

ЭКОПОЛИТОЛОГИЯ И ГЛОБАЛИСТИКА

А.И. Костин

РЕСУРСЫ И ПОЛИТИКА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

XXI век — это время парадигмальных перемен. Возможен поворот оси истории, сопоставимый с тем, что произошел 25 веков назад, когда началась “осознанная история” человечества¹. Парадигма развития индустриальной цивилизации в предстоящий период может трансформироваться в парадигму сетевого информационного общества при условии позитивного результата нарастающих процессов глобализации. Однако при открытости исторического процесса неизбежность последнего не предопределена. Интернационализация как конкретно-исторический процесс нарастания взаимосвязи и взаимозависимости многих сфер жизнедеятельности общества различных стран, народов и регионов особенно активно начала развиваться в эпоху индустриальной революции и становления капитализма. В ходе индустриальной революции этот процесс привел к формированию единого мирового хозяйства, интеграции промышленного и финансового капитала, углублению и развитию международного разделения труда. Интернационализация фиксирует появление развитой тенденции международного взаимодействия и взаимопроникновения хозяйственных, экономических и торговых интересов, связей и отношений. В конце XIX — начале XX в. она приобрела интенсивный и целенаправленный характер.

Интернационализация — это процесс интенсификации международных связей и обменов. Глобализация характеризует качественное изменение, перерастание и становление весьма противоречивого, но целостного мира, в рамках которого отдельные общества, страны и регионы все более приобретают черты частей единого целого. Однако большинству стран и регионов еще необходимо пройти стадию локаль-

¹ Такой поворот коррелирует и с изменением “космического пространства” Земли, который случается 1 раз за 8 тыс. лет. Произойдет переход Солнечной системы из созвездия Рыб в созвездие Водолея. В это время происходит изменение ориентации земной оси (2004—2014 гг.) и “конвульсии” ее магнитного поля, что проявляется во всевозможных природных аномалиях и нестабильном состоянии. В этот же период, по мнению некоторых исследователей, изменяется “осевое время” истории (см.: Мясникова Л.А. Смена парадигмы. Новый глобальный проект // Мировая экономика и международные отношения. 2006. № 6. С. 3—14; Черняев А. Поворот оси // Свободная мысль — XXI. 2005. № 10. С. 19—29).

ной модернизации своих государств. В этой связи следует различать такие понятия, как “глобализация” и “исторические формы глобализации”. Последние характеризуются целями и средствами, которые реализуют и используют в различных сферах общественной жизни на разных исторических этапах основные субъекты процесса глобализации. Они определяют социально-экономическое и политическое содержание результатов процесса глобализации. Вот почему можно и нужно добиваться, чтобы он шел в таких политических и иных формах и такими темпами, которые бы отвечали интересам большинства населения Земли. В этом смысле требуется весьма значительная корректировка нынешнего процесса глобализации.

Вторая половина XX в. характеризуется кризисом всего дискурса модерна². С учетом глобализации разрабатываются новые модели национальной модернизации: в Европе — социальный либерализм (новый лейборизм), в новых индустриальных странах Азии — либеральный социализм. Десятки докладов Римскому клубу предлагали адаптировать мировое сообщество к глобализации через развитие с помощью самых высоких нравственных норм, самоограничения и альтруизма. Однако в наше время доминируют субъекты глобализации, которые адаптируют мир к ее процессам через принципы социал-дарвинизма. Процессы экономической глобализации ныне идут преимущественно потому, что приносят прибыль. Чем она больше, тем интенсивнее эти процессы. Движение антиглобализма отражает недовольство распределением прибыли и непрозрачностью данного процесса³.

