УДК 622.831

ЦОЛО ВУТОВ, *канд. техн. наук, председатель Научно-технического союза горного дела, геологии и металлургии, председатель Болгарского национального горного комитета, Болгария, mdgm@fnts-bg.org*

TZOLO VOUTOV, *PhD in eng. sc., chairman of the Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy, chairman of the Bulgarian National Mining Committee ,Bulgaria, mdgm@fnts-bg.org*

БОЛГАРСКАЯ УГОЛЬНАЯ ИНДУСТРИЯ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

Горное производство в Болгарии в переходный период проходило через четыре этапа: 1990 г. – начало периода; 1995 г. – реструктуризация горного производства, создание нормативно-правовой базы; 2000 г. – завершение переходного периода; 2005-2008 гг. – устойчивое развитие горно-добывающей промышленности.

Ключевые слова: рыночная экономика, болгарская угольная индустрия, горное производство.

BULGARIAN COAL INDUSTRY IN MARKET ECONOMY

Mining production in Bulgaria during the transitional period goes through four periods: 1990 – beginning of the period; 1995 – restructuring of mining production, formation of normative base; 2000 – end of transitional period; 2005-2008 – sustainable development of mining industry.

***Key words*:** market economy, Bulgarian coal industry, mining production.

Переходный период горного производства Болгарии начался в 1990 г. с реструктуризации добычи и постепенного закрытия неэффективных производственных мощностей. Преобразование угледобывающего процесса началось в 1995 г. при технической ликвидации, прекращении или ограничении производственной горно-добывающей деятельности.

В переходный период горное производство в Болгарии проходило через четыре этапа:

Полезные ископаемые, млн т	Начало переходного периода 1990 г.	Реструктуризация и преобразование 1995 г.	Завершение процесса перехода 2000 г.	Устойчивое развитие 2005 г. / производство 2008 г.
Твердое топливо (черный, коричневый, бурый и каменный уголь)	32,5	28,0	27,1	24,7/28,8
Руды для цветных, черных и драгоценных металлов	18,6	23,4	24,7	26,5/31,4
Строительные (инертные) материалы – гравий, песок и др.	15,0	16,2	19,4	27,1/36,1
Промышленные (неметаллические) материалы	7,2	4,3	3,7	8,9/8,4
Декоративные скалы (скало-облицовочные материалы)	0,21	0,24	0,31	0,28/0,4
Всего	73,5	72,1	75,2	87,5/105,1

Для реструктуризации горно-добывающего производства от экономики централизованного планирования к рыночной экономике около 100 шахт были закрыты из-за экономической неэффективности и истощенных запасов; 18 заводов по обогащению и переработке были закрыты; 20 хвостовых и шлаковых прудов были инкапсулированы и рекультивираны; свыше 200 млн болгарских левов были потрачены на рекультивацию экологических проектов, расходы еще продолжаются.

В начале XXI в. переоцененные промышленные запасы полезных ископаемых в Болгарии являются основой для процветающей горно-добывающей промышленности. Они заключаются в следующем:

• *Энергоресурсы*: лигнит (1,93 млрд т), бурый уголь (63 млн т), каменный уголь, природный газ, нефть и др.

• *Рудные запасы*: медь (415 млн т), золото (28,4 млн т), свинцово-цинковые руды (17,0 млн т), марганец (27,1 млн т), железо (25,3 млн т), вольфрам, молибден, пирит и др.

• *Промышленные материалы:* каолин (47,8 млн т), бентонит (23,4 млн т), барий (216,5 млн т), каменная соль (15,6 млрд т), глины (34,2 млн т), доломит (15,6 млн т), вермикулит (32,8 млн т), зеолит (37,6 млн т), гипс (88,5 млн т), полевой шпат (24,7 млн т), пегматит (7,5 млн т), перлит (2 млн т) и др.

• *Строительные материалы:* известняки (503 млн т), мергели (591 млн т), мраморы (164 млн $м^3$), глины (122 млн $м^3$), андезиты (253 млн $м^3$), песок и гравий (318 млн $м^3$), туфы (24,6 млн т) и др.

• *Декоративные скалы:* известняки (28,7 млн $м^3$), мраморы (69,9 млн $м^3$.), брекчия (16,7 млн $м^3$), гранит (11,0 млн $м^3$), монзонит (10,3 млн $м^3$), габро (5,1 млн $м^3$) и др.

• *Геотермальные и минеральные воды* – 200 минеральных источников с расходом 12000 л/с для удовлетворения потребностей 120 млн человек.

По данным баланса полезных ископаемых и минеральных ресурсов Республики Болгарии в 2005 г. имеется 24,5 млрд т запасов, в том числе: твердое топливо – 1995 млн т; руды для цветных, черных и драгоценных металлов – 515 млн т; нерудоносные минеральные (промышленные) материалы – 16,783 млн т (в том числе каменная соль – 15,6 млрд т), строительные материалы – 4 856 млн т, декоративные скалы для скало-облицовочных материалов – 328 млн т. Наибольший удельный вес в горно-добывающей промышленности Болгарии занимает добыча строительных материалов (31,0 %), добыча руды (30,3 %) и угля (28,3 %).

Основные показатели горно-добывающей промышленности в Болгарии (2007 г.) показывают, что после предыдущего периода рыночная экономика создает условия для устойчивого горного производства, выгодного для экономики страны, удовлетворяет потребностям в минеральных ресурсах с высокими эффективными и экологически чистыми технологиями:

Индекс	Количество
Запасы минеральных ресурсов в балансе Республики Болгарии	23,15 млрд т
Ежегодная добыча полезных ископаемых	104 млн т
Стоимость ежегодного горного производства	2300 млрд лв.
Рост горно-добывающего производства к началу 1990 г.	125 %
Годовые темпы роста горно-добывающего производства с 2000 г.	4,5-5,0 %
Производительность работников в горно-добывающей промышленности	60000 лв./чел.
Средняя численность промышленного персонала	38000 чел.
Средняя заработная плата персонала	750 лв./мес.
Импорт минеральных ресурсов	1600 млн дол. США
Экспорт минеральных ресурсов	800 млн дол. США

Направления и прогнозы до 2010 г.:

• Обновление горного законодательства в соответствии с европейскими нормами.

• Продолжение разведки новых месторождений полезных ископаемых, в том числе нефти и газа. Обеспечение минерального баланса с 25-30 млрд т сырьевых материалов.

• Обеспечение приблизительно 10 млрд левов для новых инвестиций и высоких технологий. Достижение ежегодной добычи в 90-100 млн т.

• Восстановление добычи урана из новых урановых месторождений с помощью новых экологических технологий, удовлетворение потребностей ядерной энергетики, строительство хранилищ в безопасных районах для хранения отходов.

• Осуществление новой политики в области управления и вторичного использования промышленных отходов как техногенных месторождений. Рекультивация и восстановление окружающей среды.

• Внедрение новых моделей и программ для профессиональной подготовки и квалификации горных специалистов для потребностей науки, управления и производства.

Болгария участвует в европейских горно-добывающих структурах с достаточной минерально-сырьевой базой, развитой горно-добывающей промышленностью, действующим горным законодательством, рыночной экономикой и квалифицированным персоналом.