

УДК 502/504

*Н.А. Секистова***АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТОИМОСТНОЙ
ОЦЕНКИ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
РОССИИ**

Семинар № 8

Минерально-сырьевые проблемы, как и топливно-энергетические, уже давно из национальных и региональных превратились в глобальные. Минерально-сырьевой комплекс имеет фундаментальное значение для экономики России, являясь условием и базисом ее стабильного развития на длительную перспективу. В настоящее время он обеспечивает порядка 80 % экспортной выручки, 50 % консолидированного бюджета страны, дает работу миллионам граждан. Поэтому при разработке стратегии развития топливно-энергетических отраслей России важно учитывать динамику, тенденции, современное состояние, характер использования и перспективы развития сырьевых баз топливно-энергетического комплекса не только в нашей стране, но и в зарубежных странах — главных производителях и основных потребителях энергетических видов сырья.

К началу 50-х годов мировой топливно-энергетический баланс был преимущественно угольным: на долю угля в нем приходилось более 60 %. В последующие десятилетия, до начала мирового энергетического кризиса 1972—1993 гг., происходило вытеснение угля нефтью и газом, и мировой топливно-энергетический баланс стал преимущественно нефтегазовым: доля угля в нем снизилась до 30%, тогда как доля нефти и газа увеличилась за этот период с 34—

38 до 65—66%. В 80-е годы, особенно во второй их половине, снова повысилось значение угля как одного из главных источников энергии. В 70—80 годы производство угля увеличилось в Китае в 3 раза, США — в 1,7, Австралии — в 3,7, Индии — в 2,6, в ЮАР — в 3,2 раза.

При прогнозируемой тенденции роста мирового потребления углеводородного сырья в ближайшие 30 лет доля твердого топлива в общем объеме производства электроэнергии возрастет. В странах Западной Европы уже к началу 90-х годов она достигла в среднем 70 %. За последние 10 лет 85 % каменного и практически весь бурый уголь в странах европейского региона потребляется в энергетических целях.

Авторитетными международными организациями на 2005—2020 гг. прогнозируется дальнейший рост потребления энергоресурсов. В частности, увеличение потребления угля в мире к 2010 году Международным энергетическим агентством оценивается в 1,51 раза, Комитетом по энергетике Европейской экономической комиссии Экономического и социального совета ООН — в 1,24 раза, а Международным экономическим советом на период до 2020 года — в 2,09 раза (сценарий ускоренного роста).

Российская Федерация обладает значительными разведанными (201,1 млрд. т) и прогнозными (4450,7 млрд. т) ресурсами углей разнообразного состава и

качества, составляющими соответственно 12 и 30 % общего их количества в мире. Из разведанных запасов 29 млрд. т (14,4 %) находятся на действующих и строящихся угледобывающих предприятиях, 76,6 млрд. т (37,9 %) — на резервных, подготовленных для нового строительства, реконструкции и продления срока службы действующих предприятий, остальные приходятся на разведываемые, перспективные для разведки и прочие месторождения и участки. Разведанные запасы коксующихся углей составляют 40,4 млрд. т (20,1 % общего количества разведанных), в том числе особо ценных марок — 19,2 млрд. т (9,5 %). В то же время удельный вес угля в производстве электроэнергии России остается одним из самых низких в мире — всего 21 % против 39 % в среднем по миру.

Россия является одним из важнейших субъектов мировой экономики, поэтому общемировые тенденции неизбежно проявятся и в ее экономическом развитии, в том числе в топливно-энергетической отрасли. В связи с этим особую остроту приобретает объективный, научно-обоснованный анализ минерально-сырьевой базы отечественного топливно-энергетического комплекса и, в частности, угольной отрасли, и перспектив ее развития в условиях.

На основе новейших исследований можно дать характеристику разведанным запасам и ресурсам, горнодобывающих мощностей, направлений использования углей, сделать сравнительный анализ экономической эффективности развития угледобычи в различных бассейнах и экономических районах страны. При этом необходимо рассмотрение перспектив развития сланцевой промышленности, возможности нетрадиционного использования углей и метана угольных месторождений, а также

ряд других важных вопросов, связанных с угольной отраслью России.