В начале XXI в. весьма остро стоит проблема ресурсной обеспеченности дальнейшего процесса глобализации. Под природными ресурсами в этом случае понимают компоненты природной среды, используемые для удовлетворения материальных и нематериальных (культурных, информационных и др.) потребностей человечества и способные приносить доход (ресурсную ренту). Ресурсная напряженность может возникать при самых различных условиях. Например, в наше время, по мнению ряда исследователей, недостаточны генетические ресурсы человечества. Местами они близки к исчерпанию, и

² Интернационализация, глобализация и интеграция экономики и других институтов общества некоторым представляются ответом рыночных сил на кризис в виде различных проектов и структур постmodерна. Образования эти подчас носят иллюзорный характер, как, например, “новая экономика” и “новая политика” США (см.: Зуев А., Мясников Л. Глобализация: аспекты, о которых мало говорят // Мировая экономика и международные отношения. 2004. № 8. С. 54–60; Головани В.А., Бритков В.Б., Дубовский С.В. Информационное клонирование в процессах глобализации // Общественные науки и современность. 2005. № 6. С. 121–127; Васильев В. “Новая американская экономика”: шаг вперед, три шага назад // США — Канада: экономика, политика, культура. 2005. № 9. С. 3–27; Кругман П. Великая ложь. М., 2004; и др.).

³ См.: Мясникова Л.А. Указ. соч. С. 3–14.

наблюдается генетическое вырождение (разрушение генофонда). Одним из самых дефицитных является ресурс времени: человечество не успевает реагировать на производимые им же самим изменения среды, и возникает угроза глобального дисхроноза исторического развития. Ресурсы общего экологического баланса планеты (атмосферный воздух, планетарные запасы воды (в том числе пресной), озоновый слой, биологическое разнообразие земной биосфера, благоприятный для жизни климат и др.) близки к исчерпанию и требуют к себе повышенного внимания. Последнее обстоятельство вызывает особую озабоченность, поскольку подрываются основы удовлетворения “глобальных экологических благ”, от которых зависит экосистема планеты Земля. Для них характерно то, что они не могут быть исключены из жизни человечества, а также невозможна конкуренция в их потреблении между странами и поколениями.

Стихийные рыночные механизмы часто оказываются неэффективными для предотвращения загрязнения воздуха и воды, техногенной трансформации ландшафтов, уменьшения биоразнообразия. С этой точки зрения для современного рынка характерны серьезные “провалы” в механизмах природопользования как совокупности всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению⁴. Поэтому мировое сообщество создает специальные механизмы для предотвращения или компенсации негативных последствий глобальных внешних эффектов (экстерналий). Примером такого механизма является Глобальный экологический фонд, образованный Программами ООН по развитию и окружающей среде (ПРООН и ЮНЕП) и Всемирным банком для смягчения глобальных экологических проблем: глобального изменения климата, сохранения биологического разнообразия, охраны международных вод и сохранения озонового слоя. Серьезной проблемой в сохранении глобального экологического баланса является недостаточная координация усилий различных стран в этом направлении, а также недостаточная инкорпорация уже достигнутых соглашений о природоохранной стратегии в свою экономическую политику.

Развитие человечества и каждого отдельного государства зависит от наличия изымаемых из окружающей среды природных ресурсов. Эффективное природопользование предполагает: извлечение и переработку природных ресурсов, их возобновление или воспроизведение; использование и охрану природных условий среды жизни; поддержание, воспроизводство (восстановление) и рациональное изменение экологического баланса природных систем, что служит основой сохранения природно-ресурсного потенциала развития общества. Неравномерность распространения ресурсов на планете в условиях нарастаю-

⁴ Там же.

ших темпов использования способствовала в последние десятилетия усилению влияния экологических факторов на динамику региональных и глобальных конфликтов в мировой политике. Потребность в различных природных ресурсах приводила в разное время к пограничным конфликтам, международным спорам и войнам. В расчет принимались только достаточно ограниченные ресурсы планеты (глобально и регионально), которые условно были подразделены на две категории — возобновимые (биологические) и невозобновимые (невосстановимые при жизни одного-двух поколений). Среди последних особое внимание обращалось обычно на почвы, пресную воду и полезные ископаемые, имеющие энергетическое значение. Среди возобновимых ресурсов велика роль основных зерновых культур отдельных стран и значение морских рыбных ресурсов.

