

## Актуальные вопросы международной энергетической безопасности

© 2010 В.Д. Борисова

кандидат экономических наук, профессор  
Пензенский государственный педагогический университет  
им. В.Г. Белинского  
E-mail: nvard1@yandex.ru

Рассмотрены наиболее серьезные угрозы глобального характера, тесно связанные с нерешенными проблемами энергетической безопасности. В первую очередь к ним относятся рост международного терроризма, глобальные изменения климата, а также прогрессирующее истощение традиционной разведанной ресурсной базы.

*Ключевые слова:* энергетическая безопасность, ресурсная база, запасы нефти, конкурентная борьба за источники энергии.

В настоящее время перед большинством стран мира встают серьезные угрозы глобального характера. Исторически сложившийся нерациональный энергетический баланс с преобладанием твердых и жидких видов минерального топлива, а также избыточный уровень энергопотребления в развитых странах, к которому быстро подтягиваются развивающиеся государства, вызывают стремительный рост энергетического импорта и мощные обратные потоки нефтедолларов, прямо и косвенно субсидирующих такие негативные явления, как религиозный экстремизм, диктаторские режимы, государственная коррупция, экономическая преступность и терроризм, региональные конфликты, производство и транспортировка наркотиков. В свою очередь, около 300 ежегодных диверсий на трубопроводах, нефтеперегонных заводах и прочих инфраструктурных объектах нефтегазовых отраслей в различных странах мира, организованных международными террористами в период после завершения активной фазы военной операции США в Ираке 2003 г., сократили средний объем поступления сырой нефти на мировые рынки не менее чем на 1 млн. бар. в сутки и дополнительно повысили ее цену примерно на 20 долл. в расчете за 1 барр.

Одновременно с указанным уже сейчас закладываются основы будущей конкурентной борьбы и соперничества лидеров развитой (США, Западная Европа, Япония) и развивающейся (Китай, Индия, Бразилия) страновых группировок за свободный доступ к постепенно истощающейся традиционной сырьевой базе. Ситуация усугубляется тем, что развивающиеся страны в основном стремятся повторить уже пройденный индустриальными сообществами и сопряженный с избыточными энергетическими затратами путь экономического развития, во многом принимая их прошлые ошибочные решения и почти не

пытаясь ради сохранения ускоренных темпов своего экономического роста осваивать его более совершенные и экономные, но дорогостоящие энерго- и ресурсосберегающие модели.

Данные процессы происходят в условиях катастрофического увеличения энергетического загрязнения окружающей среды продуктами сгорания минеральных видов топлива, которое создает прямую угрозу жизни и здоровью населения, разрушает озоновый слой защиты от ультрафиолетовых лучей, а также стимулирует парниковый эффект, повышающий среднюю температуру атмосферы. Эти воздействия ведут к необратимым климатическим изменениям, катастрофическим ураганам, разрушительным наводнениям, затоплению прибрежных участков суши, многолетним засухам, массовому голоду, регулярным региональным и глобальным эпидемиям, связанным со способными к быстрым мутациям возбудителями опасных инфекций. Тем не менее, даже после серии разрушительных ураганов осени 2005 г. США не спешат с введением действенных мер по снижению объема своих загрязняющих выбросов в атмосферу, достигающих 5,8 млрд. т в год, что составляет 24% от всего мирового уровня их суммарной эмиссии.

Возможные реалистические решения перечисленных комплексных проблем лежат в основном на пути постепенной замены уже ставшей тупиковой парадигмы непрерывного традиционного экономического роста и навязываемой США унифицированной глобализации международных рынков более устойчивым и безопасным развитием равновесных, разнообразных и многоукладных экономических систем сервисного типа. При этом в рамках различных национальных моделей должны осуществляться общие для всех государств мероприятия: активное энерго- и материалосбережение; расширение и диверсификация используемой ресурсной базы энергетического

сырья; последовательный переход к низкоинтенсивным и рассредоточенным возобновляемым энергетическим источникам и таким универсальным безотходным энергоносителям, как жидкий метан и водород; жесткий экологический контроль; ускоренное обновление устаревшего промышленного и коммунального оборудования; согласованное управление массовыми трансграничными миграционными потоками населения, нацеленное на оптимизацию региональных энергетических затрат; принятие единых международных норм и стандартов энергетической безопасности; организация непрерывного и согласованного мониторинга энергетических угроз, как на национальных, так и на международном уровнях.

В ходе современного этапа продолжающегося освоения эксплуатируемой американскими корпорациями зарубежной минерально-сырьевой базы происходит последовательное и непрерывное расширение набора иностранных источников внешнего энергетического снабжения экономики США. Такая тактика связана с необходимостью компенсировать истощение внутренних месторождений нефти и газа, а также обеспечить дополнительные источники традиционного энергетического сырья на длительный переходный период создания будущей более совершенной энергетической инфраструктуры. Этот процесс приводит к тому, что зоны американских международных энергетических и политических интересов постоянно увеличиваются за пределами национальных границ, захватывая все новые географические районы мира.

