

Полищук Наталья Александровна

аспирант, кафедра менеджмента в непроизводственной сфере, Донецкий государственный университет управления, Донецк, Украина; преподаватель, кафедра экономики и менеджмента, Красноармейский индустриальный институт Донецкого национального технического университета
polischuk_natalya@mail.ru

Сименко Роман Даудович

магистрант, кафедра экономики и менеджмента, Красноармейский индустриальный институт Донецкого национального технического университета

Оценка целесообразности финансовой санации угледобывающих предприятий Донбасса

Аннотация:

В статье рассматривается сущность финансовой санации и источники ее финансирования. На основе анализа показателей работы угольной отрасли предложена экономико-математическая модель распределения дотаций убыточным угледобывающим предприятиям.

Ключевые слова: санация, дотация, угольная отрасль, анализ, модель, финансирование

В условиях нестабильной экономики, денежного дефицита, ценовых скачков, часто изменяемого законодательства любое предприятие может столкнуться с неплатежеспособностью, которая, в свою очередь, может привести его к банкротству. Обозначенная проблема является объектом исследования многих экономистов и финансистов, в том числе, и украинских, что подчеркивает ее актуальность, особенно в условиях продолжительного хронического кризиса неплатежей и его негативных последствий. Впрочем, надо подчеркнуть, что для предприятий угольной отрасли эта проблема всегда была и сейчас остается первоочередной, а ее решение является неотложным. Кроме того, учитывая еще и то, что угольная промышленность является одной из основных отраслей народного хозяйства в Украине, и от ее работы в целом зависит функционирование топливно-энергетического комплекса, металлургической промышленности, предприятий коммунального хозяйства, исследование актуальных вопросов финансовой санации этих угледобывающих предприятий является важнейшим для экономики нашей страны в целом.

Результаты анализа угольной отрасли Украины в целом и ее финансирования в частности приведены в исследованиях таких ученых, как Е. Звягильский, В. Кучер, С. Ониско, О. Терещенко, О. Школяренко и др. В своих работах они выделили основные принципы финансирования угледобывающих предприятий в современных условиях развития как Украины в целом, так и ее

регионов; рассмотрели особенности финансовой санации шахт в условиях экономического кризиса в стране; предложили пути предотвращения убыточности реализационных процессов на рынке угольной продукции.

Однако практически неизученной является проблема дисбаланса распределения дотаций среди шахт в зависимости от результативности их деятельности, особенно в условиях крупного промышленного региона. От внимания ученых ускользают такие явления, как отсутствие сбалансированной экономической политики государства, специализация потребностей в угольной и сопутствующей ей продукции в региональном разрезе, особенности функционирования рынков топливно-энергетического комплекса промышленных регионов и т.д.

Можно утверждать, что существует множество факторов, отрицательно влиявших и влияющих на состояние угольной промышленности страны на протяжении длительного времени, поэтому возникает теоретическая и практическая необходимость поиска путей выхода из кризисного положения этих предприятий с помощью методов финансовой санации, что и определило цель этой статьи – исследовать возможности внедрения на предприятиях угольной отрасли санационных мер; предложить и обосновать определенные конкретные меры относительно финансирования убыточных угольных предприятий.

Анализируя угольную отрасль и современное состояние угледобывающих предприятий, необходимо определить главную причину их убыточности и разработать возможные способы преодоления кризиса. В Украине на сегодняшний день действуют 160 шахт, в том числе 108 – в Донецкой области. За годы независимости шахтные мощности снизились почти вдвое, что стало основной причиной падения добычи с 135 до 75 млн т угля за год. В шахтах работают 225 тыс. чел., в том числе 190 тыс. подземных рабочих [1].

47 угледобывающих предприятий Донецкой области уже в стадии ликвидации – это 46 шахт и 1 обогатительная фабрика. Также 34 шахты планируется приватизировать [2].

