

УДК 622:332.012.2

**О.Ю. Молчанов**

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО УГОЛЬНОГО РЫНКА**

*Рассмотрены основные тенденции развития мирового угольного рынка. Приведены общемировые правила и стандарты в области международной торговли углём. Предложены результаты внедрения стандартных спецификаций, усиливших конкуренцию между поставщиками угля на мировом рынке. Изучены перспективы от внедрения электронной торговли углём для российских экспортёров угля и установления стандартных спецификаций качества угольной продукции. Выявлены последствия глобализации мирового рынка угля, выразившиеся в консолидации на корпоративном уровне и расширении географии деятельности угольных компаний, усилении их вертикальной интеграции.*

*Ключевые слова:* мировой угольный рынок, международная торговля углём, баланс спроса и предложения, биржевые маркеры, концентрация спроса, соотношение цена-качество, процесс ценообразования, надбавки за качество и демпинговые цены, конкурентоспособность, стандарты SCOTA, теплотворная способность, содержание серы, обогащение угля, консолидация, глобализация, вертикальная интеграция.

---

**М**ировой угольный рынок представляет собой совокупность продавцов и покупателей угля и характеризуется совокупностью торговых операций по покупке-продаже угля, совершаемых как внутри отдельных стран, так и между странами и регионами (экспортно-импортные поставки).

Участниками мирового угольного рынка являются угледобывающие компании, обогатительные фабрики, различные потребители угля, транспортные компании и специализированные угольные терминалы, посреднические структуры, институты биржевой торговли углем, а также другие организации, так или иначе участвующие в процессе торговли угольной продукцией.

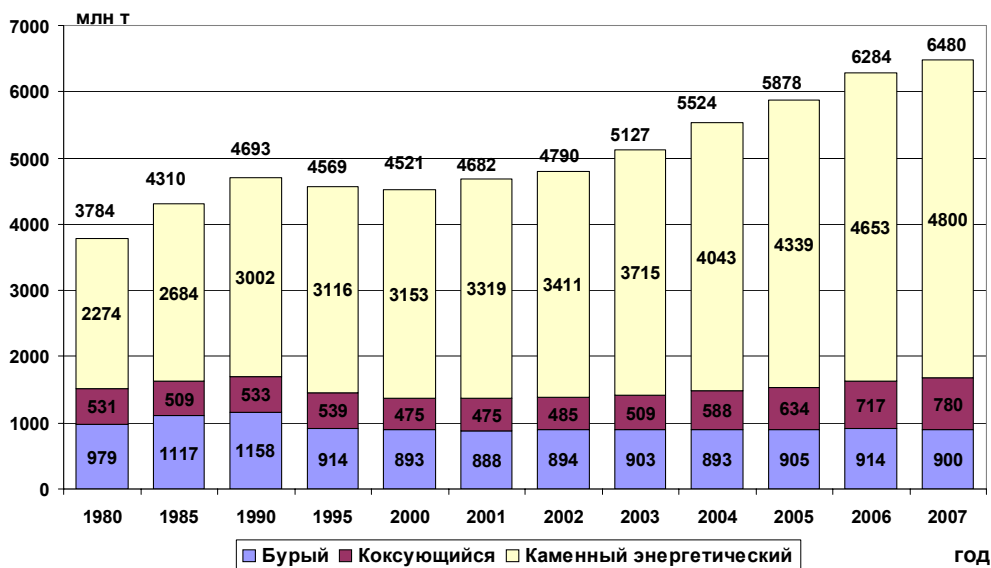
В 2007 г. мировая добыча угля составила почти 6,5 млрд т, увеличившись за последние 30 лет на 2,7 млрд т или более, чем в 1,7 раза (рис. 1). При этом если в период 1980-2000 гг. мировой угольный рынок рос со средне-

годовыми темпами около 1%, то в 2000-2007 гг. темпы роста рынка увеличились до 6% в год.

