

ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ



МОСКВА
2017

**ЗАО «Глобализация и Устойчивое развитие.
Институт энергетической стратегии» (ГУ ИЭС)**

В.В. Бушуев, А.М. Мастепанов, В.В. Первухин, Ю.К. Шафраник

ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

К вопросу об «энергии будущего»

**Москва
2017**

УДК 620.9 (4/5)

ББК 31.15

Евразийская энергетическая цивилизация. К вопросу об «энергии будущего» – М.: ИЦ «Энергия», 2017 – 208 с.

Авторский коллектив:

В.В.Бушуев, д.т.н., проф.

А.М. Мастепанов, д.э.н.

В.В. Первухин, к.и.н.

Ю.К. Шафраник, д.э.н.

ISBN 978-598908-456-2

Энергетическая цивилизация рассматривается как очередной этап эволюции человечества, основанный на эффективном использовании и расширенном воспроизводстве совокупного энергетического потенциала (как природного, так и созданного в процессе общественной деятельности), являющегося одновременно и особым видом национального (общественного) богатства социума, и ресурсом дальнейшего материального и социокультурного развития. В качестве объекта анализа выбрана Евразийская энергетическая цивилизация как ключевое звено общемирового цивилизационного процесса.

В работе сформулированы концептуальные подходы к анализу и оценке особенностей этого явления, а также предпринята попытка понять основные механизмы его воздействия на глобальные и региональные процессы общественного развития. Наряду с обобщённым изложением основных признаков и особенностей современных цивилизаций в работе на конкретных примерах характеризуется нынешнее состояние и прогнозируемая эволюция мирового и евразийского энергетического пространства с учётом определяющего цивилизационного значения энергии как сущностного элемента становления и развития человеческой цивилизации в целом. Отражены также проблемы обеспечения энергетической безопасности на пространстве Евразии и в глобальном измерении, а также другие актуальные проблемы и процессы в развитии мировой энергетики.

Книга может представлять интерес для специалистов-энергетиков, а также политологов, интересующихся проблематикой международного сотрудничества и устойчивого развития евразийской цивилизации.

ISBN 978-598908-456-2

© Коллектив авторов, 2017

© ЗАО «ГУ ИЭС», 2017

Содержание

Предисловие.....	5
1. Новая энергетическая цивилизация как очередной этап развития человечества в условиях глобализации.....	10
2. Евразийская энергетическая цивилизация как особое звено интеграции и развития человеческого сообщества.....	20
3. Актуальные процессы в развитии мировой энергетики.....	26
3.1. Новая энергетическая картина мира.....	26
3.2. Углеводородные ресурсы – основа мирового энергопотребления.....	34
3.3. О конъюнктуре энергетического рынка Евразии и возможной роли России.....	51
4. Глобализация как фактор неопределённости развития мировой нефтегазовой отрасли.....	58
4.1. Мир на пороге глобальных потрясений.....	59
4.2. Глобализация и её влияние на мировую энергетику.....	64
4.3. Несколько слов о развитии глобализации в предстоящие десятилетия.....	69
5. Энергетическая безопасность на пространстве Евразии и в глобальном измерении: поиск решений в условиях новых вызовов.....	72
5.1. Энергетическая безопасность как фактор современного мира.....	72
5.2. Становление и развитие понятия «энергетическая безопасность». Меры по её обеспечению.....	74
5.3. Ситуация с энергетической безопасностью в Евразии.....	81
5.4. Стратегическое международное партнерство России как основа энергобезопасности в Евразии.....	87
5.5. Новые инициативы.....	93

6. Россия на новой карте мирового энергетического пространства.....	97
6.1. Внешнеполитическая составляющая новой карты энергетического пространства.....	99
6.2. ЕврАзЭС и евразийское экономическое пространство.....	103
6.3. Взаимоотношения России с основными акторами на мировой карте.....	106
6.4. Энергетическое сотрудничество России со странами Южной Азии и Ближнего Востока.....	113
6.5. Учёт новых реалий в энергетической политике России.....	117
7. Китай и новая энергетическая цивилизация.....	121
7.1. Проблемы экономического роста.....	122
7.2. Внешняя экономическая и энергетическая политика Китая.....	140
7.3. Проблемы энергообеспечения страны и её энергетическая политика.....	153
7.4. Китай и Азиатское суперкольцо.....	160
7.5. Китай и Парижское климатическое соглашение.....	164
8. Россия и Центральная Азия.....	168
9. Европейский союз: Quo vadis?.....	177
Послесловие.....	187
Источники и литература.....	190

*Наши знания об энергии, доступной
человечеству, зачаточны.
В.И. Вернадский*

ПРЕДИСЛОВИЕ

10 июня 2017 года в Казахстане открывается Международная специализированная выставка «Астана ЭКСПО-2017». Основная тема выставки – «Энергия будущего». Замысел проекта нашёл отражение в подзаголовке названия ЭКСПО: «Пути решения самой сложной задачи человечества».

Исходным пунктом концепции проекта «Энергия будущего» является положение о том, что создание и применение наиболее прогрессивных методов использования энергии является необходимым условием устойчивого развития. Звучит абстрактно и даже довольно банально. Общее место. Но лишь до того момента, пока мы не осознаем, что «энергия будущего» как цивилизационный феномен включает в себя и «энергию прошлого», и «энергию настоящего». Иными словами, «энергия будущего» базируется на предыдущих достижениях человечества, а пути и контуры её дальнейшего развития определяются уже настоящим. Именно от нынешнего и последующих поколений будет зависеть образ «энергии будущего» и его реальное воплощение.

Выставка «Астана ЭКСПО-2017», как и всякое подобное мероприятие, преследует в основном практические, прикладные цели. В данном случае – обратить внимание общественности на энергоресурсы как на необходимое условие существования человеческой цивилизации, на необходимость ответственного и рационального использования их. В частности, речь идёт о решениях и способах, обеспечивающих управление устойчивыми источниками энергии. Эти решения и способы направлены на:

- стимулирование использования альтернативных источников энергии, в том числе возобновляемых (ВИЭ);
- обеспечение качества и надёжности энергоснабжения;
- контроль над производством, сохранением и использованием энергии;
- обеспечение всеобщего доступа к устойчивым источникам энергии.

Вместе с тем девиз данной выставки – «Энергия будущего» – даёт повод к рассмотрению проблематики энергетического будущего в более

широком контексте – на фоне цивилизационного развития человечества, не ограничиваясь одними лишь техническими и организационными аспектами. В условиях глобализации эта проблематика неизбежно приобретает общецивилизационные измерения. В частности энергетический потенциал будущего развития мира – это не только природные ресурсы (углеводороды и ВИЭ), но и человеческий капитал в его социокультурном и интеллектуально-технологическом виде.

Глобализация в её нынешнем виде обеспечивает материальное и информационное взаимодействие цивилизаций. Задача существующего и будущих поколений – сформировать духовное единство человечества с сохранением уникальных культурных оснований различных цивилизаций.

Предметами торговли и обмена как разновидностями энергетического взаимодействия в мире становится всё: политика, экономика, наука, образование, культура, финансы, людские ресурсы. Ведущие страны глобализирующегося мира стремятся лидировать в области торговли в планетарном масштабе. Глобализация не создаёт государств и регионов. Она включает их в свой процесс такими, какие они есть в силу географических, политических, экономических, социальных условий. Всё более утверждается также представление о глобализации самого сознания человечества, возвращении мировой ментальности. Например, формируется понятие долга, ответственности и обязанности людей перед мировой цивилизацией, человечеством, планетой. Человек начинает мыслить в планетарном масштабе, ощущает себя гражданином мира, родиной становится весь земной шар. Но процесс этот долгий, не линейный, с откатами назад, топтанием на месте и т.д. Тем не менее, обозначенный вектор представляется неизбежным следствием и движущей силой всемирного цивилизационного развития на основе комплексного энергетического потенциала и его реализации в процессе жизнедеятельности общества.

Тема «энергии будущего», рассматриваемая в контексте глобализации, позволяет включать её в систему так называемой «энергетической цивилизации».

Понятие «энергетическая цивилизация» появилось в литературе сравнительно недавно и ещё не укоренилось среди специалистов. Тем не менее, его введение в научный оборот представляется оправданным. Энергетическая цивилизация XX века – это ориентация на количе-

ственный рост производства и организацию больших систем энергетики, где человек был даже не активным потребителем, а элементом машинной системы. В XXI веке ресурсный потенциал перестаёт играть значимую ограничительную роль, так как новые технологии открывают возможность использования новых нетрадиционных природных энергоресурсов, а повышение энергоэффективности снижает в них общую потребность для достижения конечного результата. Именно в XXI веке наступает время формирования новой энергетической цивилизации как средства, предмета и цели устойчивого развития общепланетарного Дома человечества – Экоса. Новая энергетическая цивилизация, таким образом, может рассматриваться в качестве очередного этапа общецивилизационного развития человечества, основанного на расширенном воспроизводстве совокупного энергетического потенциала в виде национального (общественного) богатства социума и его эффективном использовании. Его наступление обусловлено объективной необходимостью обеспечения глобального устойчивого развития. Находясь на начальной стадии формирования новой энергетической цивилизации, важно сформулировать концептуальные подходы к анализу и оценке особенностей этого явления, а также понять основные механизмы его воздействия на глобальные и региональные процессы общественного развития.