Рост мировых потребностей в природных ресурсах двух типов объективно предопределен следующими факторами: продолжающимся ростом народонаселения Земли, возросшим уровнем жизни в большинстве развитых стран мира, настойчивым стремлением жителей развивающихся стран к повышению качества жизни и т.д. Возрастающая потребность в природных ресурсах проявляется и в ряде важных для международной нестабильности последствий: в ускоренных темпах потребления невозобновимых видов ресурсов и все больших трудностей, связанных с извлечением менее доступных их запасов, с эксплуатацией возобновимых ресурсов темпами, которые “перекрывают” естественные биологические возможности их восстановления, с проникновением в самые далекие и пока еще не обжитые человеком места обитания.

Ресурсная ограниченность нашей планеты делает острыми проблемы энергосырьевой безопасности. Считается, что сейчас человечество достигло определенного рубежа развития, переступив который можно спровоцировать необратимую деградацию природной основы социальной жизни. Здесь сразу следует оговориться о вероятностном характере любых глобальных оценок⁵.

Ресурсная составляющая мировой политики в условиях глобализации является центром происходящих изменений, коренной проблемой, определяющей безопасность отдельных стран, регионов и мира в целом. Это вызвано рядом обстоятельств. Во-первых, нарастающей

⁵ Как пишет Н.Ф. Реймерс, почти любой тезис из области антропогенного изменения ресурсов имеет в современной науке противников и почти каждой оценке можно противопоставить альтернативную. Однако тут же замечает: “Так как оценки касаются столь важных для человечества объектов, как биосфера и ее ресурсы, к ним следует подходить с предельной осмотрительностью. В данном случае лучше проявить максимальную осторожность, чем совершить непоправимую ошибку” (Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. М., 1992. С. 195—200).

остротой проблемы энергетической безопасности, что связано с очагами существующей или потенциальной нестабильности в ряде стран или регионов, откуда экспортируют углеводороды⁶; во-вторых, стремлением лидера Запада поставить под свой контроль любым путем основные нефтедобывающие регионы; в-третьих, быстрым экономическим ростом таких гигантов нового тысячелетия, как Китай, Индия, Бразилия⁷; в-четвертых, истощимостью запасов основного энергоносителя углеводородного сырья — нефти⁸. Однако пока это в меньшей степени относится к вопросу об истощимости газовых месторождений. Доля газа в мировом энергобалансе будет непрерывно возрастать как минимум до 2030 г., когда примерно вдвое превысит объемы потребления нефтепродуктов (в тоннах условного топлива)⁹. России принадлежат 32% разведанных запасов газа в мире (абсолютное первенство), за ней следуют Иран (15%) и Средняя Азия (Туркменистан, Узбекистан, Казахстан), которая в своих экспортных поставках зависит от российских трубопроводов. За 30 лет поставок российского газа на Запад все обязательства перед импортерами выполнялись безукоризненно, и не случайно экспорт газа из России (прежде из СССР) постоянно рос: доля ЕС в его общем объеме составляет сейчас около 70%. Германия обеспечивает свои потребности российским газом на 42%, Италия — на 32, Франция — на 30, Австрия — на 75%.

Предположительны два пути решения вопроса о кризисе поставок нефти как основного энергоносителя на мировой рынок: поиск альтернативных источников энергии и метод силового контроля, который США наглядно продемонстрировали в ходе агрессии против Ирака. Для мобильных транспортных средств (авиация, автотранспорт, корабли и суда) реальной альтернативы жидкому, основанному на неф-

⁶ Рост ВВП любой страны на 1% нуждается в росте энергетических мощностей на 0,5%. См.: Мазин А.В. Ресурсы и конфликты // Мировая экономика и международные отношения. 2006. № 8. С. 1—9.

