

УДК 622.33

В.М. Феоктистов, А.Л. Малец

О ПЕРСПЕКТИВАХ ДОБЫЧИ УГЛЯ В ВОСТОЧНОМ ДОНБАССЕ

Выполнен анализ реструктуризации угольной отрасли Восточного Донбасса, проведенной в период 1994—2004 гг. и сопровождающейся закрытием в регионе 50 шахт (технических единиц).

Ключевые слова: шахта, очистной забой, уголь.

Анализ результатов реструктуризации угольной отрасли Восточного Донбасса, проведенной в период 1994—2004 гг. и сопровождающейся закрытием в регионе 50 шахт (технических единиц), позволяет констатировать следующее:

1. Намеченные программой реструктуризации отрасли меры по улучшению структуры шахтного фонда региона выполнены.

Уже с начала реформирования отрасли среднедействующее количество очистных забоев в двух основных акционерных обществах по добыче и переработке угля («Ростовуголь» и «Гуковуголь») уменьшилось с 108,9 в 1995 г. до 34,5 в 2000 г., или на 68,3 %, при одновременном сокращении шахт (с 30 до 20). Что касается среднесуточной нагрузки на очистной забой, то ее роста (с 451 до 684 т/сут) оказалось недостаточно, во-первых, для удержания угледобычи в 2000 г. на прежнем уровне (в 1995 г. — 17,2 млн т; 2000 г. — 8,9 млн т) и, во-вторых, для обеспечения рентабельной работы всех остающихся к этому периоду в эксплуатации шахт Восточного Донбасса.

Основной прирост среднесуточной нагрузки на очистной забой имел место на угольных предприятиях ОАО «Гуковуголь». Здесь при

снижении числа лав за указанный выше период с 33 до 14,4, или в 2,29 раза, нагрузка на очистной забой возросла с 447 до 1003 т/сут, т.е. в 2,24, что и позволило акционерному обществу довести объем добычи в 2000 г. до 5,3 млн т, в 2001 г. перекрыть его и работать в бездотационном режиме.

Что касается шахт других углепромышленных районов, то здесь ситуация складывалась иначе. Отсутствие должного финансирования, высокие затраты на добычу угля при одновременном падении спроса на антрациты, другие условия не позволяли работать в рыночной экономике. Как результат — к 2006 году в Восточном Донбассе осталось 13 шахт; в 2007 г. введена в эксплуатацию еще одна — «Шерловская-Наклонная» (750 тыс. т антрацита в год).

Шахты Гуковского региона по-прежнему определяют общий объем угля в Восточном Донбассе: ими добыто: 2003 г. — 7,08 млн т; 2004 г. — 4,14 млн т; 2005 г. — 7,27 млн т (при общей добыче в регионе порядка 8-9 млн т). Среднедействующее количество очистных забоев, среднесуточная нагрузка на лаву и среднемесячная производительность рабочего по добыче в указанный период составляла:

2003 г. – 15,6 лав – 928 т/сут – 47,4 т/мес;

2004 г. – 14,8 лав – 1065 т/сут – 49,9 т/мес;

2005 г. – 15,1 лав – 1115 т/сут – 50,7 т/мес.

2. Рыночная экономика вынуждает руководство шахты искать приемлемые технические и технологические решения по осуществлению максимальной концентрации горных работ, прежде всего за счет роста нагрузки на очистной забой.

Показательна в этом плане работа шахты «Садкинская» (Усть-Донецкий район), разрабатывающая пологий (2-8°) антрацитовый пласт m_8^1 сложного строения с рабочей мощностью от 1,70 до 2,50 м. Нагрузка на лаву здесь при ее длине 250 м ($m = 1,93$ м; комплекс МКД90 с комбайном КДК500, крепью ЗКД90Т, конвейером СПИ-230-81) в первом полугодии 2007 г. устойчиво составляла 5000-6000 т/сут.

Предприятие, работая по варианту «шахта-лава», в течение 2007 г. добыла 1,5 млн т антрацита. В настоящее время на шахте подготавливается выемочный столб для отработки лавой № 12, длина которой впервые в истории угольной отрасли Восточного Донбасса будет составлять 350 м.

Поиск технических и технологических решений, обеспечивающих рентабельную работу, осуществляется и на других шахтах региона.

Положение угольной отрасли Восточного Донбасса в настоящее время оценивается большинством ученых и специалистов горного производства как неопределенное при положительном прогнозе на развитие в будущем [1-2]. Объясняется такая оценка следующим. В недрах региона до глубины 1500 м

находится 24,1 млрд т каменного угля, из них разведанные запасы – 6,5 млрд. тонн, прогнозные ресурсы – 14,7 млрд т. Марочный состав углей – от бурых и длиннопламенных до антрацитов. Последние преобладают, составляя 87 % разведанных запасов; по своим характеристикам уникальны и могут использоваться не только как превосходное топливо, но и ценное технологическое сырье [1-2]. О возможности освоения новых шахтных полей можно судить по данным табл. 1, в которой приведены сведения по десяти опубликованным правительством Ростовской области перспективным участкам Восточного Донбасса. Горно-геологические условия залегания пластов в пределах участков и территориальное положение последних оцениваются как благоприятные.

Казалось бы, в Восточном Донбассе имеются все составляющие для развития угольной отрасли уже сейчас. Однако этого не происходит – необходимые инвестиции отсутствуют.