Распределение благоприятных запасов по территории России крайне неравномерное. К благоприятным для разработки отнесены запасы в 19,8 млрд т на действующих предприятиях и резервные месторождения с общими запасами 63,6 млрд т, в том числе в Западно-Сибирском экономическом районе — 27,7 млрд т, и в Восточно-Сибирском — 29 млрд т. В то же время, в Центральном и Уральском экономических районах практически нет резервных участков, благоприятных для разработки, а в Восточном Донбассе разведанные запасы на резервных участках составляют всего около 0,9 млрд т.

Благоприятные запасы коксующихся углей находятся только в Печорском, Кузнецком и Южно-Якутском бассейнах. В Кизеловском бассейне все запасы, подготовленные для освоения, представляются неблагоприятными. Поэтому перспективы развития добычи коксующихся углей в данном бассейне являются неопределенными.

Основные объемы благоприятных запасов энергетических углей сконцентрированы в Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском районах. Многие месторождения этих районов пригодны для высокоэффективной открытой добычи, а на отдельных месторождениях с благоприятными условиями залегания пластов — также и для подземной разработки. Выделение благоприятных для освоения в настоящих экономических условиях запасов, безусловно, является одним из важных условий регулирования развития отрасли.

Снижение добычи в 1990—2000 гг. более чем на 140 млн. т (37%) привело к тому, что практически прекратил существование Подмосковский угольный бассейн — основа энергетики центра евро-

пейской части России. Снизилась добыча в Кузбассе на 39 %, в Уральском регионе на 51 %, в Дальневосточном регионе на 39 %, что явилось одной из важнейших причин энергетического кризиса в ряде регионов зимой 2000—2001 годов.

Основными причинами произошедшего в предыдущие годы снижения добычи и потребления углей являются:

- экономический и политический кризис в стране и связанное с ним снижение потребности в энергии и, следовательно, энергоносителях;
- длительное отставание в обновлении и увеличении производственного потенциала из-за сокращения инвестиций в угольную промышленность, вследствие чего произошло старение отрасли, а выбытие мощностей угледобывающих предприятий более чем вдвое превышает их ввод;
- непомерно возросшие железнодорожные тарифы, повлекшие за собой рост затрат на перевозку углей, нередко превышающих затраты на их добычу;
- сложность объектов минерально-сырьевой базы угольной промышленности в отдельных регионах.

Анализ современного состояния отечественных угледобывающих предприятий показал, что значительное количество шахт в настоящее время вынужденно отрабатывать пласты со сложными горно-геологическими условиями, относящиеся к некондиционным по международным параметрам. Значительная часть предприятий закончит отработку своих запасов в ближайшей перспективе (около 35 предприятий общей годовой мощностью 10—15 млн т) и должна быть закрыта. Кроме того, из-за усложняющихся горно-геологических условий ожидается снижение мощностей на действующем шахтном фонде еще на 45—50 млн т к 2010 году. Таким

образом, выбытие мощностей за период к 2010 гг. составит 55—65 млн т.

Для поддержания необходимого уровня добычи угля необходимо ввести новые мощности в объеме не менее 80 млн т, в том числе за счет нового строительства в объеме 50 млн т. В связи с этим должна быть осуществлена целенаправленная государственная программа с приоритетами строительства угледобывающих предприятий и установлен государственный контроль за ходом проектирования, строительства и ввода объектов в эксплуатацию.

Система государственного регулирования должна строиться по субъектам РФ исходя из роли бассейнов и месторождений по их значимости в энергетической политике России. Безусловно федеральное значение имеют Кузнецкий и Канско-Ачинский бассейны, охватывающие поставками своих углей 68 и 83 региона соответственно всех 12 экономических районов России. Региональное значение имеют Донецкий и Печорский бассейны, обеспечивая Северный, Центральный, Северо-Кавказский районы и Урал коксом. Локально значимы месторождения Урала и Дальнего Востока.

Государство в первую очередь должно создать условия для обеспечения разведки и доразведки запасов в районах действующих угледобывающих предприятий, подготовки запасов наиболее ценных марок коксующихся и энергетических углей, а также освоения новых угольных бассейнов с учетом размещения потребителей.

Устойчивое функционирование минерально-сырьевого комплекса возможно при соблюдении следующих условий:

1. Обеспечение при недропользовании как минимума простого воспроизводства, а при устойчивом экономиче-

ском росте - и расширенного воспроизводства сырьевой базы;

2. Внедрение мало- и безотходных технологий с целью экономии запасов минерального сырья;

3. Освоение техногенных месторождений, представляющих собой резерв производства ряда дефицитных химических элементов и их соединений;

4. Минимизация загрязнения всех компонентов окружающей среды.