Следует отметить, что источниками инвестирования угольной промышленности в Украине, в основном, являются средства государственного бюджета и собственные средства этих предприятий. Общеизвестно, что собственные источники на этих предприятиях – это большая редкость, или же они очень ограничены по объему, а недостаточная государственная поддержка этих предприятий не позволяет им своевременно обновлять и модернизировать шахтный фонд. Так, за последние 20 лет на Украине реконструкция осуществлена лишь на 9 шахтах [2]. На большей части угледобывающих предприятий наблюдается превышение себестоимости продукции над ценой реализации угля, и такой результат обуславливается рядом причин. Во-первых, в составе действующего угледобывающего и проходческого оборудования удельный вес механизированных комплексов и проходческих комбайнов нового технического уровня составляет лишь треть, а новых погрузочных машин и ленточных конвейеров – около 15%. На шахтах, разрабатывающих крутые пласты, почти 60% добычи угля обеспечивается отбойными молотками. Поэтому процесс добычи является очень медленным и трудоемким. Во-вторых, недостаточное финансирование на низкорентабельных шахтах приводит к физическому и моральному износу оборудования. Далее происходит замедление процесса добычи, т.к. возникают постоянные простои в связи с ремонтом или наладкой оборудования. В-третьих, как следствие вконец устаревшего морально и физически изношенного шахтного фонда, определяется его низкая инвестиционная привлекательность для осуществления и развития угольной промышленности [3].

Так, например, в 2012 г., из общей суммы 14,8 млрд гривен 8,6 млрд гривен направлены на реализацию положений Закона Украины «О повышении престижности шахтерского труда», т.е. на выплату пенсий и увеличение оплаты труда шахтеров, а также на компенсацию бюджета путем снижения ставок налогообложения угольных предприятий [4].

На развитие угольной отрасли выделено всего 6,2 млрд гривен. В связи с повышением оплаты труда шахтеров, на государственную поддержку себестоимости продукции угольной промышленности необходимо 5,2 млрд гривен. На охрану труда, реструктуризацию угольной промышленности, содержание горноспасательной службы, аппарата Министерства, научного обеспечения выделяется 1 млрд гривен, а на техническое переоснащение, капитальное строительство средства не выделены. Следствием этого является неплатежеспособность угледобывающих предприятий [5].

Поэтому финансовая санация угледобывающих предприятий является одним из самых важных шагов по выходу из кризиса угольной отрасли.

Понятие финансовой санации разные авторы истолковывают неоднозначно. Наиболее точное определение предоставлено О. Терещенко: «финансовая санация – это система финансово-экономических, производственно-технических, организационно-правовых и социальных мер, направленных на достижение или восстановление платежеспособности, ликвидности, прибыльности и конкурентоспособности предприятия-должника в долгосрочном периоде, т.е. совокупность всех возможных мер, которые способны привести предприятие к финансовому оздоровлению с помощью внешних и внутренних источников» [6].

Различают также понятия гетерономной санации, которая предусматривает применение внешних источников финансирования, и автономной санации, которая проводится с помощью внутренних источников [7]. Главным фактором автономной санации должен быть комплекс мер, направленных на снижения себестоимости угля как одной из причин убыточности угледобывающих предприятий, а именно – внедрение нового оборудования, применение новых методов управления и рационального использования рабочего времени и трудового потенциала предприятия. Но реализация такого комплекса мер на угледобывающих предприятиях в Украине невозможна без финансовой поддержки извне.

Поэтому первоочередное значение имеет повышение эффективности управленческих решений в этой сфере, принимающихся на разных уровнях иерархии управления угледобывающими предприятиями: на макроуровне (органами государственной власти) и на микроуровне (отдельными предприятиями).

Начиная с первого уровня, представленного Министерством угольной промышленности Украины как внешним источником финансирования, принимаются соответствующие решения относительно реализации или участия государства в гетерономной санации этих предприятий. Для максимизации экономического эффекта от величины дотаций, выделяющихся государством, предлагается внедрение экономико-математической модели, которая принадлежит к типу оптимизационных задач динамического программирования, и была предложена В. Кучером [8]. Сущность этой модели состоит в обосновании и выборе эффективных управленческих решений относительно оптимального распределения средств государственной поддержки между убыточными

угледобывающими предприятиями, а также установлении плановых объемов добычи угля, имеющих целью полное использование экономического и технического потенциала каждого объекта хозяйствования. На микроуровне иерархии, которым непосредственно является шахта, наиболее сложной задачей является оптимизация производственно-хозяйственной деятельности с учетом объема дотаций, которые поступили от Минуглепрома, и наличие собственных ресурсов.

Рассмотрим практическую реализацию методов оптимального планирования распределения ресурсов, которые могут быть отнесены к основным управленческим задачам первого и второго уровней иерархии.

