

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ ВИРОБНИЦТВА

В статті розглянуті прикладні аспекти інвестиційної діяльності на вугледобувному підприємстві. Показана можливість ефективного видобутку вугілля в сучасних умовах господарювання.

In the article considered applied aspects of investment activity on a coal mine enterprise. Shown possibility of the effective mining in the modern terms of ménages.

Ключові слова: гірничавиробка, інвестиції, видобуток вугілля, проект, механізований комплекс, шахта.

Рішення проблеми трансформації економіки України, здійснення ринкових перетворень, які забезпечують перехід до нового технологічного способу виробництва, що відповідає сучасній економіці розвинутих країн, вимагають залучення великих інвестицій. Єдиний вихід з положення, що створилося - по можливості швидше зупинити спад виробництва, закласти передумови поліпшення інвестиційного клімату і створити умови для наступного підйому економіки.

Для виходу економіки з економічної кризи необхідна велика кількість інвестицій, які повинні бути спрямовані у розвиток народного господарства. Одними з пріоритетних напрямів інвестиційної діяльності є крупні промислові підприємства Донбасу. Але продукція вугледобувних підприємств в даний час є найбільш неконкурентоздатною на внутрішньому та зовнішньому ринках, а її збут внаслідок високої конкуренції на ринку енергоносіїв останнім часом все більше ускладнюється.

Важливо відзначити, що інвестиційна стратегія розвитку вугледобувних підприємств має ряд специфічних особливостей. Своїми монетарними властивостями інвестиції у вугільну галузь суттєво відрізняються від інвестицій в інші сектори економіки, а саме: швидкістю обігу, відношенням до загальнодержавного балансу, товарним наповненням, віддачею зворотного капіталу та іншими характеристиками. При цьому кількісні параметри даних показників роблять вугільну галузь малоперспективною для інвестування.

Уявляється справедливою думка про те, що ключову роль у створенні архітектури планування і управління інвестиційною стратегією розвитку вугледобувних підприємств в сучасних умовах має зіграти держава. Однак в значній мірі вона багато в чому визначається й управлінськими рішеннями, що приймаються керівництвом усередині самого підприємства.

Теоретичним методам оцінки інвестиційних проектів останнім часом присвячено багато зарубіжної та вітчизняної літератури. Серед основних робіт, що наголошують про необхідність інвестицій в промислові підприємства, можна назвати [1–4]. В цих та інших публікаціях автори описують критерії оцінки інвестиційних проектів і детально характеризують методи їх розрахунку. Проте дані роботи мають один істотний недолік – вони не містять практичних рекомендацій для промислових підприємств і носять в основному теоретичний характер. Тому ученим-економістам зараз необхідно надати основоположну увагу реальним дослідженням в області оцінки ефективності інвестиційних проектів, які дозволили б активізувати перетворювальні процеси регіональної економіки і реально допомогти керівникам підприємств.

З погляду на це, ціллю статті є економічна оцінка доцільності реалізації інвестиційного проекту щодо технічного переозброєння на підставі аналізу виробничих можливостей ланок і процесів виробництва вугледобувного підприємства.

Аналіз наукових робіт дозволив встановити, що для більшості вугледобувних підприємств характерною є тенденція спаду виробничого і фінансового розвитку та відповідно погіршення динаміки техніко-економічних показників. Розробка урядових програм стратегічного розвитку галузі певною мірою дозволила стабілізувати загальний обсяг видобутку вугілля у країні на рівні 84 млн т на рік, однак завдання пошуку ефективних шляхів зниження собівартості і раціонального розвитку гірничих робіт, як і раніше, залишається незмінно актуальним і водночас першочерговими.

Вирішення виробничих проблем уявляється можливим на основі здійснення реконструкції діючих перспективних шахт, нового шахтного будівництва, ліквідації найбільш збиткових шахт із незначними запасами вугілля, що залишилися, при виконанні умови вирішення численних технічних, соціальних і екологічних питань. Дані напрями потребують вкладення інвестицій, які мають бути одночасно зіставлені із загальноприйнятими строками їх повернення і відшкодування. Це означає, що швидке вирішення таких державних проблем вугільної галузі у даний час є неможливим. Але вже зараз на багатьох перспективних шахтах, які в галузевих програмах реструктуризації шахтного фонду країни віднесені до першої та другої груп, необхідно розпочати технічне переоснащення основних технологічних процесів вуглевидобутку і підготовку нових виїмкових полів до експлуатації. Важливо зазначити, що сьогодні такі заходи частково втілюються в життя на окремих шахтах у рамках річних, середньострокових програм бізнес-планування техніко-економічного розвитку виробництва. Наприклад, вони забезпечують досягнення ефективних