Общий тренд мирового угольного рынка задает рост добычи (и соответственно потребления) энергетического угля. За период 2000-2007 гг. мировая добыча энергетических углей выросла в 1,75 раза, при этом доля энергетических углей (бурых и каменных) в мировой добыче составляет 88%.

Мировой угольный рынок можно разделить на две важнейшие составляющие: внутреннюю торговлю углем и международную торговлю углем.

Внутренняя торговля углем представляет собой совокупность поставок угольной продукции внутри стран. Обязательным условием существования внутренней торговли углем является наличие собственной угледобывающей базы, что характерно для стран, располагающих значительными ресурсами и запасами этого вида полезного ископаемого. Особен-



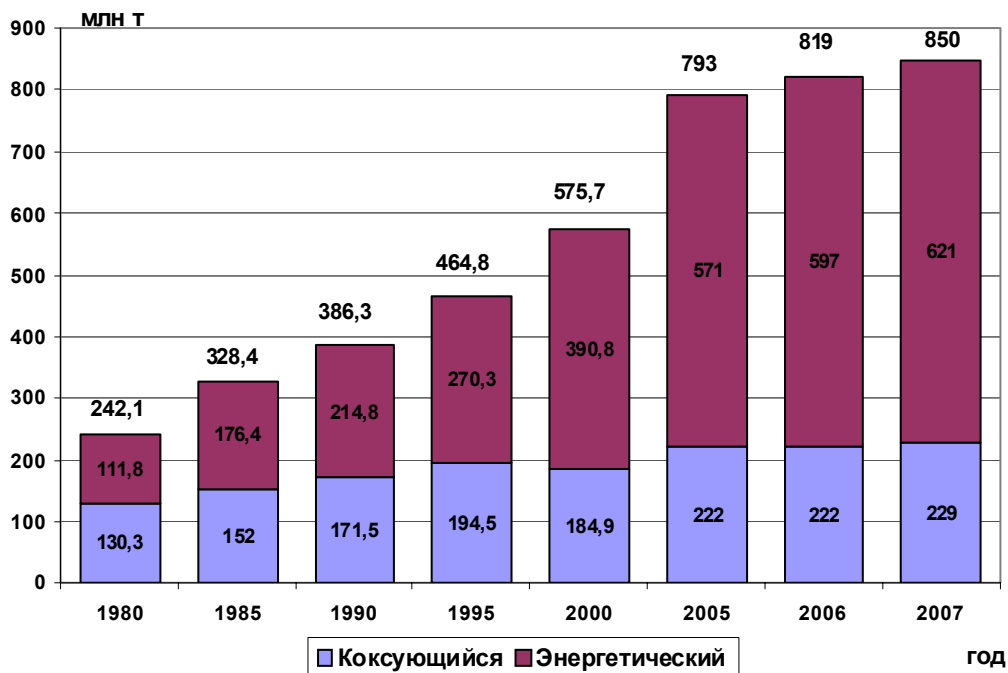
**Рис. 1. Динамика мировой добычи угля**

ность внутренней торговли углем состоит в том, что она во многих случаях зависит от политики органов государственного управления, а не от рыночной конъюнктуры, которая, в основном, диктует условия международной торговли углем.

Международная торговля углем представляет собой совокупность экспортно-импортных поставок угля между различными регионами и странами. При этом Международное энергетическое агентство в справочнике *Coal Information* определяет международную торговлю как сумму экспортных поставок, а Администрация энергетической информации Министерства энергетики США оценивает международную торговлю углем как сумму объемов импорта угля. Теоретически объемы экспорта и импорта угля за определенный период должны совпадать, однако на практике этого никогда не происходит по двум причинам. Во-первых, из-за большой длительности сроков доставки угольных грузов мор-

ским транспортом (до 1-2 месяцев) год их отправления из порта поставщика и год их прибытия в порт потребителя могут не совпадать. Во-вторых, ряд государств играют роль посредников на мировом угольном рынке (например, Нидерланды), что допускает возможность двойного счета импортных поставок.