Причинами складывающейся ситуации, на наш взгляд, кроме традиционно называемых (капиталоемкость отрасли, падение спроса на антрациты не внутреннем рынке, необходимость постоянного довления инвестиций на развитие и совершенствование горного хозяйства, высокие затраты на добычу угля и др. [3], являются:

1. Отсутствие четких бизнес-планов освоения перспективных участков Восточного Донбасса.

2. Недооценка заинтересованными организациями возможностей маркетинга, в частности, использования его основных функций: изучение спроса и ценообразования, реклама, стимулирование сбыта и др.

Общие сведения о перспективных участках Восточного Донбасса [1]

Перспективные участки	Площадь участка км ²	Запасы промышленных категорий, тыс. т	Пласт (основной)	Мощность, м общая полезная	Угол падения, град	Марка угля	Метаносность м ³ /т	Ожидаемый водоприток, м ³ /ч
1. СадкинскийСеверный	83,0	55989	m_8^1	$\frac{1,42}{1,42}$	6-10	3AB	8-25	300-360
2. Калиновский-Восточный	69,0	47522	k_2^{1B}	$\frac{1,11}{1,10}$	10-16	3AB	1,5-2	220-310
3. Лиховской	38,0	47871	i_3^H	$\frac{1,49}{1,16}$	7-10	3AB	2-3	270-350
4. Кадамовский-Западный	25,4	48316	i_2	$\frac{1,69}{1,48}$	10-15	3AB	0,1-0,8	100-200
5. Быстрианский	25,0	41800	i_3, i_2^1	$\frac{0,6-1,14}{\text{ср.}0,86-0,93}$	10-30	OC	2-25	до 100
6. УстьБыстрианский	24,0	22474	m_8^1	$\frac{1,28}{1,13}$	9-12	2AB	до 30-40	90-120
7. ЗверевскийСеверный	11,0	19009	i_3^{1H}	$\frac{1,0-1,90}{0,95-1,30}$	3-8; 8-20	2AB	низкая	80
8. Сулинский № 1	38,0	36495	k_2^H	$\frac{1,54}{1,34}$	6-30	3AB	<1,0	50-70
9. СевероКаменский № 1	172,0	58244	k_2, k_5	$\frac{1,26-1,70}{1,10-1,40}$	3-12	Г	1-15	н. д.
10. Шерловский-Восточный	15,0	22987	k_2	$\frac{0,90-1,20}{0,9-1,05}$	10-25	3AB	<3,0	300

3. Слабая изученность вопросов нетопливного использования антрацитов, объемов и эффективности получения продукции при этом.

Совершенно очевидно, что в условиях капитализации отрасли задачи, вытекающие из вышеуказанного, дол-

жны решаться прежде всего научными и проектными коллективами, включая вузовский научный потенциал.

Эффективность подобной работы как для самих коллективов, так и для Ростовской области в целом не требует доказательств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Перспективы* Развития Восточного Донбасса. Издательство ФГУ «Территориальный фонд информатизации по Южному федеральному округу, 2005. – 28 с.

2. *Назаров С.М.* Состояние и развитие угольной промышленности Ростовской области. В сб. «Ресурсный потенциал твердых горючих ископаемых на рубеже XXI века» (Труды X Всероссийского угольного совеща-

шания). – Ростов-на-Дону. ВНИГРИуголь, 2001. – С. 25-28.

3. *Логинов М.И., Файдов О.Е.* Угольная сырьевая база мира и России на рубеже XXI века: состояние, перспективы использования и воспроизводства. В сб. «Ресурсный потенциал твердых горючих ископаемых на рубеже XXI века» (Труды X Всероссийского угольного совещания). – Ростов-на-Дону: ВНИГРИуголь, 2001. – С. 4-10. **ГЛАС**

Коротко об авторах

<p><i>Феоктистов В.М.</i> — кандидат технических наук, доцент, <i>Малец А.Л.</i> — доктор технических наук, профессор, Шахтинский институт ЮРГТУ (НПИ), siurgtu@siurgtu.ru</p>
--



ОТДЕЛЬНЫЕ СТАТЬИ ГОРНОГО ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО БЮЛЛЕТЕНЯ

Макшуков Ф.Х., начальник управления по персоналу Сибайского филиала ОАО "Учалинский ГОК" e-mail: oit.sfugok@mail.ru

Совершенствование организации производственных процессов на подземном руднике (на примере Сибайского филиала Учалинского ГОКа): Отдельные статьи Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала). — 2010. — № 12. — 28 с.— М.: Издательство «Горная книга»

Дано обоснование разработки методики совершенствования организации производственных процессов для устойчивого повышения производительности труда и оборудования на подземном руднике. Предназначен для заинтересованных в повышении эффективности своей производственной деятельности руководителей и специалистов предприятий, региональных производственных объединений, управляющих компаний.

Ключевые слова: совершенствование; производственный процесс; организация; методика.

Makshukov F.H. THE ORGANIZATIONAL IMPROVEMENT OF OPERATIONAL PROCESSES AT UNDERGROUND ORE MINES (ON THE EXAMPLE OF SIBAYSKIY BRANCH OF JOINT STOCK COMPANY "UCHALINSKIY MINING AND CONCENTRATION COMPLEX")

The feasibility study on the method of organizational improvement of operational processes for a stable increase in labour and equipment productivity at underground ore mine is carried out. The study may be useful for those who are particularly interested in productivity increase: managers and professionals at mining enterprises, regional production associations, and management companies.