

Гринченко Анна Игоревна

магистрант,

ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики», г. Таганрог

anna.grinchenko97@mail.ru

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЗАКРЫТИИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

В работе рассмотрены экономические показатели, которые требуют анализа при закрытии угольных шахт. Отмечено, что анализировать необходимо как расходы, так и доходы, поскольку даже от закрытой или закрываемой шахты можно получать экономические выгоды в виде использования природных ресурсов, таких как вода, газ или метан.

Угольная шахта, закрытие шахты, расходы, доходы, метан.

Grinchenko Anna Igorevna

Master's program student, Taganrog Institute of Management and Economics, Taganrog

ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS AT THE CLOSURE OF THE COAL MINES

The paper discusses the economic indicators that require analysis in the closure of coal mines. It is noted that it is necessary to analyze both expenditures and revenues, since even from a closed or closed mine, economic benefits can be obtained in the form of the use of natural resources, such as water, gas or methane.

Coal mine, mine closure, expenses, revenue, methane.

Закрытие угольных шахт на Донбассе – достаточно трудоемкий процесс в связи особенностями технологии добычи угля в данном регионе. Что и обуславливает сложность анализа расходов данного процесса. Как и для самого предприятия, так и для государства очень важно правильно распределить расходы по их видам, поскольку все шахты находятся на целевом финансировании, имеют финансовую поддержку.

Целью работы является выявление статей расходов, их классификация, проявляющаяся в результате ликвидации шахты, а так же выявление возможных статей доходов, определяющих экономические выгоды.

Главной проблемой, возникающей при ликвидации шахты, можно назвать огромную структуру вопросов того, на что следует обратить внимание.

Сам процесс ликвидации шахты проходит несколько этапов, а именно:

- разработка технико-экономических обоснований целесообразности дальнейшей эксплуатации шахты;
- реализация проектных решений;
- разработка предложений по принятию мер трудоустройства и социальной защиты высвобожденного персонала;
- создание новых рабочих мест в регионах, в которых предусматривается закрытие шахты;
- юридическое оформление закрытия шахты.

Для ликвидации шахт необходимо разработать гидрогеологический и социально-экономический прогноз региона, обосновать постепенность закрытия шахт, увязав его с возможностями финансирования, усовершенствовать нормативно-правовую базу, исследовать проблемы природоохранного характера [5, с.34].

Исходя из приведенного анализа, процесс ликвидации нерентабельных горных предприятий можно охарактеризовать как вялотекущий, не имеющий окончания в будущем. Это влечет за собой сверхпроектные затраты на содержание шахт (в период выполнения работ по обеспечению гидрогеологической безопасности – расширение, реконструкция, строительство водоотлива на горном предприятии), преодоление социально-экономических последствий (затраты на бесплатное обеспечение углем, социальную защиту работников) [4, с.4].

Физическое закрытие предусматривает демонтаж оборудования, засыпку стволов, обеспечение водоотлива, выполнение мероприятий, связанных с ликвидацией непригодных строений и горных выработок. Наиболее трудоемкими являются погрузочные угольные бункеры, надшахтные сооружения, здания вентиляторов главного проветривания, подъемных машин и котельных с монолитными железобетонными фундаментами. Последние должны быть разрушены до отметки минус 0,2-0,3 м от уровня земной поверхности [3, с.28].

Однако, при закрытии шахт так же можно получать и экономические выгоды, наиболее перспективными направлениями, на наш взгляд можно считать такие, как: использование сланцевого газа, водоугольного топлива, подземных вод и выделяемого метана.

Исследователями в данном направлении являются В.А. Безпflug и М.К. Дурнин, которые в работе «Сравнительная экономическая оценка различных технологий утилизации шахтного метана» [1] привели примеры использования шахтного метана, а также показали различные методы его добычи, а А.С. Кузнецов в своей работе объяснил плюсы от использования водоугольного топлива [2].

Использование метана как заменителя альтернативных видов топлива в различных сферах представлено в табл. 1.

Таблица 1

Использование метана в различных сферах

№ п/п	Место использования	Мощность единичная	Первоначальные инвестиции
1.	Блочные мини-ТЭС	1 мВт/ч электроэнергии	1 млн евро
2.	Котельные	10 мВт/ч тепловой энергии	0,5 млн евро
3.	Экологические факельные установки	5 мВт/ч тепловой энергии	0,3 млн евро

По основным показателям использования данного вида топлива в зависимости от места использования был составлен график (рис. 1).

Расходы и доходы от использования метана



Рис. 1. Расходы и доходы от использования метана

Проведя анализ графика, можно сделать вывод, что наиболее эффективно использование метана будет при использовании его в котельных.

Изучение использования водоугольного топлива в различных отраслях началось еще в 50–60-е годы прошлого века в СССР, когда с развитием на шахтах Кузнецкого и Донецкого бассейнов гидравлической технологии добычи появилась возможность использования обводненных мелких фракций угля.

Преимущества перехода теплоэнергетики с природного газа на водоугольное топливо убедительны, среди них можно выделить:

- в среднем в 2–2,5 раза снижается стоимость выработки тепла;
- в 1,5–2 раза улучшаются экологические показатели;
- созданы, апробированы и готовы к использованию технологии приготовления и сжигания водоугольного топлива в теплоагрегатах малой и средней тепловой мощности (до 50 МВт);
- трубопроводное гидротранспонирование водоугольного топлива эффективнее автомобильных и железнодорожных перевозок угля;
- окупаемость капитальных затрат, связанных с переводом газовых котлов на водоугольное топливо, составляет 1–2 года;
- запасов угля для приготовления водоугольного топлива достаточно не менее чем на 100 лет; дополнительный ресурс – угольные шламы обогатительных фабрик [5].

Сланцевый газ также может стать альтернативным топливом, доступным и недорогим, в связи с непосредственной близостью к нему, а подводные воды при переработке могут стать источником питьевой воды на долгие годы.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что закрытие шахты является дорогостоящим, длительным и трудным процессом со многими сопутствующими факторами. Однако даже от закрытой или закрываемой шахты можно получать экономические выгоды в виде использования природных ресурсов, таких как вода, газ или метан.

Библиографический список

1. Безпфлюг В.А., Дурнин М.К. Сравнительная экономическая оценка различных технологий утилизации шахтного метана / В.А. Безпфлюг, М.К. Дурнин. – Текст: непосредственный // Уголь. – 2007. – №12. – С. 59–60.
2. Кузнецов А.С. Почему не применяется водоугольное топливо в Украине? / А.С. Кузнецов. – Текст: непосредственный // Уголь Украины. – 2012. – №3. – С. 40–43.
3. Макаров А.А., Шевцов Н.Р. Новые технологии ликвидации объектов закрываемых угольных шахт / А.А. Макаров, Н.Р. Шевцов. – Текст: непосредственный // Уголь Украины. – 2002. – №12. – С. 28–31.
4. Панишко А.И. Проблемы ликвидации предприятий угольной промышленности и пути их решения / А.И. Панишко. – Текст: непосредственный // Уголь Украины. – 2009. – №12. – С. 3–5.
5. Соренков В.М. и др. К вопросу ликвидации шахт Центрального района Донбасса / В.М. Соренков, В.Н. Недолужко, Т.В. Бегичева. – Текст: непосредственный // Уголь Украины. – 2012. – №2. – С. 31–35.