Характерные черты новой энергетической цивилизации взаимосвязаны и взаимообусловлены общецивилизационными тенденциями, свойственными историческому опыту энергетического развития различных цивилизаций. Методологически и практически важно адекватно оценивать степень такой взаимозависимости, чтобы быть в состоянии выработать верные рекомендации для принятия управленческих решений на уровне национальных государственных структур и международных организаций. С этой целью в данной работе особое внимание обращено как на глобальные энергетические аспекты, так и на характерные признаки основных цивилизационных систем, базирующихся на различных принципах использования ресурсного и социогуманитарного потенциала.

Не претендуя здесь на желаемую полноту охвата затрагиваемого предмета, авторы всё же полагают, что уже само по себе привлечение внимания к нему может оказаться небесполезным для уяснения формирующихся векторов развития основных субъектов евразийской ци-

визации и их взаимодействия и партнёрства, в частности в целях обеспечения устойчивого глобального и регионального энергетического развития.

Рассматривая в данной публикации тему «евразийской энергетической цивилизации», мы невольно вынуждены ограничиться примерами лишь некоторых, наиболее характерных, на наш взгляд, субъектов в географических пределах Евразии. Таких, которые определяют в настоящее время или будут определять в ближайшие десятилетия геополитические (включая и энергетические) векторы развития не только собственно Евразии, но в гораздо большей степени всей мировой экономики и политики как необходимой и неотъемлемой составляющей цивилизационных процессов.

К подобным субъектам мы относим, прежде всего, Европейский союз (ЕС), Евразийский экономический союз (ЕврАзЭС), Россию и Китай. Такой выбор отнюдь не исключает обращения к примерам других регионов и международных организаций, таких, например, как США, страны Центральной Азии (ЦА) и Ближнего Востока, Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южно-Африканская Республика) и других.

Структура настоящей публикации включает в себя обобщённое изложение основных признаков и особенностей современных цивилизаций. Особое внимание уделено, как явствует из заглавия работы, евразийской цивилизации. В последующих разделах – на конкретных примерах – охарактеризовано нынешнее состояние и прогнозируемая эволюция мирового и евразийского энергетического пространства с учётом определяющего значения энергии как сущностного элемента становления и развития человеческой цивилизации в целом. Отражены также проблемы обеспечения энергетической безопасности на пространстве Евразии и в глобальном измерении, и другие актуальные проблемы и процессы в развитии мировой энергетики.

В частности, анализируя понятие «энергетическая безопасность», авторы обращают внимание читателя на вклад России в его развитие, на роль в этом процессе Консультативного совещания «Россия – Европа: Стратегия энергетической безопасности», организованного в Москве 6-7 июня 1995 г. Советом безопасности Российской Федерации. Именно на нём в докладе Министра топлива и энергетики России Ю.К. Шафраника впервые на таком высоком уровне была представле-

на с позиций единого евро-азиатского энергетического пространства энергетическая политика России, включая вопросы обеспечения её энергетической безопасности.

Такой подход получил своё логическое развитие в Концептуальном проекте Евразийской энергетической доктрины, подготовленном в 2013 г. Институтом энергетической стратегии (Россия, Москва) и Институтом экономических исследований (Казахстан, Астана). Разработанная как документ общественного согласия, Доктрина содержит систему взглядов на развитие энергетики государств-участников Единого экономического пространства (ЕЭП) и определяет стратегические цели, задачи, приоритеты и принципы евразийской энергетической интеграции как инфраструктурной основы на пути формирования Единого евразийского энергоэкономического пространства.

1. НОВАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ КАК ОЧЕРЕДНОЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

В науке нет общепринятого и устоявшегося определения цивилизации. Нет среди специалистов и единого мнения о том, сколько было и есть цивилизаций. Хотя существует огромный пласт научной литературы по этому вопросу, постоянно появляются всё новые исследования. Спектр мнений и формулировок чрезвычайно широк. Здесь и цивилизация «культурного человечества» В.И. Вернадского [1, с. 33], и противопоставление концепции «цивилизации» концепции «варварства» у французских философов XVIII века. И понятие «цивилизации» как наивысшей культурной ценности у С. Хантингтона [2], и работы Л.Н. Гумилёва [3]. Наконец, сюда же можно отнести многочисленные публикации на тему современных цивилизаций А.Г. Дугина [4] и многих других авторов [напр. 5]. Выделение в качестве характерных тех или иных признаков цивилизации (у каждого автора свой перечень) объясняет и разброс мнений относительно числа цивилизаций или групп цивилизаций – от нескольких десятков до трех–семи. Попытка свести разные определения к одному, максимально учитывающему различные аспекты цивилизации как планетарного явления, была бы заведомо не только безнадёжной, но и бессмысленной. Ибо сам цивилизационный процесс в становлении человечества настолько многопланов, разнообразен и – главное – неостановим, что никакое перечисление его «признаков» (неизбежно субъективное) не могло бы быть признано сколько-нибудь полным и уж тем более исчерпывающим и устойчивым.

Тем не менее, сам по себе подход с «цивилизационных» позиций – реальность жизни. Да и с чисто практической точки зрения мы не можем обходиться без некоего терминологического инструментария при анализе любого предмета, явления или процесса. В рамках данной работы предлагается понимать под «цивилизацией» совокупность материального (вещественного и финансово-экономического), а также нематериального (духовно-гуманитарного, информационно-интеллектуального, институционально-социального) состояния (общественного богатства) и потенциала человеческого сообщества на определённой стадии и/или в определённых условиях его развития. В то же время цивилизация – это и историко-географическая и культурно-техноло-

гическая общность, характеризующаяся наличием и уровнем использования своего энергетического потенциала: не только природного и производственного, но и ментального, исторически обусловленного. Этот потенциал складывается в процессе развития соответствующей цивилизации и определяет её дальнейшие пути и возможности развития.

При этом мы отдаём себе отчёт в неполноте и потенциальной уязвимости предлагаемого определения. Понятие «цивилизация» следует соотносить не только с человеческим сообществом, но и с системой его взаимоотношений с окружающей социоприродной средой. Эти взаимоотношения носят, прежде всего, энергодинамический характер. Таким образом, в приведенном определении цивилизации отражена активная роль энергии в расширенном воспроизводстве потенциала человеческого общества в целом и устойчивом развитии его наиболее активных групп (этносов, наций, народов) [5, с. 113-114].

Так мы логически подходим к расширенному определению цивилизации как «энергетической системы жизнедеятельности». Энергетика как система жизнеобеспечения и жизнедеятельности общества основана на использовании и расширенном воспроизводстве имеющегося энергетического потенциала и представляет собой основу цивилизации. С этой точки зрения в нынешнем мире можно выделить по меньшей мере три цивилизационные системы (не отдельные цивилизации!): североатлантическую (с доминантой индивидуализма и капитализма в его классическом понимании), восточноевропейскую (с доминантой природного потенциала и коллективных форм общежития) и ближневосточную (с доминантой религиозно-общинной формы мировосприятия) [6, с.7].

В рамках этих больших систем и формируется энергетическая цивилизация как совокупность общественного (материального и нематериального) достояния человечества в системе Экоса в виде его энергонасыщенности, рассматриваемая как состояние бытия и как потенциал устойчивого развития. И взгляд на энергетическое развитие мира будет неодинаков для различных цивилизационных систем.

Инфраструктурной базой развития мировой цивилизации является именно энергетика. Для гармоничного развития системы «природа-общество-человек» требуется комплексный энерго-эколого-экономический подход. К важнейшим особенностям энергетики XXI века относятся её тесная интеграция, и даже конвергенция, с другими сферами жизни

общества. Взаимодействие экономики и энергетики проявляется в повышении роли энергетики в мировом социально-экономическом развитии.