результатів на таких великих сучасних комплексно-механізованих вугледобувних підприємствах, як «Красноармійська - Західна № 1», «Краснолиманська», ОП «Шахта ім. О.Ф. Засядька», «Комсомолец Донбасу» та ін. Досвід зазначених провідних шахт України свідчить про те, що переоснащення пасивної частини виробничих фондів на базі сучасних методів стратегічного планування інвестиційної діяльності є тією первинною ланкою, за допомогою якої надалі можна перебороти складний ланцюг технічних і економічних проблем виходу з кризи і забезпечити загальний розвиток вугільної промисловості країни.

Реалізація програм реконструкції і технічного переозброєння підприємств невід'ємно стосується питань прийняття інвестиційної стратегії щодо проектів відтворення пасивної частини основних виробничих фондів. При цьому приріст обсягів вугільного виробництва не повинен обмежуватися рамками планового видобутку, і тому саме тут виникають потреби у великих інвестиціях, порівняні з витратами на нове будівництво і капітальну реконструкцію шахт. Уявляється можливим, що джерелами таких інвестицій можуть бути внутрішні накопичення вугледобувних підприємств, акціонерний капітал, кошти вітчизняних інвесторів, а також кошти держпідтримки.

Стійке стале зростання економіки України, що спостерігалось до 2008 р. і її стрімке падіння під час світової фінансової кризи примушує по-іншому осмислити вибір напрямів її розвитку. Ціла низка проблем, а саме – забезпечення стабільності роботи вітчизняних підприємств і підвищення їх конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках – зараз набуває особливої гостроти. Їх рішення не уявляється можливим без розробки ефективного механізму управління інвестиційною стратегією розвитку. Особливо важливими і актуальними ці задачі являються для вугледобувної галузі, підприємства котрої зараз перебувають в надскладному становищі і потребують багатомільярдних інвестицій.

Кризовий стан вугільної промисловості склався як результат комплексного сполучення системи політико-економічних протиріч геополітичного, загальнодержавного, загальноекономічного, регіонального та виробничого рівнів. Безпосередньо на виробничому рівні несприятливими факторами є збитковість багатьох вугільних шахт, функціонування фізично зношених і морально застарілих виробничих фондів, низькі темпи і неефективність технічного переоснащення найважливіших технологічних процесів вугледобутку, невирішеність багатьох проблем безпеки праці тощо. Реформування галузі відбувалося на тлі диверсифікованості економіки держави і змін фінансової політики. Одночасне зіткнення загальноукраїнських і галузевих змінних факторів змушує замислитися над раціональністю вибору інвестиційної стратегії розвитку вугільних шахт. У цьому сенсі виникає багато проблем розвитку вугільної галузі, що потребує кардинальної теоретико-практичної переробки і принципово нового організаційно-економічного обґрунтування.

Глобальною причиною кризового стану вугільної промисловості України є незадовільна інвестиційна політика стосовно галузі з боку держави. Тому в останні роки практично не проводилася реконструкція шахтного фонду, було відсутнє введення в експлуатацію нових потужностей, а технічне переоснащення шахт і основних технологічних процесів видобутку вугілля виконувалося в незначних масштабах.

Зниження видобутку вугілля і техніко-економічних показників викликано відставанням підготовки нових забоїв через відсутність засобів на капітальні роботи, залученням у розробку некондиційних захисних шарів і погіршенням природних факторів [5; 6]. Але проведені нами дослідження свідчать про можливість ефективної роботи шахт завдяки реалізації науково обґрунтованої інвестиційної стратегії розвитку.

Надамо стислу характеристику підприємства, на прикладі котрого було виконано дане дослідження. Орендне підприємство „Шахта ім. О.Ф. Засядька” є достатньо розвинутим, високомеханізованим виробничим підприємством. Незважаючи на складні обставини, шахта постійно розвиває і удосконалює свою матеріальну базу, вкладаючи засоби в нову техніку і технології. Згідно з програмою гірничих робіт зараз у роботі знаходиться 2 очисних комплексно-механізованих забоїв. На даний час підприємство планує ввести в дію один новий комплексно-механізований вибій, а також оновити обладнання, що використовується на головному стволі.

