

Алматы экономика және
статистика академиясы



Алматинская академия
экономики и статистики



VII Халықаралық ғылыми-әдістемелік конференция
«ИННОВАЦИЯЛАР МЕН ОҚУ-БІЛІМДІ ЖЕТІЛДІРУ АРҚЫЛЫ БІЛМ
ЭКОНОМИКАСЫНА»
17-18 қазан 2006 ж.

VII Международная научно-методическая конференция
«К ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИИ И
ОБРАЗОВАНИЕ»
17-18 октября 2006 г.

VII International Scientific-Methodical Conference
“TO ECONIMICAL KNOWLEDGE THROUGH INNOVATION AND
EDUCATION”
October 17-18, 2006

Алматы 2006

Длимбетов Б.К., к.т.н., профессор АЭСА
Королёва Н.В. магистр математики
Алматинская Академия экономики и статистики
г. Алматы, Республика Казахстан

АНАЛИЗ МИРОВЫХ И КАЗАХСТАНСКИХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Мировой топливно-энергетический комплекс занимает исключительно важное место в международной экономике. Достаточно отметить, что совокупная чистая доля энергетической продукции в структуре мирового ВВП в настоящее время в среднем оценивается в 10-12%, или примерно в 1,8 тыс. долл. в год в расчете на душу населения. При этом темпы роста энергетического потребления, начиная с начала 80-х г. практически полностью совпали с аналогичными показателями прироста мирового ВВП. В этой связи доступность к энергоресурсам и эффективность их использования являются стратегической основой национальной безопасности любой страны.

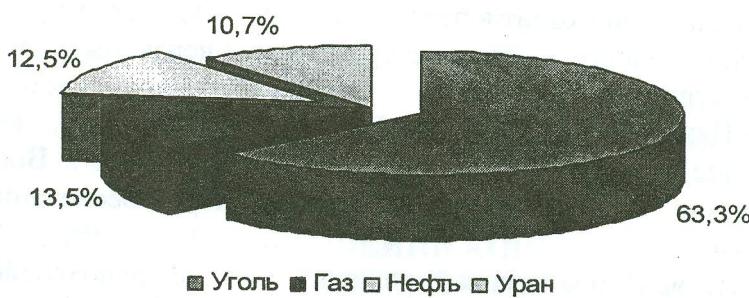
Основными источниками энергии на сегодня являются геологические топливно-энергетические ресурсы: нефть, уголь, газ, горючие сланцы, торф, уран и т.д. На них долю приходится до 93% производимой в мире энергии. Оставшиеся 7% возмещаются использованием возобновляемых источников энергии, т.е. воды, солнца, ветра, биомассы и другой геотермики. Очевидно, что в этих условиях развитие мировой энергетики, его динамика и конъюнктура в значительной мере зависит от степени освоения человечеством геологических топливно-энергетических ресурсов.

Доля первичных энергоресурсов в производстве электроэнергии



Среди геологических топливно-энергетических ресурсов, совокупный объем которых оценивается в 6,3 трлн. тонн условного топлива (т.у.т.), самые крупные запасы в мире принадлежат твердому топливу. Его объемы составляют 3971 млрд. т.у.т. Меньше всего в природе представлены запасы урана (674,6 млрд. т.у.т.). Для нефти и газа характерна средняя степень обеспеченности - 788 млрд. и 851 млрд. т.у.т., соответственно.

Долевая структура геологических топливно-энергетических ресурсов в мире



В то же время современное состояние мировой энергетики характеризуется рядом противоречивых особенностей.

Во-первых, это связано с неравномерностью и дисперсностью размещения геологических энергетических ресурсов по регионам земного шара. Так, крупнейшими энергосырьевыми державами мира, обеспечивающими в сумме более двух третей мирового объема добычи, являются страны Ближнего и Среднего Востока, Китай, Россия, отчасти Австралия (по углю) и ЮАР (по углю). В то же время наименьше всего обеспечены энергетическими ресурсами страны Северной Америки, Западной Европы, а также Азиатско-Тихоокеанский регион, которые, тем не менее, являются основными потребителями сырья.

Во-вторых, неравномерность потребления энергетических ресурсов по регионам земного шара. В результате экономически развитые страны, обеспеченные наименьшим

количество сырья, потребляют около 80% энергоресурсов, добываемых и производимых в мире. При этом, среднедушевое энергопотребление в них достигает 11-13 тыс. т.у.т., что более чем в 6 раз выше среднемирового показателя (2 тыс. т.у.т.).

В-третьих, в мире существует резкая диспропорция между объемом различных видов топлива в разведанных запасах и их долей в производстве электроэнергии. В частности, нефть и газ обеспечивают 61% мирового энергопроизводства, хотя на них приходится только 26% разведанных запасов, а уголь, при наилучшей обеспеченности доказанными запасами (63,3%), вырабатывает лишь 26% энергии. Данное обстоятельство становится еще более актуальным в связи с ограниченностью и невосполнимостью энергоресурсов по нефти и газу. По оценкам Международного энергетического агентства по состоянию на 2003-й г., при существующих темпах потребления разведанные запасы по нефти будут исчерпаны уже через 30 лет, а газа - в ближайшие 50, в то время как запасов угля при самом интенсивном использовании хватит на 200 лет.