Энергетика тесно связана с политикой, которая во многом определяется энергетическими интересами государств. И напротив – развитие энергетики нередко зависит от политических установок. Особенно наглядно эта взаимозависимость проявляется в последнее время. Под воздействием геополитических факторов формируется новая архитектура мировой экономики и международных отношений, наблюдается возврат к политике баланса сил и силового (в том числе и мягкого) давления. Локальные и международные военные конфликты, государственные перевороты, взаимные экономические и политические санкции и тому подобное формируют облик современного энергетического мира, определяют состояние энергетических рынков, а также судьбу крупнейших энергетических проектов. Таким образом, энергетика в который уже раз становится фактором политических амбиций, конъюнктурных целей и принимаемых решений. И это невзирая на то, что в подобных условиях энергетике становится всё труднее выполнять свою основную задачу – бесперебойно, надёжно и эффективно обеспечивать потребителей топливом и энергией, а также создавать условия для расширенного воспроизводства потенциала устойчивого развития.

Выше мы уже отметили, что очередным этапом устойчивого развития человечества как раз и является новая энергетическая цивилизация. Говоря о феномене новой энергетической цивилизации, мы исходим из того, что дальнейшее мировое развитие будет опираться на два важнейших процесса – индустриализацию развивающихся стран и постиндустриальное развитие развитых государств. В совокупности эти два процесса приведут, возможно, уже в 2030-е годы к завершению индустриальной парадигмы развития.

Новой формой производственной деятельности становится не простая реиндустриализация, а неоиндустриальное развитие. На смену физическому, а затем и машинному труду приходит «человеко-машинное», так называемое эргатическое производство. Но и в неоиндустриальном обществе человек остаётся творческой и активной личностью.

Долгосрочные тенденции мирового экономического и энергетического развития свидетельствуют о том, что в период до 2050 года можно ожидать формирования новой энергетической цивилизации. Предпо-

лагаются выход мировой энергетики из режима гиперболического роста и движение к соответствующим изменениям её качественных характеристик. Переход к новой энергетической цивилизации проявляется в возрастающей конвергенции энергетики с другими сферами экономики и развития общества. Одним из признаков сдвига в направлении к новой энергетической цивилизации стал известный «бум» в области возобновляемой энергетики. Кризисные явления в современной экономике делают возможным формирование новой энергетической цивилизации, основанной на энергетической эффективности в её обобщённом понимании. Именно энергоэффективность становится сущностным элементом новой энергетической цивилизации.

Основные изменения в мировой энергетике, как прогнозируется, будут носить информационно-технологический характер. Геополитические и регулятивные факторы могут отступить при этом на второй план. В результате сложится энергетика нового типа – нео- и постиндустриальная, на базе неуглеродных источников энергии (возобновляемая и атомная энергия), возникнут сложные системы управления энергопотреблением в режиме реального времени с использованием децентрализованных источников, с интеграцией энергетики в техносферу, с развитым энергосбережением. Могут появиться и принципиально новые источники энергии [7].

Но это – будущее. Однако основания для этого будущего развития закладываются уже сегодня. И они проявляются как в стратегических разработках энергетической политики государств и международных сообществ, так и в практической реализации этой политики.

Развитие – это неизбежная структурная трансформация. Смена парадигмы развития, в том числе через переход от чисто индустриального к социогуманитарному развитию, сопровождается противостоянием цивилизаций, основанным на ресурсном, человеческом и интеллектуальном развитии, проявляясь в стремлении «отодвинуть» противоположную сторону на второстепенное место в мировом процессе, а то и уничтожить её. Попытки глобализировать мир путём насаждения единых мультикультурных ценностей общежития, государственного и социально-экономического устройства (причём именно в «западной» трактовке этих понятий) не увенчались, да и не могли увенчаться успехом. Игнорирование природно-географических, исторических, ментальных, хозяйственных, культурных и иных особенностей стран и народов,

относящихся к различным цивилизационным системам, приводит не к желаемому партнёрству цивилизаций, а к их противостоянию.

Однако в мире всё острее ощущается потребность в ином векторе развития, в основе которого – социогуманизм. Он предполагает интеграцию личного культурно-духовного начала и коллективной формы организации общежития народов. Эти начала ближе всего именно восточноевразийской цивилизации. Она объединяет народы как постсоветского пространства, так и соседних государств сходством общецивилизационных и исторических путей развития [8].

Иными словами, конфронтация и борьба цивилизаций в перспективе должны смениться взаимовыгодным и взаимодополняющим партнёрством. Речь здесь идёт об объективном диалектическом взаимопроникновении цивилизаций. Неудачные (временные, надо надеяться) попытки построения мультикультурного общества в Европе служат не только уроком, но – прежде всего – стимулом к поиску адекватных путей, ведущих к более глубокой интеграции чуждых европейским народам инородных культурных элементов и их переплавке в общеевропейском цивилизационном котле, который, в свою очередь, также будет претерпевать изменения. Этот процесс, требующий длительного времени, вероятно, смены нескольких поколений, будет неизбежно сопровождаться изменением корневой ментальности как собственно европейских народов, так и представителей иных цивилизаций, которые интегрируются в европейскую территориальную, социально-экономическую и культурную общность.

Такой процесс, отнюдь не ограничивающийся одной Европой, но проходящий с большей или меньшей степенью глубины и на других континентах, свидетельствует о том, что современная цивилизация – это специфическая стадия пространственно-временного объединения народов в целях формирования и развития общей энергетической, культурной и технологической идентичности. Этот процесс может идти различными путями: от интеграции стран и народов в экономические, культурные, геополитические и иные, в том числе и энергетические, союзы, вплоть до поиска новых форм добровольного объединения в самоуправляющиеся общественные структуры.

Современный процесс общецивилизационного развития проходит в условиях глобализации, представляющей собой планетарное явление¹.

¹ Подробнее вопросы глобализации будут рассмотрены ниже, в разделе 4.

Глобализм стал явлением времени. В стороне от его влияния не остаётся ни одна сфера жизнедеятельности человека, равно как неизбежно дадут знать о себе и исторические итоги этой деятельности в целом. Их совокупность воплощается в современном уровне материальных и духовных достижений мировой энергетической цивилизации. Да и собственно глобализация – противоречивый результат процесса развития цивилизаций.

Глобализация заострила такие ключевые и животрепещущие проблемы человечества, как:

- необходимость устранения угрозы мировой ядерной и информационной войны;
- глубинные противоречия между научно-техническим прогрессом и природой;
- тотальная дегуманизация общества и личности;
- усиление социально-экономического расслоения на планете;
- возрастающие масштабы манипулирования общественным мнением с помощью средств массовой информации;
- коммерциализация и унификация культурных ценностей и, как следствие, обеднение духовного мира людей [9, с.20].

Оборотной стороной глобализации в её нынешних формах становится разделение на тех, кто пользуется её благами, и на тех, для кого они недоступны. При этом речь не идёт о «за» или «против» глобализации. Но этот процесс должен осуществляться таким образом, чтобы отвечать интересам большинства людей. Вместо того чтобы говорить об увеличении количества торговых соглашений и об устранении торговых барьеров, следовало бы задуматься о другой модели процесса глобализации: об умеренно открытой мировой экономике, совместимой с демократическими стандартами, различными в разных странах. Только при этом можно говорить о ведущей роли человеческого и социального капитала как потенциала мирового развития.

Глобализация, с одной стороны, является мощным средством использования социогуманитарного потенциала жизнедеятельности и устойчивого (энергетического) развития цивилизации. С другой, этот потенциал подавляется теми странами, которые уже ушли вперед по пути материального развития и не желают иметь конкурентов в лице бедных и развивающихся стран.

Противоречивость процесса растущей глобализации проявляется в частности в том, что она сужает способности правительств отдельных стран реагировать на запросы собственных граждан. Отчасти правительствам бывает даже удобно объяснять глобализацией необходимость участия в конкурентной борьбе, вводимые национальные ограничения и ужесточения в налоговых системах, в стандартах занятости и т.п. Неслучайно основной темой ведущейся полемики среди сторонников и противников глобализации выступает тема неравенства стран и народов. Различия в состоянии и потенциальных возможностях отдельных стран могли бы послужить потенциалом их общего развития в условиях конкуренции до того, как они стали бы антагонистами. На некоторые страны глобализация пока что влияет негативно, дестабилизируя их. Вместе с тем глобализация способствует и стиранию неравенства между различными странами. Она уже позволила ряду бедных стран быстрее развиваться. А правительства тех стран, где растёт неравенство, объективно имеют в своём арсенале инструменты, чтобы смягчить последствия глобализации. Вместо этого они часто прикрываются глобализацией вместо поиска решений. Это подтверждается примерами ряда стран Латинской Америки.

За политическими переменами, естественно, стоят серьёзные экономические и технологические сдвиги. Мировая экономика последних десятилетий опиралась на формирование глобальных цепочек добавленной стоимости – части производства конечной продукции были распределены по миру, развивающиеся страны привлекали их к себе, что и создавало экономическую глобализацию. По мере технологических изменений потребность в глобальном охвате, вовлечении ресурсных (в том числе природных и дешёвого человеческого капитала) партнёров снижается. Производства концентрируются в странах и регионах, где есть высококвалифицированные кадры, мощные научные и технологические школы.