Фронт очисних робіт є стримуючим чинником росту виробничої потужності підприємства і дозволяє добувати 1950 тис. тон вугілля на рік. Однак, беручи до уваги те, що в даний час підприємство видобуває за рік приблизно 1270 тис. тонн, то фронт очисних робіт є тією самою ланкою, завдяки підвищенню роботи якої, можливо вийти на суттєво більший обсяг видобутку вугілля.

ОП „Шахта ім. О.Ф. Засядька” цілком конвеєризована, пропускна здатність конвеєрного транспорту складає 2520 тис. тон вугілля на рік. Пропускна здатність вугільного підйому шахти складає 3615 тис. тонн.

На підставі техніко-економічного аналізу виробничої діяльності підприємства нами було сформовано основні напрями технічного розвитку ОП „Шахта ім. О.Ф. Засядька”, якими є підтримка і розширення діючого фронту очисних робіт. Розробленим проектом для шахти передбачається реалізація інвестиційних заходів по введенню в експлуатацію одного комплексно-механізованого очисного забою для нової лави. Очисні забої передбачається обладнати новими високопродуктивними механізованими комплексами ЗМКД-90. Склад і вартість механізованих комплексів ЗМКД-90 наведені у табл. 1.

Вартість устаткування складе 15 млн грн. Упровадження даного комплексу, за розрахунками фахівців ОП „Шахта ім. О.Ф. Засядька”, дозволить отримати дохід у розмірі 3 млн грн щорічно. Термін

реалізації проекту серпень 2010 р. – грудень 2010 р.

Таблиця 1

Склад і вартість механізованого комплексу ЗМКД-90

Найменування комплектуючих	Од. вим.	Кількість	Вартість, тис. грн.
Комбайн вугільний 1ГШ-68	шт.	1	430
Механізована крепь ЗМКД-90	секц.	230	9175
Скребокний конвеєр СП-301 з навісним устаткуванням	м.	240	1560
Перевантажувач КСП-2	шт.	1	170
Живильник ПК-1	шт.	1	150
Стрічковий конвеєр 2ЛПТ-1000	м.	1500	800
Стрічка транспортерна РТЛТВ-1500	м.	3000	1500
Насос дільничний ЦНС-1	шт.	1	25
Комбайнова лебідка СПК	шт.	1	12
Бур БУЕ-1	шт.	6	18
Маслостанція СНТ-32	шт.	1	150
Породонавантажувальна машина 2ПНД-2	шт.	1	160
Закладна установка ЗДО-03	шт.	1	180
Електрообладнання, АУК, АУС	шт.	1	320
Кабельна продукція	шт.	1	350
Разом:			15000

Динаміка грошових потоків проекту введення нового комплексно-механізованого очисного забою на розробляльому пласті, що була складена на основі рекомендацій робіт [7; 8], представлена на рис. 1.

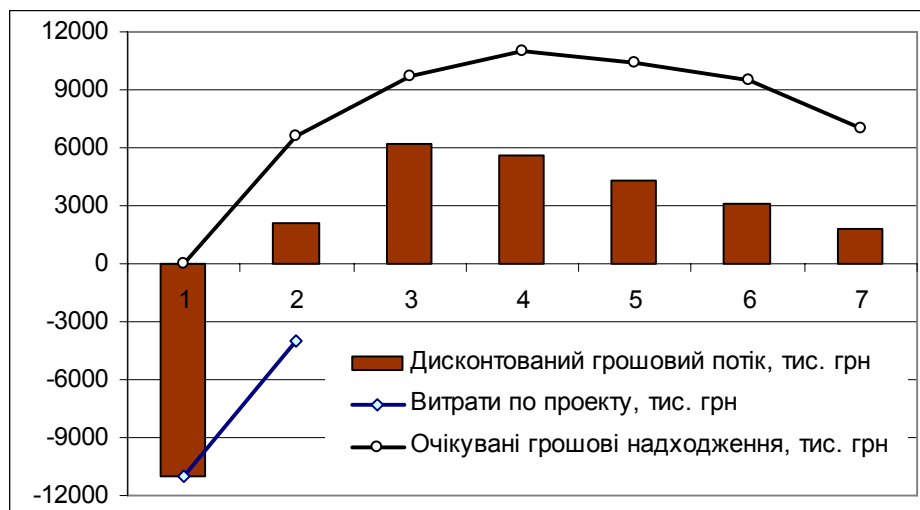


Рис. 1. Динаміка грошових потоків по роках реалізації інвестиційного проекту

Дані про необхідні інвестиції й одержаний прибуток від реалізації інвестиційного проекту по устаткуванню нового комплексно-механізованого забою результати розрахунку економічної ефективності інвестиційного проекту наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Основні фінансові показники результатів реалізації інвестиційного проекту з підготовки нової лави на ОП „Шахта ім. О. Ф. Засядька”