⁷ Например, в КНР темпы роста ВВП в последние годы составляют 8—10% и в ближайшее время существенно не сократятся // Там же.

⁸ В структуре энергопотребления доля нефтепродуктов, например, в США, составляет около 40%, в ЕС — свыше 40, в Японии — около 55, в мире же в целом — около 40%. При темпах прироста добычи нефти примерно на 2% в год глобальный нефтяной кризис может наступить уже к 2040 г. Известную надежду человечеству оставляет мнение ряда геологов о том, что нефть имеет неорганическое происхождение. В последнее время эта гипотеза получила подтверждение в результате бурения глубоких и сверхглубоких скважин: нефть была найдена на таких уровнях, где, по теории "органиков", ее не могло быть в принципе. Таким образом, все нынешние оценки резервов углеводородов могут быть опровергнуты (Социально-экономическая география зарубежного мира / Под ред. В.В. Вольского. М., 2001; Свободная мысль. 2003. № 5. С. 11).

⁹ Длинные волны: Научно-технический прогресс и социально-экономическое развитие. Новосибирск, 1991. С. 43—48.

тепродуктах топливу пока не существует¹⁰. Начиная с 2005—2006 гг., энергетический вопрос в глобальном аспекте стал перемещаться в центр мировой политики, иногда заслоняя собой даже борьбу с терроризмом.

Любой необходимый ресурс может стать причиной внутриполитических и межгосударственных конфликтов. Например, наиболее “горячими точками” экологических конфликтов из-за пресной воды для сельского хозяйства могут стать Африка и Юго-Восточная Азия. Причем ситуация будет и дальше ухудшаться, если страны, имеющие какой-то общий водный ресурс, не смогут найти приемлемое решение в регулировании водопользования. Уже сейчас нехватка питьевой воды остро ощущается в 80-ти странах мира, а потребление плохо очищенной от болезнетворных бактерий воды, по данным ООН, становится причиной гибели свыше 5 млн человек в год. Проблема усугубляется строительством плотин и водоотводных сооружений на крупных реках, протекающих по территории нескольких государств (а таких — около 200), что в перспективе может привести к разжиганию старых и возникновению новых конфликтов, в том числе вооруженных. В этом отношении весьма сложная ситуация сложилась на Ближнем Востоке. Здесь общее потребление воды арабским населением в среднем вдвое ниже общепринятых норм (100 л в день вместо 200). При этом к 2030 г. при прогнозируемом росте населения до 500—600 млн человек оно упадет до 50 л, причем всего 8 стран региона будут контролировать до 85% его гидроресурсов¹¹. Существуют альтернативные проекты решения проблем с водоснабжением (например, опреснение морской воды), но их возможности весьма ограничены из-за своей дороговизны.

¹⁰ Разработаны отдельные образцы, например, электромобиля или автомобиля, работающего на сжиженном газе, “газовые” самолеты (один из них был создан еще в СССР на базе Ту-154), суда с ядерной энергетической установкой (ЯЭУ). Некоторые из них были приняты в серийное производство. Однако все они, за исключением средств военной техники, где цена не играет решающей роли, оказались нерентабельными или малонадежными и уступают традиционным, основанным на использовании нефтепродуктов. Наиболее реалистичным проектом является, пожалуй, бразильский — производство жидкого топлива из дегенерирующей биомассы амазонской сельвы. Положительными моментами этой разработки являются восстанавливаемость ресурсного потенциала, его масштабность, а также отработанность технологий (см.: *Мазин А.В. Указ. соч.*).

