вважають порівняльну економічну ефективність використання цього джерела ресурсів.

Обираючи варіанти видобутку ресурсів, необхідно встановити загальний критерій відбору з існуючих проектів, яким слугує економічна ефективність.

Загальним правилом визначення ефективності є перевищення потенційної вигоди (В) над витратами (С):

$$В - С > 0,$$

чим більша буде отримана різниця, тим вище ефективність.

Ефективність виробництва за загальною методологією її визначення має такий вигляд:

$$\text{Ефективність (продуктивність)} = \frac{\text{Результати (ефект)}}{\text{Ресурси (витрати)}}$$

Для вимірювання ефективності виробництва використовуються показники продуктивності праці, фондів, рентабельності, окупності та інші.

Економічний ефект полягає в економії живої та

Таблиця 1

Фінансові показники підприємств з видобутку паливно-енергетичних корисних копалин

Показники	2004	2005	2006	2007
Фінансовий результат до оподаткування, млн. грн.	- 553,3	-153,0	- 497,3	- 500,9
Збиткові підприємства у відсотках до загальної кількості, %	61,4	57,0	56,6	57,9
Рентабельність операційної діяльності, %	-3,6	0,5	-2,1	-4,3

уречевленої праці й виражається у вигляді приросту обсягів товарної продукції, прибутку, зниження собівартості, економії витрат. Соціальні результати — це покращення стану населення, зниження захворюваності, збільшення тривалості життя, періоду активної діяльності. Екологічні результати полягають у покращенні показників стану навколишнього природного середовища.

Мультиплікаційний еколого-соціально-економічний ефект — це підвищення рівня життя населення, прибутковості виробництва, збільшення національного багатства країни.

В.О. Паламарчук, П.І. Коренюк [10, с. 253] пропонують економічний ефект від розробки родовища визначати як різницю між цінністю продукції та затратами на її виробництво:

$$e = Zt_{ij} - \int_{0}^{t} m_{ij} dt,$$

де Zt_{ij} — цінність кінцевої продукції, розрахована в замикаючих витратах за t -й період для j -го варіанта розробки i -го родовища, млн. грн.;

$\int_{0}^{t} m_{ij} dt$ — інтегральні витрати за t років при j -му варіанті i -го родовища, млн. грн.

Замикаючі затрати визначаються на основі оптимізаційних розрахунків перспективних планів розвитку й розміщення галузей.

Однією з причин високої собівартості донецького вугілля є глибоке залягання пластів (понад 1000 м) та незначна їх потужність (від 0,45 м до 1,0 м). Однак цей важливий для України басейн відіграє велику роль у формуванні таких промислових вузлів, як Донецько-Макіївський, Горлівсько-Єнакієвський, Стахановсько-Алчевський, Лисичансько-Рубіжанський та ін.

Діючий шахтний фонд області має несприятливу структуру, тому що складається з великої кількості шахт в основному малої потужності, які знаходяться в експлуатації довгий час, що призвело до ускладнення підземного господарства і шахтної поверхні. Тривалі терміни експлуатації шахт призвели до зростання гли-

бини розробки, наслідком чого є підвищена температура порід, висока загазованість, небезпека раптових викидів вугілля, газу й гірничих ударів. Складні гірничо-геологічні умови сприяють зниженню ефективності роботи шахт галузі. Зольність вугілля протягом 50 років зросла більше ніж у двічі й наближається до 35-40 %, що негативно впливає на економічні показники роботи шахт. Продуктивність праці у вугільній промисловості України після її зростання у 70-ті рр. знизилась до величини, яка була 50 років тому, а собівартість видобутку вугілля зросла за минули 50 років майже у 10 разів. Аналіз геологічної бази галузі показує, що природні умови складні нині й можливо будуть більш складними в майбутньому.

Вугільна промисловість у цілому й основна частина діючих шахт є нерентабельними, а визначена галузь належить до неефективних, про що свідчать показники таблиці 1. Але вугільна галузь була та залишається дуже важливою в економіці країни.

Серед показників ефективності видобутку вугілля були обрані такі: фінансовий результат до оподаткування, відсоток збиткових підприємств, рентабельність операційної діяльності.

У таблиці 1 представлені фінансові показники підприємств з добування паливно-енергетичних корисних копалин. Протягом досліджуваних років вуглевидобуток українських підприємств збитковий, що пов'язано з високою собівартістю вугілля. Позитивний рівень рентабельності операційної діяльності був досягнутий лише в 2005 р., інші роки показують від'ємний рівень рентабельності.