Показник	Одиниця виміру	Значення
Величина інвестицій по проекту	тис. грн.	15000
Вартість капіталу	%	25
Чиста поточна вартість проекту	тис. грн.	13200
Внутрішня норма окупності	%	47,6
Індекс прибутковості	частки одиниць	1,762

За результатами розрахунків видно, що інвестиційний проект ОП „Шахта ім. О.Ф. Засядька” введення нового комплексно-механізованого очисних вибою економічно ефективний. Рентабельність

інвестицій складе 40%. Термін окупності проекту складе 3,1 років. Щорічне надходження коштів від реалізації вугілля по проекту очікується у наступних обсягах: перший рік реалізації проекту – 6600; 2-й рік – 9700; 3-й рік – 11000; 4-й рік – 10400; 5-й рік – 9500; 6-й рік – 7000 тис. грн.

Графік чистої поточної вартості інвестиційного проекту по введенню в експлуатацію нового очисного забою на шахті наведено на рис. 2.



Рис. 2. Графік чистої поточної вартості інвестиційного проекту

Висновки

1. Економіка України знаходиться зараз у стадії кризи, що обумовлює необхідність розробки науково обгрунтованої програми інвестиційного планування.

2. Для економіки України зараз необхідні розробки, що мають практичну спрямованість, але існуючі в даний час публікації по інвестиційній діяльності носять переважно загально теоретичний характер.

3. У більшості сучасних наукових розробок, присвячених аналізу ефективності інвестиційної стратегії розвитку вугледобувних підприємств, відсутні підходи до визначення реальних витрат і чистого доходу при реалізації проектів з підготовки і відпрацювання нових виробничих потужностей. Ці підходи досить складні, особливо у вугільному виробництві, і можуть істотно відрізнятися між собою залежно від характеру обраної стратегії інвестиційного розвитку підприємства. На нашу думку, таке положення склалося тому, що автори, як правило, вважають досить відомими методи розрахунку реальних витрат і результатів, пов'язаних з інвестиціями, у різних галузях і на конкретних підприємствах, що не відповідає дійсності. Наприклад, на вугільних підприємствах не можна використовувати як дохід порівняльний ефект, одержаний на робочих місцях. Необхідно виділити в загальному прибутку або збитку шахти частку, одержану саме за рахунок реалізації конкретного інвестиційного проекту. Уявляється, що тільки за рахунок таких коштів можна погашати кредити інвестора, оскільки дані інвестиції направляються на забезпечення конкретного плану видобутку вугілля. При цьому такі розрахунки методично досить трудомісткі, і менеджмент шахти ними в даний момент не володіє.

4. Видобуток вугілля є одним з пріоритетних видів економічної діяльності промислових регіонів України. Запропонований в роботі проект з підготовки нових виїмкових полів вугледобувного підприємства характеризує нові можливості роботи шахт малої виробничої потужності. Такі проекти характеризуються високим рівнем економічної ефективності і тому доцільні до практичної реалізації. Подальші розробки вчених економістів повинні бути спрямовані на пошук реальних заходів щодо залучення інвестиційних засобів в розвиток економічного потенціалу всіх вугледобувних підприємств.

Література

1. Енергетична безпека України. Стратегія та механізми забезпечення / [Шевцов А., Земляний М., Дорошкевич А., Вербинський В. та ін.]. – Дніпропетровськ : Пороги, 2002. – С. 31-40.
2. Майдуков Г.А. Объем добычи угля в контексте энергосбережения // Г.А. Майдуков / Уголь Украины. – 2009. – № 1-2. – С. 15-19.
3. Белозерцев О.В. Оценка степени влияния внутренних и внешних факторов среды функционирования на результаты деятельности угледобывающих предприятий в условиях кризиса / О.В. Белозерцев // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля. – 2005. – № 2. – Ч. 2. – С. 19-27.
4. Харченко В.А. Аналіз показників, які визначають стан грошових потоків вугільних підприємств // В.А. Харченко / Уголь Украины. – 2008. – №3. – С. 14-18.

5. Кияшко Ю.И. Об эффективности ввода в работу дополнительных проходческих и очистных забоев / Ю.И. Кияшко, А.В. Кириченко, В.В. Косарев // Уголь Украины. – 2006. – № 11. – С. 15-18.