Отсюда – начавшийся процесс возвращения ранее вывезенной промышленности в западный мир: естественно, уже на новой базе. Пока что в развитых странах сосредотачивается высокотехнологическое и дорогостоящее производство, но ожидается, что по мере удешевления технологий там же развернётся и изготовление дешёвой потребительской продукции, отданное роботизированным линиям. Таким образом, глобальное производство будет всё чаще становиться региональным. Этот

процесс уже получил название «глокализации», когда вместо ожидаемого исчезновения региональных отличий происходит их сохранение и усиление, вместо слияния и унификации возникают и набирают силу явления иного направления, такие как сепаратизм, обострение интереса к локальным отличиям, рост интереса к традициям глубокой древности и возрождению диалектов и др.

В мире наблюдается новая картина: в то время как энергетическая цивилизация развитых стран все активнее ориентируется на использование неотехнологического интеллектуального капитала, остальной мир вынужден либо идти по пути догоняющего индустриального развития, при этом все больше отставая от лидеров, либо ориентироваться на свои особенности – собственные природные ресурсы и архаичные способы их использования.

Процесс «глокализации» распространяется на все сферы развития – экономические, социальные, культурные – и характеризуется сосуществованием разнонаправленных течений и тенденций. Представляется, однако, что этот процесс, воспринимаемый внешне как реакция на форсированную глобализацию, на самом деле является одним из её этапов, который завершится более глубокой и всесторонней глобализацией, не ограничивающейся лишь экономикой и политикой, но учитывающей ментальности и культурные основания народов мира.

Развитие человеческого общества невозможно без противоречий. Их движение и составляет содержание этого развития. Проблема в том, чтобы вовремя снимать остроту противоречий, не допуская их перерастания в губительные для цивилизации конфликты.

Уже в XX веке на мировую политику стали все более заметно влиять межцивилизационные различия (напомним, что именно в 90-е годы прошлого века появилась концепция С. Хантингтона о «столкновении цивилизаций» [2]). Однако при этом речь шла, в основном, о культурном и экономическом противостоянии. Сегодня эти факторы имеют значение не сами по себе, а с точки зрения их участия в формировании общего ресурсного (природного, социогуманитарного, интеллектуально-технологического) потенциала устойчивого развития человечества (новой энергетической цивилизации). Мировая система оказалась в ситуации, когда новые институты управления, необходимые для её развития, отсутствуют. Это ведёт к усложнению межцивилизационных отношений. Глобальный характер задач по преодолению негативных по-

следствий глобализации требует совместных усилий всех вовлечённых в процесс устойчивого развития субъектов мировой политики. Вообще все виды энергетической цивилизации как комплексные потенциальные узлы развития представляют собой уникальные конструкции. И при этом каждый элемент такой конструкции, каждая отдельная нация или социокультурная общность имеют, выражаясь фигурально, свою, только ей присущую «ДНК», свой «генетический код».

Альтернативой разрозненному цивилизационному обустройству мира могла бы послужить идея человеческого общества как единого организма с идентичным энергетическим потенциалом и формой жизнедеятельности социума. С констатацией такого превращения человеческого общества в подобие единого человеческого организма выступил более полувека тому назад английский философ и математик Бертран Рассел: «В целом человеческое общество приобретает черты единого человеческого организма, и если мы будем существовать и дальше, то должны обрести чувства, обращённые к повышению благополучия всех, при этом стремление к индивидуальному благополучию должно быть направлено на весь организм, а не на ту или иную отдельную его часть» (цит. по [10]).

В нынешней обстановке многополюсной глобализации цивилизационное измерение приобретает особое значение. Одним из условий выживания любых общностей на Земле является отстаивание собственных интересов этих общностей. Чувство самосохранения ставит перед мировым сообществом вопрос о выработке механизма учёта, принятия и обеспечения безопасности сосуществования разнообразных моделей социально-политического и культурного устройства общества и специфических жизненных интересов².

Только при этом удастся использовать весь богатый, но различный ресурс всех стран и народов как потенциал их собственного и глобального развития человечества. И новая энергетическая цивилизация будет базироваться на разумном сочетании в интересах всех и каждого и природного, и социокультурного, и интеллектуально-технологического потенциала, его расширенного воспроизводства и эффективного использования в процессе жизнедеятельности и глобального устойчивого развития многокомпонентного мира.

² Подробнее см., напр., [11].

Этот вывод применим и к ситуации в Евразии. В силу своих природно-географических особенностей и исторических путей развития она переживает динамично протекающий процесс миграций населения, стихийно возникающего мультикультурализма, который государствам пока не удалось ввести в некое институциональное, в том числе законодательное, русло. Тем не менее, вряд ли возможно серьёзно затормозить и тем более остановить это объективно нарастающее движение. Следовательно, как правительства отдельных стран, так и руководящие органы межгосударственных объединений должны выработать согласованную целенаправленную политику в этой сфере в интересах достижения возможно наименее конфликтной, глубокой и устойчивой интеграции мигрантов в корневые структуры общественной жизни стран и народов.

Опираясь на этот теоретический базис, следует рассматривать и евразийскую цивилизацию, включая её восточную разновидность, применительно к интересующей нас здесь теме «энергетической цивилизации». Успешное решение общецивилизационных задач явится залогом поступательного развития и евразийской энергетической цивилизации как неотъемлемого и определяющего сущностного элемента всей системы.

2. ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ КАК ОСОБОЕ ЗВЕНО ИНТЕГРАЦИИ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

По не лишённому поэтичности описанию Л.Н. Гумилёва, Евразия – это многотысячекилометровая территория от Вислы и Днепра на западе до Тихого океана на востоке, от заполярной тундры до предгорий Кавказа и Саян, преимущественно вдали от морских побережий, в зоне резко континентального климата. А на границах леса и степи, равнины и гор возникал мощный климатический градиент, вызывающий у здешних обитателей импульсивность и резкость жизненных проявлений и помыслов, усиливая потенциал активного (пассионарного) бытия и развития [3].

Как видим, за рамками этого определения остаётся значительная часть того континентального пространства, которое *географически* понимается под Евразией (рис. 1).

Исторически сложилось так, что материк Евразия был разделён на две части света: Европу и Азию (от финикийских слов «эреб», что означает «запад» и «асу» – «восток»; эти названия были введены в употребление древними греками).

Естественно, что граница между Европой и Азией довольно условна, и в научной литературе можно встретить различные примеры её проведения.

Евразия – колыбель многих народов и цивилизаций, место зарождения и триумфа многих великих империй. По территории Евразии шли основные пути Великого переселения народов, предопределившего важнейшие вехи мировой истории. При этом характерной особенностью последствий такого движения народов (от гуннов до монголов) было не угнетение и подавление завоёванных народностей, а стихийная ассимиляция с представителями более развитых в культурном отношении народов. Хотя, безусловно, в ходе многотысячелетней истории Евразии предостаточно было и прямо противоположных примеров.

Своеобразное сочетание на территории Евразии природно-географических и климатических условий предопределило и эффект производственного развития этой территории. Евразия является крупнейшим континентом на земном шаре и занимает основное положение в геополитическом отношении. Более трети поверхности суши планеты относится к Евразии. Здесь расположено более 80 государств мира. Около 75% мирового населения живёт в Евразии, и большая часть ми-



Рис. 1. Евразия

рового физического богатства также находится на её территории, включая и ископаемые, в том числе и топливно-энергетические, ресурсы. Угроза глобальной стабильности в долгосрочной перспективе проистекает из незавершённого и поэтому непредсказуемого смещения центра глобальных сил с Запада на Восток. Именно поэтому Евразию можно назвать самым важным континентом мира. И она будет, по-видимому, оставаться таковым в обозримой перспективе.

Однако, как отмечается в одном из аналитических докладов Международного клуба «Валдай» [12], в XXI веке Евразия не является целостным политико-экономическим образованием, она «разрывается» между Европой и Азией, не имеет собственной идентичности и воспринимается извне как пространство конкуренции великих держав. Как в своё время отметил Збигнев Бжезинский, Евразия является «шахматной доской», на которой продолжается борьба за мировое господство, и такая борьба затрагивает геостратегию — стратегическое управление геополитическими интересами [13].

И хотя эту борьбу в современных условиях возглавляет не евразийское государство, Евразия сохраняет своё геополитическое значение. Не только её западная часть — Европа — остаётся местом сосредоточения значительной части мировой политической и экономической мощи, но и её восточная часть — Азия — в последнее время стала жизненно важным центром экономического развития и растущего политического влияния. А между этими двумя частями — вернее, частично в Европе, частично в Азии, — простирается Россия.