Начало международной торговли углем относится к середине 19-го столетия и связано с развитием парового судоходства, когда во всех морских портах мира были построены складские помещения для хранения угля – основного топлива для пароходов. Далеко не всегда потребности судоходства могли быть обеспечены за счет местных ресурсов. Иногда местных углей не хватало, а в некоторых случаях поблизости не было угледобывающих предприятий. В этой связи некоторое количество угля приходилось доставлять морским путем специальными судами, например, из Англии в Кейптаун и Суэц, а



**Рис. 2. Динамика международной торговли углем**

также из Австралии в Индию. Постепенно, по мере роста эффективности океанских перевозок, уголь стал завоевывать мировой рынок, что впервые проявилось в период между двумя мировыми войнами. Но по-настоящему устойчивое развитие и расширение международной торговли углем началось после второго нефтяного кризиса 1979-1980 годов. Это было обусловлено действием ряда факторов, среди которых можно выделить:

- огромные геологические ресурсы, а также разведанные и промышленные запасы угля, которые кратно превосходят запасы нефти и газа;

- географическую диверсифицированность мировых запасов угля, создающую условия, при которых покупатель практически всегда может найти поставщика необходимого угля на приемлемых для него условиях;

- избыточность предложения угля, которая гарантирует потребителям возможность поставки необходимого количества угольного топлива по конкурентоспособным ценам;

- более конкурентный характер рынка угля по сравнению с нефтью и газом, что, помимо всего прочего, снижает политические риски, с которыми сталкиваются, например, импортеры нефти;

- наибольшую безопасность с точки зрения транспортирования, хранения и использования угля, что немаловажно в свете угроз, исходящих от мировых террористических организаций.

В 2007 г. объем международной торговли углем составил 850 млн т (рис. 2). По сравнению с 1980 г. международная торговля углем выросла в 3,5 раза. Темпы роста международной торговли углем в период 1980-1990 гг. составляли 6,0% в год, в

период 1990-2000 гг. – 4,9% в год, в 2000-2007 гг. – 6,8% в год, т.е. значительно опережали темпы роста мировой добычи угля.

Столь стремительный рост международной торговли углем в последние годы объясняется несколькими причинами:

- повышением экономической эффективности, доступности и надежности логистических операций в сфере морской торговли углем;

- сохранением привлекательности угля для потребителей, как одного из наиболее распространенных, доступных и безопасных источников энергии;

- решением целого ряда экологических проблем, связанных с добычей и потреблением угольного топлива;

- процессами сворачивания добычи угля в европейских странах (Великобритания, Франция, Германия, Польша и т.д.), которые традиционно выступали в роли крупнейших угледобывающих держав;

- устойчивым ростом спроса на уголь в странах АТР, в том числе в странах, не имеющих развитой собственной угледобывающей базы (прежде всего в Японии, Южной Корее, Тайване, Малайзии и т.д.);

- процессами глобализации мировой экономики, созданием транснациональных угледобывающих (горнодобывающих) компаний и концентрацией угледобычи в регионах с благоприятными ресурсами и низкими затратами на производство и логистику угольной продукции.

Все вышесказанное позволяет утверждать, что развитие международной торговли углем можно рассматривать как стабильный тренд, снижающий зависимость и уязвимость от изменяющейся международной обстановки и колебаний геополитической конъюнктуры.

Россия является одной из крупнейших угледобывающих держав, а также одним из ведущих мировых экспортеров угольной продукции. Сегодня экспорт составляет более 30% от общего объема поставок и более трети (с учетом обогащения) от общего объема добычи. При этом, несмотря на опасение многих экспертов, экспорт сегодня выступает как самостоятельное, а в некоторых случаях стратегическое, направление развития угольной промышленности. Развитие экспорта ставят во главу угла многие российские угледобывающие компании, разуверившиеся в прогнозах развития внутреннего рынка. С экспортом связываются перспективы освоения новых угольных бассейнов и месторождений.