Серед обраних показників лише відсоток збиткових підприємств має позитивну динаміку, що пов'язано з виділенням перспективних вугільних підприємств із загального їх числа та покращенням їх діяльності. На рисунку 1 відображено збитки досліджуваних підприємств, їх динаміка має невелику тенденцію до зменшення впродовж визначених років.

З кожним роком питання ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) на підприємствах та в організаціях Донецької області набувають все більш важливого значення. Подальше

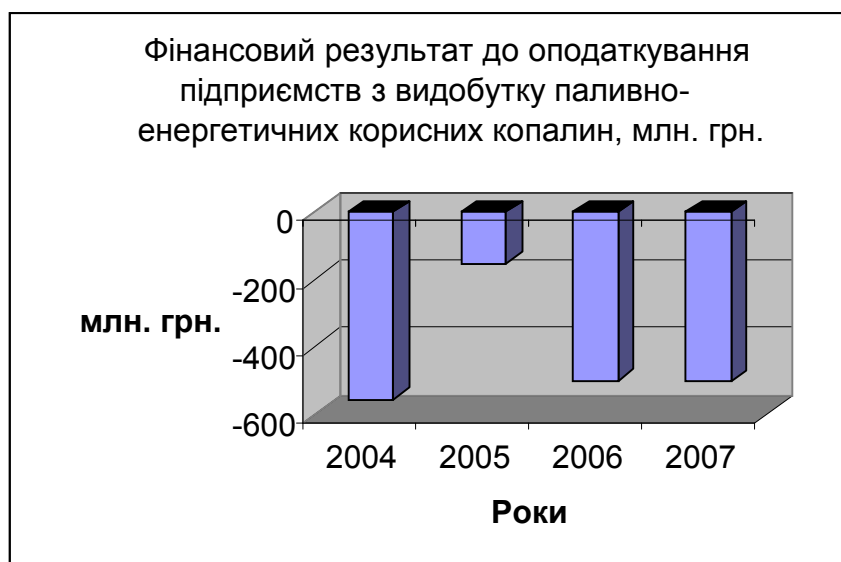


Рис. 1. Фінансовий результат до оподаткування підприємств з видобутку паливно-енергетичних корисних копалин, млн. грн.

зростання економічних показників розвитку регіону, в першу чергу, потребує вирішення проблеми надійного забезпечення енергоресурсами.

Перспективи розвитку вугільної галузі України пов'язані насамперед з розширенням геологічних розвідок на території районів залягання палива, а також з реконструкцією вугільного басейну Донбасу. А важливу роль у розвитку паливно-енергетичного комплексу відіграють заходи з створення енергозберігаючих технологій та ефективних систем управління енергозбереженням. Неабияке значення має також форма власності вугледобувних підприємств. Як показує практика, на роздержавлених підприємствах області видобувається вже біля третини обсягу вугільної продукції в області. Зусилля керівництва цих підприємств спрямовані на пошук, розробку і впровадження прогресивних техніко-технологічних рішень і організаційно-економічних заходів. Практика залучення недержавних інвестицій свідчить про те, що досягнення компанії перевищують показники кращих шахт Росії і Німеччини, що працюють в аналогічних гірничо-геологічних умовах.

Інтегральним показником, що найдоцільніше враховувати при оцінці перспектив розвитку вугледобувних підприємств та при розробці стратегії й тактики підтримки їх потужності, є рівень соціального розвитку вугледобувних регіонів. Він ураховує ступінь задоволення матеріальних і духовних потреб мешканців регіону, рівень їхньої захищеності, якість життєвого середовища, забезпеченість регіону трудовими й матеріальними ресурсами та ін. Рівень задоволення матеріальних і культурних потреб визначається сукупним

доходом на душу населення, забезпеченістю житлом, його якістю, наявністю і якістю транспортних комунікацій, систем зв'язку, установ культури і відпочинку, підприємств торгівлі, комунального обслуговування. Рівень соціального розвитку регіонів, і особливо перспективи його розвитку, значною мірою пов'язані з рівнем забезпеченості регіону трудовими й інтелектуальними ресурсами.

Складні гірничо-геологічні умови більшості вугільних родовищ України обумовлюють наявність великої кількості небезпечних і шкідливих виробничих чинників, що істотно впливають на життя і здоров'я працюючих і обумовлюють високий рівень травматизму і профзахворювань у галузі. Тому при оцінці перспектив розвитку шахт необхідно враховувати показники, що характеризують соціальну захищеність трудящих і техніко-природну безпеку (у частині соціальних виплат, рівнів технологічної і техногенної безпеки).