Предположим, что бюджетом Минуглепрома предусмотрено выделение финансовых ресурсов для убыточных шахт в размере s_0 млн гривен, а период планирования составляет m лет. Имеющиеся финансовые ресурсы распределяются на каждом этапе между n угледобывающих предприятий.

Экономико-математическая модель может быть сформулирована таким образом. Нужно найти значение целевой функции

$$H = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}(x_{ij}) \rightarrow \max \quad (1)$$

при выполнении ограничений:

$$s_i = \sum_{j=1}^n \phi_{ij}(x_{ij}) \quad (i = 1, \dots, m); \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = s_{i-1} \quad (i = 1, \dots, m); \quad (3)$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n), \quad (4)$$

где x_{ij} – объем финансовых ресурсов, которые выделяются j -й шахте в начале i -го года (млн гривен);

$q_{ij}(x)$ – эффект от использования на j -м предприятии объема финансовых ресурсов x , на протяжении i -го года;

$\phi_{ij}(x)$ – финансовые ресурсы, которые остались на j -й шахте в конце i -го года ее функционирования (млн гривен);

s_i – объем финансовых ресурсов, который остался в конце i -го года (млн гривен);

H – суммарный эффект использования финансовых ресурсов на предприятии, который определяется функциями $q_{ij}(x_{ij})$, и определяет качество управления.

Проанализировав предложенную В. Кучером модель, нельзя полностью согласиться с автором. Он утверждает, что после использования финансовой господдержки на покрытие себестоимости добычи угля, объем финансовых ресурсов уменьшается, но остается на предприятии. Вероятность такой ситуации очень низка или совсем невозможна, потому что современное экономическое состояние страны вообще не позволяет выделять финансовые ресурсы в объеме большем, чем на покрытие себестоимости. Кстати, в Законе Украины «О государственном бюджете» установлены объемы финансирования, которые рассчитаны лишь на один бюджетный год, поэтому в данном случае $m=1$, а это означает, что приведенная оптимизационная модель не относится к динамическому программированию. Таким образом, данная модель примет вид

$$H = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}(x_{ij}) \rightarrow \max \quad (5)$$

при выполнении ограничений:

$$\sum_{i=1}^m x_{ij} \leq S_i; \quad (6)$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n); \quad (7)$$

$$x_{ij} \geq R_i,$$

где x_i – объем финансовых ресурсов, который выделяется госбюджетом на финансовую поддержку каждому угледобывающему предприятию в начале i -го года (тыс. гривен);

R_i – минимальный объем финансовых ресурсов, который обязательно будет выделяться каждой шахте (тыс. гривен);

S_i – сумма финансовых ресурсов, выделенная госбюджетом на финансовую поддержку для угледобывающих предприятий, которые анализируются в начале i -го года (тыс. гривен);

q_{ij} – эффект от использования выделенных финансовых ресурсов (тыс. гривен).

Для пяти исследуемых угледобывающих предприятий Донбасса (шахты «Стаханова», «Родинская», шахтоуправление «Покровское», угольная компания «Краснолиманская», шахта «Россия») целевая функция примет вид

$$H = 0,35x_1 + 0,096x_2 + 0,604x_3 + 0,48x_4 + 0,22x_5 \rightarrow \max;$$

$$x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 \leq 123790 \text{ (тыс. гривен);}$$

$$x_{ij} \geq 4670,19 \text{ (тыс. гривен);}$$

$$x_2 \geq x_1, x_4 \geq x_1, x_5 \leq x_1, x_3 \geq x_2, x_4 \leq x_2, x_3 \geq x_4, x_3 \geq x_1.$$

Последние семь ограничений определялись при помощи использования метода попарного сравнения потенциала угледобывающих предприятий на основе их технико-экономических и финансовых показателей и при помощи экспертов. Попарное сравнение является процедурой установления преимущества альтернатив всех возможных пар, для определения наиболее важного в каждой паре. Таким образом, метод парных сравнений дает возможность провести строгий статистически обоснованный анализ согласованности выводов экспертов.