В этих условиях, возрастает ответственность за точность прогнозов развития российского угольного экспорта, т.к., в отличие от Китая, Россия не может в одночасье распределить экспортные объемы поставок на внутреннем рынке. Исследование долгосрочных процессов и выявление устойчивых тенденций, формирующихся на мировом угольном рынке, создают теоретическую и методологическую основу для разработки долгосрочной стратегии развития российского угольного экспорта.

Важнейшей тенденцией, наблюдаемой в международной торговле углем, является концентрация спроса в странах АТР. Если в 1973 г. на долю азиатско-тихоокеанского рынка приходилось всего 5,6% международной торговли углем, то в 2008 году доля этого сегмента возросла почти до 60%, что предопределяет его решающую роль в современном положении и долгосрочных тенденциях развития международного рынка угля. В Азии сосредоточены крупнейшие потребители угля – Китай и Ин-

дия, а также ведущие импортеры угольной продукции – Япония, Южная Корея и Тайвань. По оценкам официальных китайских представителей к 2020 году Китаю потребуется 3,2 млрд т угля для удовлетворения потребностей в энергии. Правительство Индии уже в ближайшие годы планирует увеличить добычу угля в стране до 500 млн т и более. В случае реализации указанных планов к 2020 г. на долю Китая и Индии будет приходиться 33% прироста мирового энергопотребления и 90% увеличения потребления угля.

Концентрация спроса на уголь в странах Азии в перспективе приведет к тому, что именно в этом регионе будут формироваться общемировые правила и стандарты в области международной торговли углем. Следует ожидать снижение роли европейских и атлантических биржевых маркеров, а также возможного появления новых азиатских маркеров – «индонезийского», «индийского», «китайского» и т.д. С точки зрения России концентрация спроса на уголь в странах АТР обуславливает необходимость интенсивного развития «восточного» направления российского угольного экспорта, включая как строительство новых угольных терминалов на Дальнем Востоке, так и освоение перспективных месторождений в Якутии, Хабаровском и Приморском краях, на острове Сахалин.

Ко второй важнейшей тенденции на мировом угольном рынке можно отнести появление новых крупных экспортеров угольной продукции. За последние двадцать лет такими новыми «игроками» стали: Индонезия, Китай, Венесуэла, Колумбия и, конечно, Россия. В тоже время, существенно снизили свое присутствие в международной торговле углем такие традиционные экспортеры, как США, Ка-

нада, Польша. Если еще 10 лет назад эти страны экспортировали примерно столько же угля, как и Австралия, то в настоящее время Австралия по объемам экспорта превосходит их более чем в 5 раз. Указанная тенденция будет проявляться и в дальнейшем: рассматриваются планы развития экспортоориентированной добычи угля в странах Африки, Монголии, Латинской Америке и других регионах. Основным проявлением указанной тенденции станет рост конкуренции между экспортерами угольной продукции.

Следующей важнейшей тенденцией является снижение роли расстояний в международной торговле углем. Если традиционно удаленность от потребителя считалась негативным фактором, снижающим конкурентоспособность, то с развитием морской торговли углем, указанный фактор стал малозначительным. Некоторые импортеры (например, Южная Корея) рассматривает сухогрузы с углем, как «плавающие склады», и включает их в общую логистическую систему управления запасами. Кроме того, с развитием технологий морских перевозок сыпучих грузов на первое место при определении портово-транспортных издержек выходят стоимость доставки угля до порта, тоннаж сухогруза, а также скорость его погрузки. В целом, указанная тенденция снижает конкурентоспособность российских экспортеров, сильно зависящих от железнодорожных тарифов по доставке угля из мест добычи в морские порты.

Как одну из новейших тенденций можно выделить возникновение и стремительное развитие электронной биржевой торговли углем. В 2001 году 9 ведущих представителей сектора энергетики, включая поставщиков, торговцев и потребителей угля, учре-

дили компанию «ГлобалКоул» для предоставления им услуг по электронной торговле углем в режиме «он-лайн». Ключевой целью системы является установление стандартов для международной морской торговли энергетическим углем в целях содействия финансово надежной торговле. Стандартные контракты предоставляют единый набор юридических терминов и условий, а также стандартные спецификации качества. Услуги оказываются на конфиденциальной, независимой и нейтральной основе. Внедрение электронной торговли углем – это первый шаг на пути повышения прозрачности международной торговли углем. Кроме того, важнейший результат биржевой торговли вообще и электронной торговли в частности – это внедрение стандартов качества угольной продукции.