6. Ахметзянов И.Р. Анализ инвестиций: методы оценки эффективности финансовых вложений / Ахметзянов И.Р. – М. : Эксмо, 2007. – 272 с.

7. Бондаренко Я.П. Удосконалення бюджетування на вугільних підприємствах шляхом упровадження трьохрівневої моделі / Я.П. Бондаренко // Економіка промисловості. – 2007. – № 3. – С. 173-178.

8. Бримсон Д. Процессно-ориентированное бюджетирование. Внедрение нового инструмента управления стоимостью компании / Д. Бримсон, Д. Антос. – М. : Вершина, 2007. – 336 с.

Надійшла 09.09.2010

УДК 658.5+699.8

О. Г. РАТУШНЯК

Вінницький національний технічний університет

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ПРОЄКТІВ У ЖИТЛОВОМУ БУДІВНИЦТВІ

Розглянуто основні проблеми енергозбереження в житловому будівництві на державному, місцевому рівнях та на рівні населення. Запропоновано ряд заходів, які покращать ефективність реалізації енергозберігаючих проєктів у житловому будівництві.

The basic problems of energy-saving in housing building on state, local and at the population level are considered. The number of measures which will improve efficiency of energy-saving projects realization in housing building is offered.

Ключові слова: проєкт, енергозбереження, будівництво, термомодернізація.

Вступ

Проблема енергозбереження з кожним роком стає все більш актуальною. У 2009 р. подорожчали всі основні енергоресурси України. Значно збільшились ціни виробників на нафту та мазуту топкові важкі відповідно у 2,3 і 2,4 рази, бензин – на 59,3%, природний газ – на 8,3%, вугілля готове кам'яне – на 5,5 %, тарифи на електроенергію – на 0,7% [1].

Середні нарахування за житлово-комунальні послуги на одного власника особового рахунку у грудні 2009 р. порівняно з відповідним періодом 2008 р. збільшились на 11,9 % і з урахуванням електроенергії (з розрахунку 100 кВт•год) становили 406,1 грн. Населенням України у 2009 р. за централізоване опалення та гаряче водопостачання було сплачено 8460992 тис. грн., або 32,9% за житлово-комунальні послуги [1]. З кожним роком тарифи постійно будуть зростати, тому основним резервом зменшення коштів населення за комунальні послуги є впровадження проєктів енергозбереження.

Результати досліджень

В Україні велику кількість складають будівлі перших масових серій забудови загальною площею 71,4 млн м², що становить близько 20% від всієї загальної площі багатоквартирного житлового фонду. Такі будівлі не відповідають сучасним вимогам і не є енергоефективними. Для вирішення цих проблем в Україні в травні 1999 року було прийнято постанову Кабінету Міністрів № 820, якою затверджено Програму реконструкції житлових будинків масових серій. Крім того в Україні для забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів на обігрівання, забезпечення нормативних санітарно-гігієнічних параметрів мікроклімату приміщень, довговічності огорожувальних конструкцій під час експлуатації будинків і споруд було прийнято норми ДБН В.2.6 – 31:2006 «Конструкції будинків і споруд, теплова ізоляція будівель». Всі ці організаційні заходи не забезпечують широкого впровадження у практику енергозберігаючих проєктів у будівництві [2]. Розроблено проєкт закону України «Про енергоефективність у житловому фонді України», який набуде дії з 1 січня 2012 року. Він передбачає забезпечення енергоефективного споживання паливно-енергетичних ресурсів у житловому фонді України, стимулювання власників житла щодо впровадження заходів з підвищення ефективності споживання паливно-енергетичних ресурсів. Особливе значення надається збільшенню частки відновлювальних джерел енергії, забезпеченню нормативного теплового режиму в багатоквартирних житлових будинках, а також на регулювання відносин з розробки, фінансування та виконання проєктів термомодернізації існуючих житлових будинків усіх форм власності.

Впровадження та дотримання усіх законопроєктів з енергозбереження за прогнозами Енергосервісної програми «Екологічні системи» дасть можливість знизити споживання теплової енергії українськими будівлями до загальноприйнятого економічного класу (46-75 кВт. м2 на рік), дозволить знизити річне споживання природного газу приблизно на 65%, або на 15 мільярдів кубометрів. Це дозволить зменшити об'єм природного імпорту газу в Україну до некритичних величин, більше ніж на 30% і гарантованого здійснення теплозабезпечення країни за рахунок власного добування [3].

З врахуванням прогнозованого росту цін на природний газ в період 2010-2020 рр. до відмітки 1000