¹¹ Например, Турция, где берут начало Тигр и Евфрат, за последние годы построила на этих реках 22 плотины с ГЭС. Это почти на треть сократило поступление воды в Сирию и Ирак. Израиль в свою очередь контролирует гидроресурсы реки Иордан и оккупированных Голанских высот, что не может не вызывать недовольства со стороны Сирии и особенно палестинцев. Еще одна потенциально “конфликтная” великая река — Голубой Нил, в использовании которого заинтересованы прежде всего Судан, Египет и Эфиопия. Река Замбези протекает через территорию шести стран Юга Африки.

Конфликты и войны на природно-экологической почве происходят в двух основных формах: в форме захвата и монополизации какого-то природного ресурса (объекта) и в форме наложения запрета на природопользование для одной из конфликтующих сторон. Учитывая политический контекст, природные ресурсы, из-за которых могут возникать конфликты, классифицируют по трем типам: 1) природные объекты и ресурсы, которые сосредоточены на территории одной страны (так называемые национально-территориальные ресурсы); 2) ресурсы, которые могут быть интернациональными в том плане, что они выходят за пределы границ отдельных государств (так называемые разделяемые природные ресурсы); 3) ресурсы, которые могут быть или являются частью общего мирового наследия (экстерриториальные ресурсы)¹². Политическая нестабильность на ресурсно-экологической почве в последние десятилетия особенно обострилась в развивающихся странах. Региональные войны на Ближнем Востоке 90-х годов прошлого века и начала нынешнего столетия в значительной степени связаны с борьбой за нефтяные ресурсы.

Ныне на многие процессы, происходящие в мировой политике, кроме массы других факторов, влияет географическое распределение энергетических ресурсов. Ресурсы нефти (17,5 млрд т) и газа на 80—90% сосредоточены в нескольких десятках государств мира, в основном в зоне Персидского залива (62%) — в Саудовской Аравии (26%), Кувейте, Катаре, Иране, Ираке, в Карибском бассейне — Венесуэла (7%), а также в России. Подтвержденные запасы угля всех типов составляют 1,569 трлн т; крупнейшие его запасы — в США, Китае, Австралии, Германии, России, Канаде, Великобритании и ЮАР¹³.

Энергетическая проблема несет в себе необходимость сбалансированного развития структуры энергобаланса и учета пределов производства энергии, а также механизма распределения энергоресурсов. Как область экономики, энергетика охватывает энергетические ресурсы, выработку, преобразование, передачу и использование различных видов энергии. Она является одним из основных средств жизнеобеспечения человечества и в то же время обуславливает истощение нево-зобновимых природных ресурсов и примерно 50% загрязнения окружающей среды. Потребление энергии на душу населения в мире обнаруживает тенденцию к стабилизации, что, как считается, вызвано

¹² Global resources and international conflicts: Environmental factors in strategic policy and action / Ed. by A.H. Westing. Oxford—N.Y., 1988.

¹³ Глобалистика. М., 2003; Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс И. За пределами роста: Продолжение знаменитого доклада Римскому клубу “Пределы роста”. М., 1994; Минеральные ресурсы мира (на начало 1998 г.). М., 1999; Состояние мира. 1999: Доклад института WorldWatch о развитии по пути к устойчивому обществу. М., 2000.

переходом ведущих стран мира в постиндустриальную стадию, связанную с развитием энергосберегающих технологий¹⁴.

В энергетике различают традиционную и альтернативную составляющие. Традиционная энергетика основана на получении энергии из углеводородных энергоносителей (уголь, нефть, природный газ), существуют также атомная и гидроэнергетика. Возможности этого вида энергетики ограничены исчерпаемостью энергоносителей и значительным загрязнением окружающей среды. Исключение составляет гидроэнергия, использование которой сопровождается затоплением значительных территорий (особенно при строительстве гидростанций в равнинных условиях). В области развития электроэнергетики естественным резервом является расширение использования атомной энергии как в количественном, так и в качественно новом отношении. Например, после спада интерес к строительству АЭС в 90-х годах прошлого века (до этого они возводились достаточно устойчивыми темпами) вновь возобновился¹⁵.