Не отрицая историсофского содержания термина «Евразия» и его пространственного наполнения в трактовке Л.Н. Гумилёва, надо признать, что нынешние стратегические акценты изменяют его географические параметры³. В прошлом осталось наше традиционное понимание Евразии как символа российской государственности и политики, медиатора между Европой и Азией, включая Центральную Азию и Кавказ. Решительные перемены, сопровождавшие распад СССР, как и противоборство за энергетические ресурсы и транспортные коридоры, очерчивают новые геополитические границы понятия «Евразия», включая в него Балканы. Тенденция к расширению геополитического влияния Евросоюза, очерчивающего Чёрное море как европейскую зону, и увеличение численности государств-членов НАТО, также оправдывают включение новых стратегических зон в понятие Евразии.

Россия занимает ключевое положение на карте Евразии. Русский этнос – стержень российской государственности. Он сложился и развивался на стыке различных цивилизационных влияний: духовного наследия Византии, являвшей собой сплав культур восточного Средиземноморья и Ближнего Востока, Западной Римской империи и так называемого «поля» – культуры кочевых народов, с которыми русское население соседствовало веками.

Значительную роль в формировании особых цивилизационных характеристик сыграли суровые климатические условия и масштабы пространства. Северный климат придавал особое значение групповому поведению как важному условию выживания, приспособляемости к обстоятельствам жизни.

Природные особенности и порожденная ими особая ментальность народов восточной Евразии сформировали исторически особую форму, своего рода структурный потенциал их жизнедеятельности: анклавов (очаги) производственного и социокультурного развития и отдельные нити кочевого и торгового их взаимодействия на огромных просторах «поля».

³ Как отмечает К.В. Симонов, генеральный директор Фонда национальной энергетической безопасности, «В последние недели довелось мне принять участие сразу в двух форумах, в заголовках которых присутствовало слово «евразийский». Один, что характерно, был в Сеуле, второй – в Вероне. Евразийство там понимают весьма логично, но для нас все же не вполне типично. Они говорят о Евразии как об общем политическом и экономическом пространстве как минимум от Европы до Кореи и Японии, а то и включая Соединённые Штаты. В России под евразийством традиционно понимается совершенно другое. А именно: третий путь России, которая и не Европа, и не Азия, а нечто особенное» [14].

При этом энергия развития базировалась на активном использовании локализованных природных ресурсов и оседло-кочевом образе жизни, требующем укрепления коллективистских начал в военно-полевой и земледельческой жизнедеятельности.

Неоднократные великие переселения народов (причем не только в поисках новых плодородных земель, а по самому миграционному духу) расширяли ареал обитания народов Евразии, но оставляли немного «белых пятен» на её карте. И это способствовало расширению России на Восток, от Урала до Тихого океана, сохраняя культурную независимость здешних народов и приобщая их к новым технологическим и организационным возможностям новой цивилизации.

Вместе с тем возраставшее воздействие цивилизации, сложившейся в Западной Европе, на евразийское общество размывало российскую специфику, «расщепляя» его на социальную элиту и широкие народные массы. Усиление этой специфики российской культуры наблюдается и в настоящее время: консерватизм и инертность значительной части властвующей элиты; незрелость и потребительская ориентация российского «делового мира» в сочетании с устойчивым недоверием значительной части населения к власти и ко всему, что от неё исходит [9, с.44-47].

В то же время если рассматривать Россию одновременно с внутренней и внешней (скажем, европейской, американской, китайской и т.д.) точек наблюдения, то её общность с ними обнаруживается в разных сочетаниях взаимодействия цивилизаций.

При всех указанных особенностях цивилизационного энергетического развития России, основанного на активном использовании природно-ресурсного и социокультурного потенциала, она объективно является ключевым игроком на международных энергетических рынках, что определяет её важную роль в становлении и развитии евразийской энергетической цивилизации.

Россия является третьим в мире (после Китая и США) крупнейшим производителем энергоресурсов и четвёртым их крупнейшим потребителем (после Китая, США и Европейского Союза) [15,16]. Россия обеспечивает 10% мирового производства и 5% мирового потребления энергоресурсов и занимает первое место по экспорту газа, второе место – по экспорту нефти и третье – по экспорту угля, являясь абсолютным лидером по экспорту энергоресурсов, покрывая 16% мировой межрегиональной торговли энергией. Но Россия не только ведущая энергетическая

держава на евразийском континенте. Не менее важна её роль в качестве транспортного энергетического моста между Востоком и Западом. Охватывая огромную часть евразийского континента и соседствуя с Южной Азией, Россия может стать прочным логистическим звеном между странами и регионами, насыщенными энергетическими ресурсами⁴.

Следующие объективные факторы обуславливают традиционно ведущее место энергетики в экономике России:

— Россия – одна из самых холодных стран на планете (две трети её территории составляет зона вечной мерзлоты). По сравнению с Центральной Европой холодный климат увеличивает на 20% расходы на освещение и отопление помещений и на 20-25% удорожает строительство и эксплуатацию жилья и производственных объектов;

— крайне неравномерное размещение экономики и населения. Отсюда – самые большие в мире протяжённость и объёмы грузовых и пассажирских перевозок, сопровождаемые соответствующими затратами энергии.

И при этом у России хорошая природная база для энергетики: 15% всех мировых разведанных запасов топливных ресурсов.

С другой стороны, столь весомое место энергетики в экономике России ставит её в большую зависимость от внешних условий, в частности от мировых цен на энергоресурсы. Нисколько не умаляя значение других стран, относимых к восточноевразийской цивилизации, нельзя не признать, что России предстоит сыграть одну из главных ролей в становлении новой энергетической цивилизации на просторах Евразии.

В завершение этого раздела приведём весьма образную оценку складывающейся в Евразии ситуации с развитием интеграционных проектов и процессов. Президент Ассоциации «Познаём Евразию», председатель совета директоров Банка «Интеза» Антонио Фаллико, выступая на Петербургском международном экономическом форуме – ПМЭФ-2016, сказал: «Начну с детской загадки, которую используют в моей стране. Почему журавль стоит на одной ноге? Потому что если он поднимет вторую, то упадёт. В Большой Евразии межгосударственные объединения, группы стран стоят на одной ноге. Это не придаёт им устойчивости, хотя они пока и не падают. Европейский союз рассматривает себя преимущественно в трансатлантическом измерении. Он с подозрением смотрит на то, что происходит восточнее, а теперь и со страхом на то, что происходит южнее, на ближневосточном направлении. Россия, как центр

⁴ Подробнее см., напр., [6]

притяжения огромной части Евразии, справедливо говорит о себе как о неотделимой части Европы. Иногда под давлением обстоятельств она вспоминает и про своё азиатское измерение — будто бы орёл с ее герба вспоминает о своей второй голове. Китай, суверенное государство, продолжает представлять себя центром мира и через эту призму рассматривает окружающие территории как направления для продвижения китайского капитала, компаний и трудовых ресурсов. Не будем забывать про ШОС, АСЕАН, страны Южной Азии. Образно говоря, ключевые игроки Большой Евразии стоят на одной ноге. Если они замкнутся на себе, то поднимут вторую ногу и упадут, как в итальянской детской загадке. Значит, надо встать на обе ноги. Но это в теории. На практике всё сложнее. При строительстве Большой Евразии баланс интересов, как мне представляется, должен стать ключевым понятием. Интеграционные процессы должны идти по всем азимутам..» [17].

Но эти интеграционные процессы не должны размывать особенности развития отдельных стран, основанных на их собственном потенциале и его использовании как внутри своего региона, так и на мировой арене. В то же время и не удастся сохранить статус-кво: разделение мира на ресурсо-экспортирующие и энергодефицитные страны. Прежняя ресурсная глобализация мира уступает место его регионализации. А это по-новому ставит вопрос энергетической безопасности всех и каждого. В то же время основным потенциалом развития становится технологическая база энергетической цивилизации, а в недалеком будущем — интеллектуальные системы, позволяющие более эффективно использовать как природные ресурсы, так и создавать новые человеко-машинные (эргатические) системы.

Вместе с тем переход к новой энергетической цивилизации с возможностью использования комплексного энергетического потенциала развития, идентичного понятию национального богатства (общественного блага), базируется на глубоком анализе трансформации мировой энергетики и её доминирующего фактора — природных энергетических ресурсов.

3. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАЗВИТИИ МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

3.1. Новая энергетическая картина мира

За последние 5–7 лет сложилась новая энергетическая картина мира. Её определяют следующие факторы [18]:

— превращение США из лидера потребления углеводородов в их крупнейшего производителя и, в перспективе, значимого экспортёра;

— становление Китая как крупнейшего потребителя нефти;

— коренные изменения в энергетической сфере за счёт внедрения новых технологических решений, радикального технологического совершенствования на всех направлениях, среди которых:

- новые технологии разведки и добычи нефти и газа (в том числе тяжёлой и сверхтяжёлой нефти; нефти низкопроницаемых коллекторов и плотных пород США, следствием чего стала «сланцевая революция»; нефтяных песков Канады);
- снижение затрат на производство возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и забота об охране окружающей среды. В итоге снижается потребность в ископаемом топливе;
- рост производства сжиженного природного газа (СПГ) и объёмов его транспортировки. Таким образом, рынок природного газа становится мобильным и межрегиональным;
- совершенствование технологий энергосбережения, которое опровергает прогнозы постоянного роста потребления энергии;
- тенденция роста выпуска автомобилей (в США, Европе, Китае), что ведёт к сокращению доли транспортных средств, работающих на бензине и дизельном топливе;
- намерение Японии в 2019 году начать полномасштабное промышленное освоение газовых гидратов и др.

В геополитическом плане указанные изменения энергетической картины мира приводят к усложнению отношений между США и Китаем, США и Саудовской Аравией (а также между Саудовской Аравией и другими странами Ближнего Востока); между США и Россией, США и Европой. Таким образом формируется новая архитектура мировой экономики и новая карта мирового энергетического пространства.

В этих условиях потребность стран индустриально развитого мира (в первую очередь стран атлантической цивилизации) в поставках

энергоресурсов из традиционно энергоизбыточных регионов Ближнего Востока, Северной Африки, Центральной Азии и России будет объективно снижаться. С другой стороны, эти регионы исторически развивались именно за счёт сырьевого экспорта, и отсутствие спроса на эти ресурсы усиливает не только экономические противоречия между регионами, но и обостряет межцивилизационные отношения.

Эти отношения касаются, прежде всего, исторической ментальности основных типов цивилизации. Атлантический мир развивался преимущественно за счёт либерализации и рыночных отношений, особенно в сфере международной торговли, получая ресурсы в обмен на продукцию обрабатывающей промышленности. При этом богатые становились богаче, а бедные – беднее.

Но не только само производство материальных ценностей разделило цивилизации. В странах исламского и евразийского типа цивилизаций исторически сформировался другой тип общественных отношений – с ориентацией на патернализм государства, ибо территориальный и демографический факторы требовали централизации власти. А это требовало доминирующего развития государственной идеологии либо религиозной автаркии⁵. Общечеловеческие «ценности», которые западный мир считал и считает универсальными для всех, вызывали в этих странах естественное отторжение и не способствовали гармоничному и сбалансированному типу взаимоотношений. В энергетике это привело, в частности, к блоковому противостоянию стан ОПЕК и объединения стран ОЭСР, входящих в МЭА.

Значительные межцивилизационные различия существуют и в организации основных энергетических структур (институтов). В странах атлантического типа цивилизации основу энергетического сектора составляют публичные (акционерные) компании, тогда как в странах-«антиподах», таких как Саудовская Аравия и Китай, Россия и страны Центральной Азии, продолжают доминировать национальные государственные компании, которые успешно противостоят транснациональным нефтегазовым гигантам.

Конечно, в условиях мирового рынка, на котором сегодня ведущую роль играют потребители, а не производители, блоковое противостояние не является успешной формой международного сотрудничества.

⁵ Сказанное относится к характеристике цивилизационных типов в целом, и отнюдь не отрицает, что в отдельных странах (и, тем более, социальных группах населения) могут иметь (и имеют!) место и прямо противоположные черты и явления.

Требуются новые формы взаимоотношений, позволяющие сохранить интересы всех сторон, их ментальность и другие факторы общего энергетического потенциала. В то же время необходимо обеспечить и концентрацию мировых интеллектуальных и финансовых ресурсов на решении насущных проблем человечества – обеспечении всех жителей планеты достаточным и экономически приемлемым энергоснабжением и поддержанием требований ООН по устойчивому развитию и экологической эффективности энергетики.

Естественно, что в полной мере все эти изменения затронули и Россию, претендующую (справедливо или нет – это уже другой вопрос) на роль и статус великой энергетической державы (энергетической сверхдержавы). Исторические и экономические особенности развития нашей страны, незаконченность экономических реформ и уже ставшая традиционной для страны экспортно-сырьевая модель экономики при неразвитости современных политических и гражданских институтов делают зависимость российской энергетики от геополитики особенно болезненной.

Многочисленные исследования российских и зарубежных специалистов всё больше и больше подтверждают наши предположения (а затем – и наши выводы), сделанные ещё в начале этого десятилетия о том, что в настоящее время мир стоит на пороге глобальных энергетических изменений, что в развитии мировой энергетики начинаются, разворачиваются и уже происходят серьёзные качественные сдвиги.

Если к этому добавить быстрое развитие коммуникационных технологий, широкую доступность новых механизмов социальной и политической мобилизации, резкое увеличение миграционных процессов и ряд других современных вызовов, то нетрудно заключить, что впереди человечество ожидают не самые лёгкие времена [19].

Кроме того, события последнего времени очередной раз показали, что в условиях глобализации и бурного развития новых технологий не утратили своего влияния на развитие энергетики и геополитические факторы. Более того, в какой-то мере они даже стали определяющими. Под их воздействием формируется новая архитектура мировой экономики и международных отношений, начинается возврат к политике баланса сил и силового давления. И в этих условиях энергетике будет всё труднее и труднее выполнять свою основную задачу – бесперебойно, надёжно и эффективно обеспечивать потребителей топливом и энергией.

В новых геополитических реалиях «большая политика» стала определять вектор энергетического сотрудничества России. Причём практически по всем направлениям, особенно на западе (с Европейским союзом и США) и на востоке (с Китаем, Японией и другими странами СВА)⁶.

Вместе с тем сама энергетика всё чаще используется в качестве политического инструмента.

Магистральным и едва ли не единственным путём решения проблем экономического развития и обеспечения энергетической безопасности как отдельных стран, так и в планетарном масштабе остаётся взаимовыгодное энергетическое сотрудничество. Мы уже отмечали, что различия между странами, культурами, мировоззренческими позициями были и остаются. Но задача не в том, чтобы их «педалировать», доводя ситуацию до абсурда. Задача, образно говоря, в том, чтобы, принимая как объективную реальность различия во вкусах и способностях владельцев обставить по своему усмотрению собственные помещения в мировом и «общеевропейском» доме, добиваться развития и благополучия всего дома и прилегающей к нему территории [19, 21].

Сейчас же лидерами США и их союзниками запущены прямо противоположные процессы. Тем самым перед человечеством дополнительно поставлены новые серьёзнейшие вызовы, которые дополняют и без того весьма сложную совокупность вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика.

Говоря об энергетической ситуации в мире, мы хотели бы остановиться не на отдельных её изменениях, которые происходят практически непрерывно, а только на тех, которые имеют долговременное влияние и принципиально меняют наши представления об энергетике предстоящих десятилетий.

Это, прежде всего, проблема нехватки энергии. Как известно, она была сформулирована (и обоснована, исходя из того уровня знаний) ещё в середине прошлого века – Римским клубом, и с тех пор человечество развивалось «под дамокловым мечом» энергетического дефицита, возможной нехватки энергии для своего развития. Угроза этого дефицита определяла не только общую экономическую и энергетическую политику ведущих стран, но и практические меры правительств и бизнеса.

⁶ Подробнее см. [20].

В начале текущего столетия ситуация начала меняться. Развитие науки, техники и технологий открыло человечеству не только возможность коммерчески эффективного использования в широких масштабах возобновляемых источников энергии (таких как солнечная, геотермальная, энергия ветра, приливов и др.), но и практически неограниченных объёмов нетрадиционных ресурсов углеводородного сырья (рис. 2).

Эти же успехи, показав, что энергетический голод планете не грозит, привели не только к снижению угроз энергетического дефицита, но и к необходимости переосмысливания проблем и перспектив мирового энергетического баланса в целом. Определяющим фактором грядущих изменений мирового энергетического баланса и его структуры выступает, на наш взгляд, прежде всего технологический фактор, а именно: степень доступности и эффективности технологий, обеспечивающих разработку нетрадиционных ресурсов нефти и газа, использование возобновляемых источников энергии, рост эффективности использования энергии, формирование инновационной экономики, основанной на малоэнергетических нано-, био-, информационных, когнитивных и других подобных технологиях.

Соответственно, тезис об угрозе энергетического дефицита звучит всё реже. В последние годы о нём говорят либо по инерции, либо в чисто конъюнктурных, спекулятивных целях для «проталкивания» тех или иных решений, проектов или технологий [23].