Соціальний розвиток шахтарських регіонів, потребує більш широких можливостей для професійно-кваліфікаційних переміщень працівників і зміни їх соціального стану через оволодіння новою спеціальністю, розв'язання проблем зайнятості населення через створення та розвиток принципово нових для регіону видів виробництва.

Також важлива правильна побудова економіко-правової політики щодо гармонійного використання надр, ураховуючи екологічну культуру при цьому забезпечуючи економічну ефективність.

Література

1. **Амоша О.І.** Проблеми вибору концепції роз-

витуку вугільної промисловості України / О. І. Амоша, В. Г. Гріншов, А. Р. Вовченко // Економіка промисловості. — 2005. — № 2. — С. 32 — 39. 2. **Вагонова О.Г.** Економічні проблеми підтримання потужностей та інвестування вугільних шахт України : автореф. дис. докт. екон. наук : спец. 08.07.01 / О. Г. Вагонова. — Донецьк, 2006. — 30 с. 3. **Жогова И.В.** Методы определения фактической экономической эффективности реализации мероприятий НТП на угольных шахтах : автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.05 / И. В. Жогова. — Донецк, 1994. — 30 с. 4. **Логвиненко В.И.** Проблемы развития добычи угля на шахтах Донецкой области / В. И. Логвиненко, В. Г. Гринев // Економіка промисловості. — 2005. — № 1. — С. 19 — 24. 5. **Нейенбург В.Е.** Определение фактических затрат и экономического эффекта при внедрении новой техники / В. Е. Нейенбург, И. В. Жогова, Г. М. Фридман // Уголь Украины. — 1993. — № 3. — С. 17 — 18. 6. **Пивняк Г.** К проблеме повышения эффективности добычи угля в Украине / Г. Пивняк, В. Саллі // Економіст. — 2003. — № 4. — С. 48 — 50. 7. **Щетилова Т.В.** Оценка экономической эффективности обновления активной части основных производственных фондов угольных шахт : автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / Т. В. Щетилова. — Донецк, 1996. — 23 с. 8. **Економічна** енциклопедія: у 3 т. — Т. 3 / редкол. : С. В. Мочерний (відп. редактор) та ін. — К. : Академія, 2002. — 952 с. 9. **Розміщення** продуктивних сил України: Підручник / Г. П. Баб'як, В. Я. Брич, М. П. Дусановська та ін.; за ред. Є.П. Качана. — К. : Вища шк., 1999. — 375 с. 10. **Паламарчук В.О.** Економіка природокористування : навч. посіб. / В. О. Паламарчук, П. І. Коренюк. — Запоріжжя : Дике поле, 2003. — 408 с. 11. **Статистичний** щорічник України за 2007 рік / за ред. О.Г. Осауленка. — Державний комітет статистики України, 2008. — 575 с. 12. **Статистичний** щорічник Донецької області за 2007 рік / за ред. О.А.Зеленого. — Головне управління статистики у Донецькій області, 2008. — 459 с. 13. **Статистичний** щорічник Донецької області

за 2006 рік / за ред. О.А.Зеленого. — Головне управління статистики у Донецькій області, 2007. — 396 с. 14. **Бобылев С.Н.** Экономика природопользования : учебник / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. — М. : ИНФРА-М, 2008. — 501 с.

Плужникова Є. А. Показники ефективності видобутку регіональних ресурсів Донецької області

Розглянуто проблемні питання, пов'язані з визначенням ефективності добування кам'яного вугілля в Донецькій області. Проведено розрахунки та аналіз показників ефективності, визначені причини збитковості вугледобувних підприємств, надано деякі пропозиції для вдосконалення цих процесів.

Ключові слова: вугілля, видобуток, ефективність, фінансовий результат, інтегральний показник.

Плужникова Е.А. Показатели эффективности добычи региональных ресурсов Донецкой области

Рассмотрены проблемные вопросы, связанные с определением эффективности добычи каменного угля в Донецкой области. Проведены расчеты и анализ показателей эффективности, определены причины убыточности угледобывающих предприятий, предоставлены некоторые предложения для усовершенствования этих процессов.

Ключевые слова: уголь, добыча, эффективность, финансовый результат, интегральный показатель.

Pluzhnikov E. A. Indicators of efficiency of extraction of regional resources of the Donetsk region

Considered problematic issues associated with determining the efficiency of extraction of coal in the Donetsk region. Calculations and analysis of performance indicators to determine the causes of bankruptcy mines, provided some suggestions for improving these processes.

Key words: coal, mining, efficiency, financial results, an integral factor.

Стаття надійшла до редакції 22.10.2009

Прийнято до друку 26.02.2010