Сейчас можно говорить о наличии нескольких подходов к использованию атомной энергии в мирных целях: в ряде стран реализуется программа консервирования и демонтажа существующих АЭС; в других полностью отказались от их строительства, так как они более не рассматриваются как перспективные; в отдельных странах сохраняется ориентация на развитие атомной энергетики (при этом основное внимание уделяется разработке мер по обеспечению ядерной безопасности).

Быстрыми темпами атомная электроиндустрия развивается в новых экономических гигантах (например, КНР, Индии), причем именно с 90-х годов XX в. В КНР, к примеру, с середины 90-х годов введены в строй четыре новые АЭС, а их доля в общем энергобалансе страны увеличилась с 0,4 до 5%. Аналогичные процессы происходят и в Индии. Причем тенденции этой страны в развитии АЭС также находятся как бы в “противофазе” по отношению к развитым странам

¹⁴ Однако во многих странах потребление энергии возрастает. Например, в 1998 г. потребление энергии на душу населения составляло в Турции всего 1,11 т нефтяного эквивалента (ТНЭ), в то время как в Европе — в среднем 5,1 ТНЭ. Но ожидаемое потребление увеличится здесь вдвое за 2000—2010 гг. и вчетверо — за 2000—2025 гг. (*Kaygusuz K. Environmental impacts of energy utilization and renewable energy policies in Turkey // Energy policy. 2002. Vol. 30. N 8. P. 690*).

¹⁵ Например, в Финляндии, которая вместе с другими Скандинавскими странами наиболее остро прореагировала на чернобыльскую катастрофу, строится третья, причем самая крупная в мире атомная электростанция. Всего в мире, по имеющейся информации, в ближайшие 30 лет планируется построить около 600 энергоблоков, причем только в Китае их будет создано почти 100. В России поставлена задача уже в ближайшее время добиться увеличения доли АЭС в выработке электроэнергии с 16—17 до 20%, т.е. до нынешнего уровня США (отметим, что там действуют 104 энергоблока, в то время как в России — около 30). По словам нынешнего министра атомной энергетики, к 2030 г. суммарная мощность российских АЭС должна достичь 40 тыс. МВт (см.: *Мазин А.В. Указ. соч.*).

Запада. В США, например, за последнее десятилетие число энергоблоков сократилось на пять единиц¹⁶. Попытки возрождения атомной электроэнергетики предпринимаются и в ряде других стран, включая азиатские, латиноамериканские и ближневосточные.

Вместе с тем и сейчас весь цикл строительства, функционирования и демонтажа АЭС, включая радиоактивные отходы, требует обеспечения высокого уровня ядерной безопасности¹⁷. Во-первых, риск снижения ядерной безопасности (не только локальной, но и глобальной) связан с самим процессом получения энергии. Несмотря на то что ядерное производство находится под контролем на всех его этапах, определенная утечка радиоактивных загрязнений в окружающую среду все-таки происходит, в результате чего население подвергается непрерывному облучению малыми дозами, а это ведет к возрастанию онкологических и генетических заболеваний. Во-вторых, предполагается, что в начале XXI в. по причине устаревания будут остановлены первые крупные АЭС (стоимость подобных операций — 50—100% затрат на их сооружение). К настоящему времени ни одна страна в мире не подготовлена к этому должным образом. В-третьих, не менее сложной представляется проблема обеспечения длительного экологически безопасного хранения радиоактивных отходов. В-четвертых, самую большую угрозу ядерной безопасности представляет возможность аварии на АЭС. К началу XXI в. зафиксировано уже более 150 аварий на АЭС с утечкой радиоактивных элементов. Специалисты считают, что если мировое сообщество будет иметь не 450 реакторов, как в начале века, а свыше 1000, то каждые 10 лет с большой долей вероятности следует ожидать тяжелую аварию. Для обеспечения ядерной безопасности необходим эффективный международный контроль (повышение роли МАГАТЭ), особенно в период массовой приватизации ядерного энергетического сектора в мире, когда значительно ослабляется контроль государства над ним. В этих условиях требуются пересмотр прежних подходов и освоение новых технологий получения энергии из альтернативных источников, которые начнут играть в XXI в. значительную роль¹⁸.