Сами же уже достигнутые научные и технологические дают основание с высокой вероятностью утверждать, что надвигается эпоха глобального профицита энергоресурсов. Тем самым можно прогнозировать перелом в энергетической философии – философии угрозы нехватки энергии, которая довлела над человечеством более полувека со времён Римского клуба. Время, когда наличие природных ресурсов позволяло их владельцу диктовать свои условия потребителям, ушло – если и не безвозвратно, то надолго. И лица, наделённые правом принимать решения, затрагивающие интересы и судьбы миллионов людей, должны не просто это понимать, но и действовать, исходя из этого понимания.

Кроме того, возможность эффективного использования ВИЭ и нетрадиционных углеводородов не только увеличивает общие ресурсы энергоносителей, но и кардинально меняет геополитическую ситуацию в мире. В частности, она может повлиять на дальнейшее развитие мировых энергетических рынков и существенным образом изменить



Источник: [22]

Рис. 2. Эволюция мировой энергетической ситуации

«расстановку сил» и деление государств на страны-экспортёры и страны-импортёры. В общем виде влияние технологического фактора на геополитические процессы в энергетической сфере показано на рис. 3.

Говоря об актуальных процессах в развитии мировой энергетики, необходимо также отметить, что протекают они на фоне целого ряда противоречивых тенденций. К ним относятся доминанта природных ресурсов и технологический уклад их преобразования в конечный потребительский продукт; ориентация на рост потребления материальных благ, с одной стороны, и обеспечение экологической безопасности и более полное раскрытие человеческого потенциала, с другой, и прочее.

Объективный процесс ресурсной глобализации порождает стремление к региональной ресурсной обеспеченности, или самодостаточности, использованию новых технологий для освоения собственных нетрадиционных ресурсов. Эта геополитическая задача в общем виде была озвучена ещё в 1973 г. президентом США Ричардом Никсоном и прописана в ряде законодательных актов США, принятых в ответ на энергетический кризис 1973-1974 гг. (Arab Oil Embargo of 1973; Emergency Petroleum Allocation Act of 1973; Energy Policy and Conservation Act of 1975; Energy Conservation and Production Act, 1976; National Energy Conservation and Policy Act, PL 100-12; Comprehensive National Energy Strategy, 1998 и др.) [24].



Источник: [22]

Рис. 3. Новые технологии – новые перспективы

Энергетическая независимость США со времён энергетического кризиса 1973-1974 гг. является одной из ключевых политических задач любого американского президента. Каждый претендент на этот пост считает необходимым включить в свою предвыборную программу задачу её усиления⁷. В определённой степени аналогичные процессы происходят и в Европейском союзе, где наблюдается смена курса с энергодиалога между Россией и Евросоюзом на ограничение зависимости энергодефицитных стран Европы от поставок энергоресурсов, в первую очередь газа, из России.

При определении возможностей и приоритетов энергетической политики необходимо учитывать такие показатели потенциала развитых стран и регионов, как инфраструктурная обеспеченность, духовные и культурные факторы, интеллектуальная роль человеческого капитала, социальная организация и ментальность общества. Заметим, однако, что, несмотря на явное влияние этих факторов, они мало поддаются количественным оценкам [9].

⁷ Подробнее см. [25].

Важнейшей составной частью глобальной энергетики являются мировые энергетические рынки. Перемены на них в ближайшие 20 – 25 лет экспертным сообществом в целом оцениваются как позитивные. Вместе с тем они могут создавать и серьёзные риски не только для топливно-энергетического комплекса России, но и для российской экономики в целом.

Развитие этих рынков – на период до 2040 года и далее – будет характеризоваться, как ожидается, углублением их трансформации, возрастанием доли спроса развивающихся стран, обострением конкуренции. Конкуренция будет как прямой, например, на рынке сжиженного природного газа (СПГ), так и межтопливной, в частности на рынке традиционных и возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Возрастут неопределённости и риски в долгосрочном развитии мировых рынков, в том числе как результат влияния технологического развития на цены энергоресурсов, в особенности нефти. Вместе с тем усиливается стремление к обеспечению долгосрочной устойчивости и предсказуемости ситуаций на энергетических рынках, а также к глобальной энергетической безопасности.

Так, в ближайшие годы и десятилетия можно ожидать дальнейшей ожесточённой конкурентной борьбы за место в энергетическом балансе углеводородов, добытых на шельфе арктических морей, произведенных в результате повышения нефте- и газоотдачи разрабатываемых месторождений и освоения глубоководных и нетрадиционных источников нефти и газа (рис. 4).

Каждое из этих направлений имеет значительную ресурсную базу, соответствующие «плюсы» и «минусы», связанные с условиями добычи и доставки продукции на рынки. Поэтому приоритеты в их развитии в первую очередь будут связаны с новейшими техническими и технологическими решениями, позволяющими обеспечить экономически эффективную добычу углеводородов при приемлемых экологических рисках и результатах. И эти же технические и технологические решения дадут возможность найти оптимальное место каждого из этих направлений нефтегазодобычи в мировом энергетическом балансе, определить оптимальное для каждого временного этапа соотношение между ними.

По какому из этих направлений удастся быстрее сократить издержки производства, то и войдёт в число основных приоритетов мировой нефтедобычи.



Источник: [22]

Рис. 4. Разные источники – одни потребители

3.2. Углеводородные ресурсы – основа мирового энергопотребления

Практически все вышеназванные проблемы системны и взаимообусловлены. В них сочетаются геополитические, экономические, ресурсные, экологические, технологические и социальные факторы. Мировое сообщество отвечает на новые вызовы качественным развитием и количественным расширением международного энергетического сотрудничества. Адекватные ответы на новые вызовы видятся, в частности, в концентрации мировых интеллектуальных и финансовых ресурсов; в разработке новых технологий производства, получения, транспортировки и использования энергоресурсов; в осознании необходимости бережного отношения к окружающей среде; в кардинальных изменениях в мировой финансовой сфере.

В предстоящие 25-30 лет в энергетике маловероятна новая технологическая революция (например, освоение дешёвого термоядерного синтеза или гравитации), но ожидаются крупные технологические прорывы. Они уже дают о себе знать в разработке нетрадиционных ресурсов нефти и газа, в освоении новых видов моторного топлива –

биотоплива, сжатого и сжиженного метана на транспорте, синтетического моторного топлива из газа и угля, и других.

Подобное расширение ресурсной базы энергетики может на десятилетия отодвинуть пики добычи нефти и затем газа, а вместе с использованием заменителей нефти замедлить повышение и уменьшить волатильность цен углеводородов. Стали обозначаться и перспективы освоения огромных ресурсов газовых гидратов [26].

Но если добыча сланцевых нефти или газа, а также широкое распространение электромобилей могут оказывать сильное влияние на мировой энергобаланс и потоки международной торговли энергоресурсами в рассматриваемый 30-летний период, то с другими перспективными энергоносителями ситуация сложнее. Широкое применение жидкого биотоплива и биогаза, начало добычи газогидратов сталкиваются с множеством разнообразных ограничений и препятствий. Поэтому эти энергоносители вряд ли смогут существенно изменить мировой энергобаланс в этот период времени [27].

При всех уже очевидных и ожидаемых успехах «новой» энергетики на ближайшие 30-50 лет доминировать будет углеводородное сырье с некоторым снижением доли нефти и существенным ростом спроса на газовое топливо, особенно со стороны тепло- и электроэнергетики.

При высоких ценах на нефть (свыше 70 долл./барр.), которые были характерны практически для всего периода с апреля 2006 г. по ноябрь 2014 г., исключая сентябрь 2006 - май 2007 г. и октябрь 2008 - июнь (сентябрь) 2009 г., в мировой баланс жидкого топлива стали активно вовлекаться ресурсы дорогой нефти – глубоководных месторождений, низкопроницаемых коллекторов и плотных пород США, нефтяных песков Канады, сверхтяжёлая нефть Венесуэлы, и другие. Активно велись работы и на арктическом шельфе.

Оценки стоимости добычи этих и других потенциальных ресурсов жидкого топлива, сделанные в 2013 г. специалистами Международного энергетического агентства и банка Goldman Sachs, показаны на рис. 5.