Долгое время считалось, что угольная продукция очень трудно поддается стандартизации, ведь уголь практически любого месторождения имеет по-своему уникальные качественные характеристики. Не случайно бренды в международной торговле углем давались по названиям добывающих эту продукцию шахт и разрезов. Стандартизации препятствовала ориентация топливоагрегатов на исключительное потребление «проектных» углей, т.е. угольной продукции с четко заданными характеристиками зольности, влажности, состава и технологических свойств золы и т.д. Переход на универсальные угольные котлы, способные сжигать угли с достаточно широким диапазоном качественных характеристик, позволил начать процесс унификации и стандартизации в международной торговле углем.

В результате внедрения стандартных спецификаций качества усилилась конкуренция между поставщика-

ми. Во-первых, появилась возможность сравнивать угли различных экспортеров по соотношению цена/качество. Во-вторых, процесс ценообразования стал более прозрачным, а применение «надбавок за качество» более обоснованным. В-третьих, международная торговля углем стала избавляться от низкокачественной продукции, не соответствующей международным стандартам. Угли с высоким содержанием золы и серы, с низкой теплотворной способностью теперь могут появляться в международной торговле лишь разово, в качестве добавок и по демпинговым ценам.

Для российских экспортеров внедрение электронной торговли углем и установление стандартных спецификаций качества угольной продукции открывают перспективы по развитию своих рынков сбыта. Качество поставляемого угля является безусловным конкурентным преимуществом российских компаний на мировом угольном рынке, прежде всего с точки зрения теплотворной способности и содержания серы.

Так, простое сопоставление стандартов SCoTA показывает, что к российскому углю предъявляются более жесткие требования по содержанию серы, чем к его основным конкурентам (таблица).

Фактическое же качество поставляемого угля (в качестве примера приведены данные о качестве угля, поставляемого с шахты №7 компании СУЭК и разреза «Бачатский» компании Кузбассразрезуголь) превосходит конкурентов по всем основным параметрам.

В этой связи, именно повышение качества поставляемой продукции, должно стать стратегическим направлением развития российского угольного экспорта. В условиях огромных расстояний транспортировки и не-

| Показатель / Items                           | Стандарт SCoTA |                |               | Факт / Fact         |                 |
|--|----------------|----------------|---------------|---------------------|-----------------|
|  | ЮАР / RB       | Колумбия / COL | Россия / RUSS | СУЭК (Colliery № 7) | КРУ (Bachatsky) |
| Калорийность / Calorific Value (kcal/kg NCV) | 6000           | 6000           | 6000          | 6100                | 6600            |
| Общая влага / Total Moisture (as received)   | 12% (max)      | 14% (max)      | 14% (max)     | 10% (max)           | 10% (max)       |
| Зольность / Ash (as received)                | 15% (max)      | 11% (max)      | 15% (max)     | 9,4% (max)          | 9,1% (max)      |
| Содержание серы / Sulphur (as received)      | 1% (max)       | 0.85% (max)    | 0.75% (max)   | 0.2% (max)          | 0.3% (max)      |

достатка портовых мощностей возить на экспорт породу становится непроизводительной роскошью. Например, доля транспортной составляющей в цене на условиях FOB для угля с калорийностью 6000 ккал/кг составляет более 40%, а с калорийностью 7000 ккал/кг – менее 35%. Это хорошо понимают угледобывающие компании, которые в настоящее время все больше внимания уделяют не добыче, а обогащению угля. Высококачественные концентраты коксующихся и энергетических углей, а также сортовые угли представляют собой особый сегмент угольного рынка (рыночную нишу) и дают дополнительный запас прочности на случай ухудшения ценовой конъюнктуры и роста транспортных затрат.