Современная рабочая классификация международных районов особых энергетических интересов США, используемая американским Министерством энергетики, включает две основные категории зон оперативного и стратегического контроля над их состоянием. По каждой такой зоне аналитические службы министерства постоянно собирают и обновляют всю необходимую военно-политическую и экономическую информацию. При этом они действуют в тесной координации с другими ключевыми федеральными ведомствами - Государственным департаментом, ЦРУ, Агентством национальной безопасности, а также со специализированными военными и экономическими разведывательными структурами.

К первой категории, определяемой как мировые области энергетического наблюдения (*World Energy Areas to Watch*), относятся обширные зарубежные районы размещения наиболее продуктивных месторождений топливных углеводородов, предприятий добывающей и перерабатывающей инфраструктуры, крупных храни-

лищ и складов, трубопроводов, а также транспортных терминалов, обеспечивающих отгрузку различных видов первичного и промежуточного энергетического сырья для последующей транспортировки на американскую территорию. Как правило, такие районы находятся на стыках или в зонах пересечения экономических, политических и военно-стратегических интересов многих государств. Для каждого из них в соответствующих федеральных ведомствах США готовятся и постоянно корректируются комплексные стратегические планы, включающие сложные наборы разнообразных возможных санкций, проведение политических действий по поддержке местных проамерикански настроенных общественных лидеров, а также оказание экономической и военной помощи, достаточной для продолжения стабильного энергетического экспорта.

Ко второй категории так называемых участков возможного перекрытия мирового нефтяного транзита (*World Oil Transit Chokepoints*) Министерство энергетики США относит сравнительно небольшие, но наиболее важные и уязвимые отрезки международных транзитных путей транспортировки нефти и других энергоносителей, которые в ходе будущих региональных конфликтов или террористических операций могут быть быстро блокированы в нужный момент с минимальными затратами сил и средств.

Такое специфическое внимание ко всем указанным районам со стороны США обусловлено еще и тем, что из различных имеющихся вариантов выхода из назревающего долгосрочного топливного кризиса, таких как переоснащение промышленности менее энергоемким оборудованием или дальнейший перенос в условиях нарастающей глобализации мировой экономики энергоемких производств в страны, обладающие крупными запасами энергоносителей, наиболее реальным быстрым и дешевым является распространение прямого или косвенного контроля над трансграничными сырьевыми потоками.

В процессе создания региональных систем американского влияния на смену дорогостоящим и опасным прямым вооруженным вторжениям все чаще приходят так называемые "гуманитарные интервенции" в дела "неустойчивых" государств с целью формирования выгодной для американского бизнеса внутривнутриполитической обстановки, создающей благоприятные условия для доступа к сырьевым ресурсам. Экономическое использование в интересах США как можно большего числа разнообразных политических режимов активно подкрепляется с помощью расширения передового военного базирования. Глобальная борьба с терроризмом, развернутая пос-

ле 2001 г., стала при этом использоваться как прикрывающий повод для размещения американских военных баз уже не только вдоль трасс мировых океанических перевозок, но и в странах Центральной Азии, прилегающих к Каспийскому бассейну.

Для постоянного контроля и противодействия возможному враждебным блокирующим операциям в США предусматриваются соответствующее размещение и постоянная работа систем дистанционного мониторинга с использованием наземных и космических средств связи, близкая дислокация военно-морских соединений и наземных баз, закрепление локальных зон ответственности за конкретными частями и подразделениями своих морских и сухопутных сил быстрого реагирования.

Подробные и постоянно обновляемые данные о таких районах и зонах всех категорий весьма важны для качественной оценки возможных реакций США в случае возникновения тех или иных критических ситуаций, связанных с международными террористическими актами, временной блокадой транспортных путей или с региональными военными конфликтами. В настоящее время Министерство энергетики США включает в перечень указанных выше "мировых областей энергетического наблюдения" 15 обширных зарубежных нефте- и газодобывающих районов, в которых расположены Саудовская Аравия, Иран, Ирак, Алжир, Ангола, Ливия, Нигерия, Судан, Венесуэла, Боливия, Колумбия, Эквадор, Индонезия, а также государства Каспийского бассейна и Кавказа, включая Россию. Так, например, в основной внутренней евроазиатской зоне энергетических интересов США, включающей наряду с Персидским заливом Каспийский бассейн и часть российского арктического шельфа, сосредоточено около 70% всех мировых разведанных запасов нефти и 65% запасов природного газа.

Двумя определяющими критериями для выделения специалистами американского министерства таких районов были выбраны следующие: а) присутствие крупных освоенных и перспективных месторождений топливно-энергетического сырья, служащих текущими или потенциальными источниками американского импорта нефти; б) наличие опасных региональных политических, военных и экономических проблем, которые оказывают негативное воздействие на местную добывающую промышленность, транспортную инфраструктуру, а также на объем поставок топливных энергоносителей на американские рынки.