Минимальный объем финансовых ресурсов, который будет обязательно выделен каждой шахте, т.е. R_i , определяется соотношением S_i к общему объему прогнозируемых убытков.

$$P = S_i / Z_i, \quad (8)$$

где P – объем бюджетных финансовых ресурсов, которые выделяются угледобывающим предприятиям, на 1 гривну прогнозируемых убытков;

Z_i – общий объем прогнозируемых убытков (тыс. гривен).

Итак, минимальный объем дотационных средств для каждого предприятия рассчитывается по формуле

$$R_i = P \cdot Z_i. \quad (9)$$

Для розрахунків оптимізаційної моделі розподілення фінансових ресурсів між вугледобувальними підприємствами була використана функція «Поиск рішення» MS Excel. Результати сведены в табл.1.

Таблиця 1

Результати перерозподілення фінансових ресурсів між вугледобувальними підприємствами, тис. гривень

Название угледобывающего предприятия	Шахта «Стаханова»	Шахта «Родинская»	Шахтоуправление «Покровское»	Угольная компания «Краснолиманская»	Шахта «Россия»
Бюджетная финансовая помощь (тыс. гривен)	86428	23350,95	4670,19	4670,19	4670,19

В результате расчетов данной оптимізаційної моделі было определено, что трем шахтам целесообразно предоставить минимальную финансовую помощь, а шахте «Стаханова» – максимальную помощь.

Выводы

Таким образом, угольная отрасль находится в тяжелом техническом и экономическом состоянии. Главными причинами этого являются:

- дефицит фінансових ресурсів для восстановления оборудования;
- большие трудовые затраты;
- высокая себестоимость угля, и, как следствие, убыточность угледобывающих предприятий.

Предложенная оптимізаційна модель, при условии ее практического внедрения, обеспечит более эффективное использование фінансових ресурсів государственной поддержки, а комплексное применение современных методов автономной и гетерономной санации будет содействовать рациональному и эффективному использованию фінансових ресурсів, как из госбюджета, так и собственных ресурсов шахт, и, в целом, в перспективе – восстановлению предприятиями платежеспособности и выводу шахт из кризисного положения.

Литература

1. Сайт национального института стратегических исследований при Президенте Украины. – Режим доступа: <http://www.niss.gov.ua>.
2. Какие шахты Донецка и области закроют в 2013 году/ Комсомольская правда в Украине. – Режим доступа: <http://dn.vgorode.ua/news/156455-kakye-shakhty-donetska-y-oblasty-zakrouit-v-2013-hodu>.
3. Школяренко О.О. Аналіз проблем продуктивності праці в системі управління персоналом на вугільних підприємствах України // Актуальні проблеми економічного і соціального розвитку регіону:

збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції (м.Красноармійськ, 20.12.2012 р.). — Т.1. — Донецьк: «Світ книги», 2012. — 330 с.

4. Закон Украины «О повышении престижности шахтерского труда». — Режим доступа: <http://uazakon.ru/zakon/zakon-o-povishenii-prestizhnosti-shahterskogo-truda.html>.

5. Приказ Министерства энергетики и угольной промышленности от 16.03.2013 №167 «Об итогах работы угледобывающих предприятий Минуглепрома по проведению горных выработок». — Режим доступа: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN64056.html.

6. Терещенко О.О. Финансовая санация и банкротство предприятий: учебное пособие. — Киев: КНЕУ, 2007. — 412 с.

7. Ониско С.М. Финансовая санация и банкротство предприятий: учебник для вузов. — Львов: Магнолия, 2006. — 268 с.

8. Кучер В.А. Оптимизация распределения инвестиций на предприятии // Экономика. — 2009. — №1. — С.165.

Natalia A. Polishchuk

Postgraduate student, Academic Department of Management in non-productional sphere,
Donetsk State University of Management, Donetsk, the Ukraine;

Lecturer, Academic Department of Economics and Management,
Krasnoarmeysky industrial institute of the Donetsk National Technical University

Roman D. Simenko

Master's degree student, Academic Department of Economics and Management,
Krasnoarmeysky industrial institute of the Donetsk National Technical University

Evaluation of the expediency of financial “sanation” of Donbass coal-mining enterprises

Abstract:

The article is devoted to consideration of the essence of financial “sanation” and the sources of its funding. Based on the coal-mining industry performance results an economic and mathematical model of subsidies allocation among loss-making coal-mining companies is proposed in the given article.

Key words: sanation, subsidy, coal industry, analysis, model, funding