Необходимость соблюдения последнего условия особенно ярко стало проявляться на рубеже 20-21 веков. Общеизвестно, что интересы государства и недропользователей различаются. Цель недропользователей – получение максимальной прибыли при минимальных затратах, цель государства – рациональное использование природных ресурсов и наполнение бюджета. Правительство стремится обеспечить баланс между этими целями. В связи с этим возникает проблема эффективного управления фондом недр как государственной собственности, заключающаяся в решении ряда задач, связанных в первую очередь с оценкой месторождений полезных ископаемых.

Как материальный недвижимый актив угольное месторождение используется одновременно и как основной актив и как оборотный. Его запасы, представляя собой обязательное условие создания и функционирования угледобывающего предприятия, выступают как пассивный основной актив. При этом они являются сырьем на все время эксплуатации месторождения, то есть оборотным активом.

В данной постановке запасы можно рассматривать как недвижимость и объект для инвестиций, способный генерировать доходы. Стоимость и цена, являющиеся двумя главными экономическими элементами месторождения как

недвижимого актива, возникают из его полезности. Соответственно, запасы угольного месторождения через свои физические характеристики представляют собой приносящую доход их владельцу собственность. В свою очередь, добытые из месторождения объемы минерального сырья имеют потребительскую стоимость и могут создавать новые потребительские стоимости.

С методической точки зрения, проведение оценки месторождений необходимо, прежде всего, для определения реальной ценности их запасов, поскольку на любом этапе освоения может возникнуть необходимость оформления лицензии на поиски, разведку и разработку месторождений. Ценность месторождения должна быть определена на научной основе, чтобы в ее объективности были уверены пользователь и собственник недр. Государство как собственник недр заинтересовано в правильном определении ценности месторождений еще и потому, что на основе этого показателя должна строиться политика платного недропользования. В оценке стоимости месторождений заинтересованы и страховые компании, поскольку от этой величины зависит сумма страховки и страховые выплаты в случае аварий и исков.

Оценка ценности месторождений полезных ископаемых связана также с необходимостью получения долгосрочных кредитов для проведения геологоразведочных работ или подготовки угольного месторождения для освоения. В этом случае денежная оценка запасов является базой для обоснования реальной надежности возврата сумм кредита. Однако существующие методы оценки месторождений имеют ряд недостатков, ведущих к искаженным оценкам стоимости.

Только применение стоимостной оценки месторождений с введением в баланс добывающего предприятия составляющих его (месторождение) запасов позволяет увязать существующую систему бухгалтерского учета с возмещением затрат на освоение запасов, что несомненно будет способствовать рациональному использованию ресурсов угледобывающими предприятиями.

Стоимостная оценка запасов полезных ископаемых применительно к раз-

личным природным, горно-геологическим условиям и инфраструктурным особенностям позволит обеспечить реальный контроль за влиянием угледобывающих предприятий на окружающую среду. При этом обеспечится снижение их негативного воздействия и переход к устойчивому развитию угледобывающих регионов и всего государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астафьева М.П., Мелехин Е.С., Порохня Е.А. Оценка месторождений полезных ископаемых как объектов инвестирования и бизнеса. М.:ВНИИЛМ, 2002, 142 с.

2. Астафьева М.П., Мелехин Е.С., Порохня Е.А., Астафьева О.М. Оценка стоимости объектов недвижимости. – МЦФЭР, 2003. – 288 с.

ГИАБ

Коротко об авторах

Секистова Н.А. – Московский государственный горный университет.

Доклад рекомендован к опубликованию семинаром № 8 симпозиума «Неделя горняка-2007». Рецензент д-р техн. наук, проф. В.А. Харченко.



ДИССЕРТАЦИИ

ТЕКУЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЩИТАХ ДИССЕРТАЦИЙ ПО ГОРНОМУ ДЕЛУ И СМЕЖНЫМ ВОПРОСАМ

Автор	Название работы	Специальность	Ученая степень
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ им. О.Ю. ШМИДТА РАН			
ЧЕБРОВ Данила Викторович	Пространственно-временная структура сейсмического процесса в крупных очаговых зонах Камчатки, Курил и Японии	25.00.10	к.ф.-мат.н.