¹⁶ Там же.

¹⁷ См.: Ксенофонтов В.Н. Соотношение политики и ядерной безопасности: Эволюция взглядов // Армия и общество. 1999. № 3. С. 66–73; Крылова И.А. Проблема безопасности России в контексте глобализации. М., 2001; Ядерная безопасность: Социогуманитарные структуры. М., 1998; Глобалистика: Энциклопедия. М., 2003. С. 1290–1294.

¹⁸ В своем ежегодном выступлении перед сенатом о положении дел в стране (февраль 2006 г.) президент США Дж. Буш заявил о планах сокращения к 2025 г. импорта нефти из стран Ближнего Востока на 75% и о резком увеличении расходов на НИОКР в области чистых энергетических технологий, на которые уже потрачено 25 млрд долл. По словам президента, доля альтернативных источников энергии должна достичь 22% в общем энергобалансе страны (см.: Мазин А.В. Указ. соч.).

Альтернативные источники энергии противопоставляются традиционной энергетике как более экологичные и представляют собой собирательное понятие, охватывающее возобновляемые источники энергии (тепловые насосы, ветровая и солнечная энергия, энергия приливов, биотехнологические процессы). Они становятся экономически все более выгодными, поскольку стоимость солнечных батарей за последние десятилетия стала меньше и в ближайшем будущем ожидается дальнейшее ее сокращение. Развитие альтернативной энергетики идет полным ходом в Японии (солнечная энергетика), в Бразилии (программа финансовой поддержки производства этилового спирта из сахарного тростника, позволившая заменить этим горючим половину бензина, потребляемого автомобилями страны), а также в других странах¹⁹.

Турция, например, имеет также значительные запасы геотермальной энергии, которая для централизованного обогрева жилищ обходится не намного дороже, чем природный газ, но гораздо экологичнее. Уже сейчас в стране действуют 26 ТЭС, работающих на этом источнике энергии. Географическое местоположение и природные условия Турции позволяют также использовать солнечную энергию и энергию ветра²⁰.

Сохранение ряда прежних тенденций развития энергетики может поставить человечество на грань экологической катастрофы по ряду причин. В мире производится, хранится и потребляется свыше 10 млрд т условного топлива. Эта масса, способная гореть и взрываться, сопоставима с количеством ядерного оружия, накопленного в мире за всю историю его существования. Исторический опыт позволил специалистам выделить ряд главных узлов, которые связывают энергетику и мировую политику. Во-первых, это гипертрофированность зависимости энергетики многих стран от одного-двух энергоносителей. В этой связи политические противоречия между государствами могут обостряться из-за физической нехватки источников энергии, резких колебаний цен на них, а также из-за экологических последствий используемых энергоносителей. Во-вторых, опасность большого физического объема мировой торговли энергоресурсами, заключающаяся в уязвимости гигантской международной транспортной инфраструктуры. По каналам мировой торговли поступает треть первичных

¹⁹ См.: Никитин А.Т., Степанов С.А., Забродин Ю.М. и др. Экология, охрана природы и экологическая безопасность. М., 1997; Впереди XXI век: Перспективы, прогнозы, футурологи: Антология современной классической прогностики. 1952—1999 / Под ред. И.В. Бестужева-Лады. М., 2000.

²⁰ В Турции во многих регионах существуют специальные водоемы, где вода для бытовых потребностей нагревается с помощью солнца (в 2000 г. общая площадь таких коллекторов составила уже 3,2 млн кв м). Правительство планирует развивать этот вид энергоснабжения, а также поощрять использование энергии ветра (в 1998 г. появилась первая ветряная ферма, выпущен специальный Атлас ветровой энергии) (*Kaygusuz K.* Ор. cit. Р. 655—690).