Еще одной важнейшей современной тенденцией в международной торговле углем является рост абсолютных объемов и относительной доли спотовых сделок и общее увеличение волатильности рынка. Так, например, доля спотовых сделок в общих объемах импорта угля странами Европейского Союза выросла с 14% в 1980 г до 65% в 2000 году.

Долгое время основу международной торговли углем составляли долгосрочные контракты, заключающиеся один раз на периоды времени до 10

лет. В них оговаривались ежегодные объемы поставок, включая опционы продавца и покупателя, а также фиксированные цены на каждый год. В настоящее время долгосрочные контракты заключаются на срок 1-2 года. При этом в контрактах большее внимание обращается на качество угля, а не на цену, которая согласовывается отдельно. Контракты преследуют цель сохранить долгосрочное сотрудничество между поставщиком и потребителем путем установления прав сторон (включая опционы покупателя), предусматривающих заключение соглашения о цене реализации угля.

В тоже время, при подписании контрактов на спотовую поставку угля потребитель имеет возможность более гибко учитывать текущие условия рынка. Спотовые цены соответствуют текущему положению на рынке, превосходя цены по долгосрочным контрактам, когда рынок испытывает нехватку угля, и опускаясь ниже этих цен, когда рынок перенасыщен углем. В этом плане спотовые цены более точно отражают состояние рынка и, тем самым, способствуют развитию конкуренции между экспортерами. Одним из вариантов спотовой закупки угля является все возрастающее количество тендеров, когда закупке предшествует приглашение к участию

в тендере, а контракт подписывается с тем, кто предложил наилучшие условия. В результате перехода на преимущественно спотовую торговлю мировой угольный рынок стал более эластичным. Если традиционный временной лаг между снижением цен на нефть и началом снижения цен на уголь еще 4-5 лет назад составлял около 6 месяцев, то сегодня этот период сократился до 2-3 месяцев.

Всеобщая тенденция глобализации затронула и мировой рынок угля, выразившись в консолидации на корпоративном уровне. В настоящее время крупные горные компании представляют собой конгломераты предприятий по добыче различных полезных ископаемых, когда уголь является только одним из видов продукции. Это идет рука об руку с глобализацией, поскольку открытие новых рынков дает возможность компаниям расширить регионы своей деятельности. При этом риски в одном географическом регионе или в одной сфере дея-

тельности могут быть компенсированы бизнесом в других менее рискованных районах, где можно получить большую прибыль. Управление рисками может быть достигнуто также путем вертикальной интеграции, наблюдаемой в ряде областей производства. Особенностью процесса консолидации является то, что в него вовлекаются не только экспортеры угля, стремящиеся расширить и упрочить свои позиции на международном рынке угля, но и компании, импортирующие уголь. У них другая задача — обеспечить надежность поставок импортных углей на свои предприятия.

В целом, перспективы развития мирового угольного рынка весьма благоприятны для российских экспортеров угля. Для использования возможностей, открывающихся на мировых рынках, необходимы стратегические решения, в том числе и на государственном уровне, которые бы обеспечили конкурентоспособность российского угля за рубежом.

---

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *The Role of Coal as an Energy Source.* – World Coal Institute. – 2003.
2. *Coal Information.* – International Energy Agency. – 2000-2007.
3. *International Energy Outlook.* – U.S. Energy Information Administration. – 2002-2006.
4. *World Energy Outlook.* – International Energy Agency. – 2003-2006.
5. *Внешнеторговая деятельность России в области угля.* – Росинформуголь. – 2006.
6. *Романов С.М.* Перспективы экспорта российского угля в страны СНГ, Западную Европу и Азию. – Уголь. – №2. – 2006. – С.58-59. **ГИАБ**

---

#### Коротко об авторе

Молчанов О.Ю. – ведущий специалист угольного отдела московского представительства компании «Каргилл Энтерпрайзис Инк» Москва, oleg\_molchanov@cargill.com