В результате всех вышеуказанных факторов состояние и перспективы развития мировой энергетики значительно зависят от ее ресурсной обеспеченности.

Казахстан же может полностью обеспечить себя топливно-энергетическими ресурсами за счет собственных природных ресурсов и осуществлять вывоз топлива и передачу электроэнергии за пределы республики. Так, объем собственной добычи топливно-энергетических ресурсов превышает их расход на 15,6 %. По углю объем вывоза его за пределы республики составляет 42% от добычи, что в 1,5 раза превышает его потребление. Добыча нефти в 1,4 раза превышает ее потребление. Республика располагает такими топливно-энергетическими ресурсами, как уголь, нефть, газ, гидроресурсы, горючие сланцы, гидротермальные виды. Добыча топлива характеризуется весьма благоприятными технико-экономическими показателями. Общеизвестна высокая экономичность добычи угля в Экибастузском бассейне, уникальны горно-геологические и экономические показатели богатейших нефтяных и газовых месторождений Казахстана.

Общий запас нефти, газа и угля составляет приблизительно 13,0 млрд. т нефтяного эквивалента (т.н.э.), или 722 т.н.э. за единицу, т.е. на душу населения. По этим показателям Казахстан входит в первую десятку государств мира.

Однако топливно-энергетические ресурсы крайне неравномерно распределены по территории республики. Так, 100% эксплуатируемых месторождений угля сосредоточены в Центральном и Северо-Восточном Казахстане, нефти и газа - в Западном Казахстане, а более 90% гидроресурсов размещены в Восточном и Юго-Восточном Казахстане. Это отражается на топливо-энергообеспеченности отдельных районов республики.

Развитие ТЭК является основой решения всех народнохозяйственных задач, поэтому в энергетической программе Казахстана предусмотрены следующие организационно-экономические меры:

- укрепление материально-технической базы ТЭК и связанных с ним отраслей на основе увеличения выделения материальных и финансовых ресурсов для их развития;
- совершенствование размещения производительных сил республики в направлении приближения топливо потребителей к основным топливно-энергетическим базам Казахстана;
- разработка рыночных механизмов регулирования производства в отраслях ТЭК;
- разработка различных способов транспортировки энергетических ресурсов из районов Западного и Северо-Восточного Казахстана, где будет обеспечен основной прирост объема добычи нефти, газа, угля и т.д.

Разветвленность межотраслевых связей, длительность сроков строительства предприятий ТЭК обуславливают сложность проблемы совершенствования структуры топливно-энергетического баланса Казахстана. Исходя из необходимости решения

стоящих перед республикой стратегических задач, связанных со структурной, технической и организационно-хозяйственной перестройкой экономики, требуется создание предпосылок к переходу от использования сравнительно ограниченных и относительно дорогих топливных ресурсов к менее ограниченным и более дешевым топливным ресурсам. Сложившаяся структура народного хозяйства Казахстана с высоким уровнем ресурсов и энергоемкости требует рационального использования топливно-энергетического сырья.

В настоящее время наибольшая часть топливно-энергетических ресурсов потребляется непосредственно в качестве топлива и энергии (34,1%), в то же время потребление их по прогрессивно направлениям очень низкое. Только 0,3% ленных топливно-энергетических ресурсов идет на производство химической и нефтехимической продукции. Значительны потери топлива при переработке, хранении и транспортировке, которые составляют по газу около 32%, нефти - более 29%, углю - 13%.

Перспективное развитие отраслей ТЭК осуществляется в соответствии с Программой Правительства РК на 2003-2006 годы, базирующейся на реализации Стратегии развития Казахстана-2030, Стратегии индустриально-инновационного развития Казахстана на 2003-2015 годы. Казахстан, располагая богатыми природными ресурсами, имеет значительный топливно-энергетический потенциал. Это составляет хороший фундамент для дальнейшего экономического развития нашей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Назарбаев Е.Ж. «Современное состояние и тенденции развития мирового топливно-энергетического комплекса.» Журнал «Analytic». (<http://www.kisi.kz>)
2. Тукмаков Д. “Отключение”. Газета “Завтра”. № 7(376), 13.02.2001.
3. Чедвик Дж., «Мировая угольная промышленность.» Перевод статьи - Гребенников В.П. Журнал уголь. № 12, 2002.
4. Web-ресурс: «Использование энергии». Zaporozhye Nuclear Power Plant. (<http://nnp.zp.ua>)
5. Web-ресурс: «Мировой рынок угля и перспективы российских экспортёров». Журнал «ВНИКИ», (<http://www.vniki.ru>)