ресурсов, в том числе: половина всей добычи сырой нефти, сотни миллионов тонн угля, десятки миллиардов кубометров природного газа. Среднее расстояние международных морских перевозок энергоресурсов в середине 80-х годов составляло: нефти — 4840 миль, угля — 5750 миль. Все большую роль играет трубопроводный транспорт. В целом протяженность магистральных нефтепроводов 27-ти стран, по которым есть статистика ООН, достигает 436 тыс. км. Ежегодно по этой трубопроводной сети прокачивается более 2 млрд т нефти и нефтепродуктов. Наиболее крупными владельцами нефтепроводов являются США и Россия. На США приходится свыше 319 тыс. км нефтепроводов с общим ежегодным грузооборотом в 959,7 млн т. Подавляющую часть прокачиваемого налива составляют нефтепродукты для внутреннего потребления. Общая протяженность российских магистральных трубопроводов к началу XXI в. составляла 63 тыс. км, включая 48 тыс. км нефтепроводов и 15 тыс. км нефтепродуктоводов. Основные получатели российского газа на Западе — Германия, Италия и Франция. В страны СНГ и прибалтийские государства поставляется почти 80 млрд м³ газа ежегодно. Растворимость и уязвимость международной транспортной энергетической инфраструктуры ведут к тому, что ее поддержание и защита рассматриваются правительствами ряда стран как важнейшая задача. В-третьих, здесь же выделяется еще одна группа проблем, которая связана с противоречиями между поставщиком и получателем энергоресурсов, региональными конфликтами, возможной террористической деятельностью. Возникающая из-за этого неуверенность в надежности существующих транспортных коммуникаций все чаще становится обоснованием новых военно-морских и военно-воздушных программ, военно-политических акций, проводимых на международном уровне.

Безопасная для мира и человечества энергетика должна включать в себя три главных направления: 1) осуществление качественного скачка в снижении потерь при добыче, производстве, транспортировке, преобразовании и потреблении энергоносителей; 2) создание и решительное внедрение энергосберегающих технологий, машин и потребительских товаров; 3) активную разработку и внедрение возобновляемых источников энергии и энергоносителей (солнце, биомасса, ветер, реки, геотермальные источники, энергоресурсы морей и океанов).

Углубление ресурсного и в целом планетарного экологического кризиса сделало глобальную экологическую политику центральным звеном политики безопасности. Формируется даже специфическое экополитическое пространство как явление, отражающее растущее значение экологических проблем и факторов для жизни современной цивилизации, превращение их в одно из важнейших условий функционирования мира политики. Мировое сообщество осознает экологические угрозы, наиболее существенные для конкретной территории или для планеты в целом, вырабатывает и принимает на политическом

уровне соглашения, конвенции, программы, направленные на устранение или уменьшение этих угроз. Экологические проблемы все чаще включаются в политическую повестку дня.

Существуют отраслевой и интегративный подходы к ресурсной и в целом экологической политике. Исторически первым был отраслевой, он отражал преобладание экологического, экономического, административного или иного узко отраслевого подхода к исследованию и формированию экологической политики. Однако недостаточность такого подхода, неудачи в реализации построенной на нем политики привели к формированию интегративного подхода, в рамках которого теория и практика исходили из требования междисциплинарности, трансграничного и межотраслевого видения данной проблемы. Интегративный, эколого-политико-экономический анализ экологической политики, особенно на глобальном уровне, становится все более актуальным.

Ресурсная составляющая представляет собой едва ли не самый важный компонент глобальной политики. И от того, как она будет решаться — путем сотрудничества или с помощью силового глобализма и, следовательно, череды опасных конфликтов — во многом зависит выживание мировой цивилизации.