Общие разведанные запасы нефти всех этих районов оцениваются в 760,2 млрд. барр., при-

родного газа - в 1681,6 трлн. фут<sup>3</sup>., средняя текущая добыча сырой нефти составляет 17,9 млн. барр. в сутки, экспорт - 13,7 млн. барр. в сутки. Далеко не случайно и то, что именно в международных районах особых энергетических интересов США расположена большая часть государств, входящих в список подлежащих постоянному оперативному разведывательному контролю 25 "нестабильных стран", составляемый и обновляемый каждые 6 месяцев Национальным советом по разведке.

Россия, как крупная и независимая энергетическая держава, могла бы взять на себя пропорциональную долю ответственности за международную глобальную энергетическую безопасность и стабильность, однако при этом она должна действовать, прежде всего, в пределах доступных и рентабельных локальных ресурсов и с учетом своих собственных жизненно важных интересов. К ним, в первую очередь, относятся: создание всех необходимых условий для надежного топливного снабжения внутренних рынков по устойчивым ценам при одновременном проведении активной модернизации топливно-энергетического комплекса, обрабатывающей промышленности и коммунального хозяйства; адекватное обеспечение военной и экономической безопасности; диверсификация экспорта и стабильное развитие равноправных и взаимовыгодных внешнеэкономических связей как с развитыми, так и с развивающимися странами.

В среднесрочном и долгосрочном тактическом плане при этом целесообразно в первую очередь сосредоточиться на многосторонних программах снижения удельных энергетических затрат в расчете на единицу национального продукта, ресурсной "прозрачности" и сопоставимости национальных статистических данных, обеспечения экологической безопасности, совершенствования технологий энергетических преобразований, государственного стимулирования перехода к возобновляемым энергетическим источникам, создания информационных систем для международного мониторинга уровней энергетической безопасности, на проектах социальных компенсаций негативных последствий энергетических реформ для населения, а также на борьбе с нелегальными трансграничными денежными потоками, коррупцией, организованной преступностью и международным терроризмом.

Особого внимания требуют развитие и углубление международного научного и практического сотрудничества при разработке единого подхода к решению комплекса конкретных задач обеспечения энергетической безопасности. Они включают в себя: оценку состояния топливно-

энергетического комплекса в различных странах и его роли в обеспечении общей национальной экономической безопасности; определение путей технологической, структурной и институциональной перестройки в энергетических отраслях; обоснование оптимального соотношения рыночного и государственного регулирования в энергетике; переход к рациональным параметрам диверсифицированного топливно-энергетического баланса; определение конкретных наборов, условий, факторов и угроз энергетической безопасности для каждой отдельной страны.

Важное практическое значение имеет выбор методики количественной и качественной оценки текущего состояния энергетической безопасности; планирование последовательных этапов построения, принципов организации и порядка функционирования систем национального и международного энергетического мониторинга; выбор способов, обеспечивающих достаточную надежность топливного и электроэнергетического снабжения; разработка технико-экономических обоснований формирования единых энергетических систем для отдельных стран и регионов; выявление наиболее острых региональных проблем энергетической безопасности; определение ключевых направлений международного транзитных коридоров для транспортировки энергоносителей.

Указанные задачи ставят в повестку дня актуальные вопросы уточнения долгосрочной доктрины национальной энергетической безопасности и соответствующей ей современной энергетической стратегии Российской Федерации. Их практическое осуществление должно учитывать действующие приоритеты в экономической политике различных стран, а также способствовать дальнейшему развитию взаимовыгодного международного сотрудничества в энергетической сфере.

Эффективная координация международных усилий по предотвращению структурных энергетических кризисов действительно требует выра-

ботки научно обоснованных систем критериев и методик объективного измерения и сопоставления точных параметров уровней энергетической безопасности. К их числу относятся: индикаторные алгоритмы выявления возможных угроз и планирования моделей их преодоления; пороговые значения параметров энергетической безопасности и информационная база их верификации; методы определения критических значений энергетической безопасности для отдельных секторов и отраслей экономики; обоснованные наборы расчетных данных для оперативной оценки состояния энергетической безопасности и методы сравнительного анализа различных систем критических параметров; способы применения специальных вычислительных комплексов для оперативного наблюдения за динамикой показателей безопасности экономического развития в рамках программ энергетического мониторинга; методы использования количественных показателей и пороговых значений параметров энергетической безопасности для оценки и анализа государственных экономических программ при разработке прогнозов хозяйственного развития, экспертизе новых законов, нормативных документов и проектов правительственных решений.

1. Аврулин Н.М. Актуальность проблемы энергетической безопасности России // Безопасность. 2008. С. 53-55.

2. Белоусенко И.В., Дильман М.Д., Попырин Л.С. Энергетическая безопасность Единой системы газоснабжения России / Науч. совет по комплексным проблемам энергетики РАН. М., 2006.

4. Бирюков С.В. Геополитический потенциал развития энергетики России и проблемы ее энергобезопасности / Рос. акад. наук, Ин-т соц.-полит. исслед. М., 2009.

5. Глобализация и либерализация мировой экономики и энергетическая безопасность России / Н.И. Воропай, Н.И. Пяткова, В.И. Рабчук // Топливо-энергетический комплекс. □ 2. 2008. С. 12-16.

Поступила в редакцию 05.09.2010 г.