Ранжировка приоритетов мирового производства жидкого топлива в условиях высоких цен на нефть и быстрорастущего спроса на него в общем виде выглядела так:

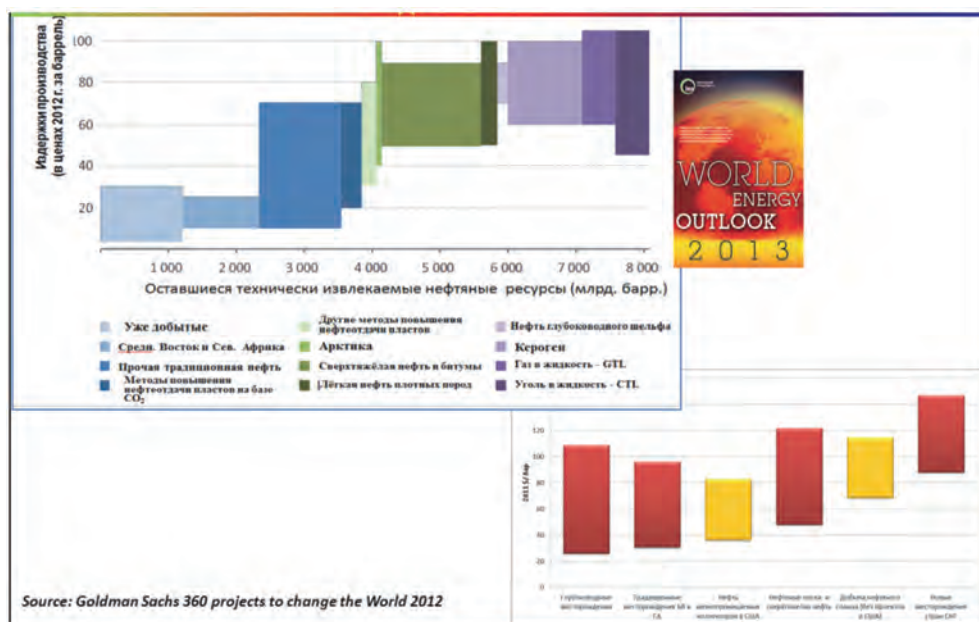
- традиционная нефть Ближнего Востока и Северной Африки;
- традиционная нефть других районов, за исключением месторождений глубоководного и арктического шельфа;

- методы повышения нефтеотдачи пластов традиционной нефти в уже освоенных районах;
- лёгкая нефть плотных (низкопроницаемых) пород, т.е. сланцевая нефть США;
- нефтяные пески, сверхтяжёлая нефть и битумы;
- нефть глубоководного и арктического шельфа.

Далее шли различные технологии получения так называемой синтетической нефти – СЖТ из природного газа и угля, затраты на производство которого были ещё выше.

В частности, издержки добычи нефти в Арктике в то время оценивались в достаточно широком диапазоне от 40 до 100 долл. за барр. в ценах 2012 г.

Аналогичные цифры приводились и российскими специалистами. Так, по оценке Минэнерго России, прозвучавшей в ходе Петербургского международного экономического форума в 2015 г., стоимость добычи нефти на арктическом шельфе составляет от 30 до 100 долл. за баррель.



Источник: [22]

Рис. 5. Издержки производства (поставок) различных видов жидкого топлива

При этом надо понимать, что нижние значения этих диапазонов относились либо к арктической суше, либо к незамерзающему шельфу западной части Арктики – Норвежскому и Баренцеву морям. Этот вывод полностью подтвердил на конференции «Международное сотрудничество в Арктике: новые вызовы и векторы развития», проведенной 12-13 октября 2016 г. в Москве Российским советом по международным делам, президент Торговой палаты Лапландии Тимо Раутайоки: «Только при новых технологиях возможно эффективное освоение ресурсов норвежского шельфа при цене на нефть в 50 долларов за баррель».

Что же касается остальной части шельфа, то для неё характерны оценки, относящиеся именно к верхним значениям диапазона – от 70 до 100 долл. за баррель.

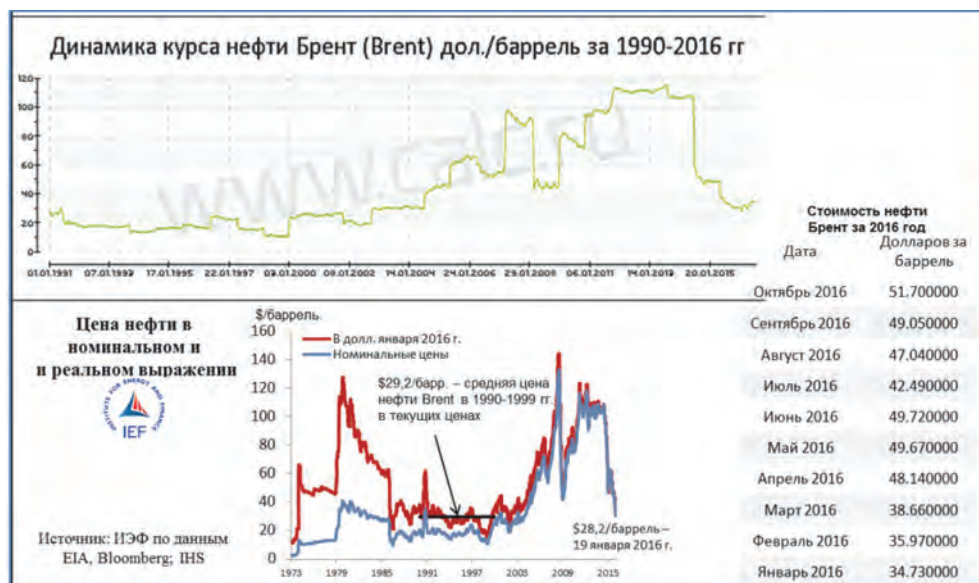
В соответствующих прогнозах и МЭА, и Минэнерго США, и ВР, и других признанных аналитических центров предусматривался значительный рост добычи дорогих углеводородов: природных битумов, тяжёлой, высоковязкой и сланцевой нефти, сланцевого газа и метана угольных пластов, нефти и газа, залегающих на больших глубинах и в низкопроницаемых породах.

Однако в последние годы ситуация резко изменилась. Замедление в 2014 г. мирового экономического роста вызвало ослабление спроса на нефть, и в сентябре 2014 г. цены на неё стали снижаться, а потом и вовсе рухнули, после того, как в конце ноября ОПЕК под давлением Саудовской Аравии приняла решение не сокращать квоты на добычу. Уже к первой декаде декабря 2014 г. цены упали на 40% – со 115 долл. за баррель до 65, а затем и до 53 долл./барр. Тем самым было положено начало ценовой войне с целью долгосрочного сохранения рыночной доли и перенесения балансировочной нагрузки на конкурентов с высокими затратами.

Падение цен, с некоторыми перерывами, продолжилось до 20 января 2016 г., когда стоимость нефти марки Brent опустилась до 28,22 долл./барр. Но уже к 29 января она вновь подрастает до 35,87 долл./барр. А затем новое падение, и новый рост, который, с колебаниями, продолжается до последнего времени (рис. 6).

В целом же к осени 2016 г. низкие цены на нефть (30-40 долл./барр.) сменились умеренными (порядка 50 долл./барр.).

По оценкам МЭА, сделанным в 2016 г., ситуация с ценами на нефть и балансом спроса на неё и мировой добычи в ближайшее время практически не изменится, хотя всё более очевидными становятся быстрые темпы сокращения производства в США [28].



Источник: [22]

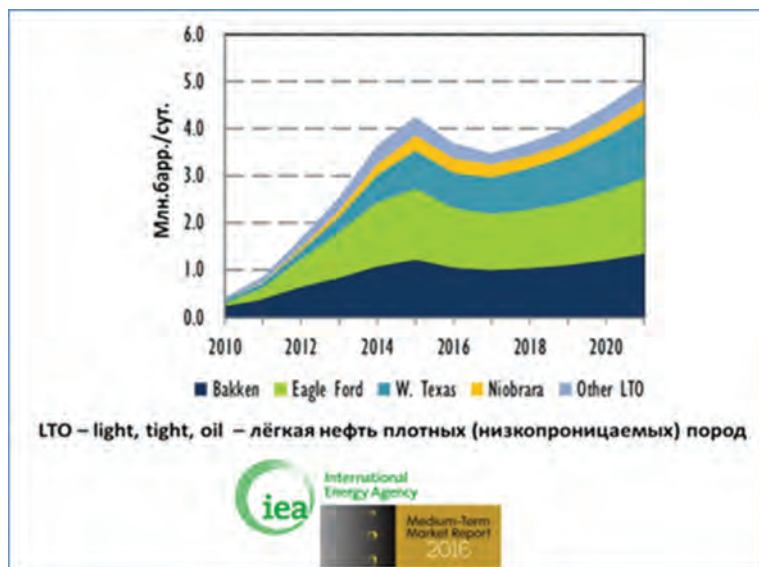
Рис. 6. Динамика цен нефти марки Brent

Однако уже через несколько лет ситуация в США вновь изменится, и суммарное производство жидкого топлива к 2021 г. возрастёт здесь на 1,3 млн.барр./сут. по сравнению с 2015 г.

Причём основной прирост в США обеспечит добыча сланцевой нефти (лёгкой нефти плотных низкопроницаемых пород) – рис. 7, производство которой за 2016-2017 гг. в условиях низких цен сократится на 800 тыс. барр./сут.

Основной целью отказа ОПЕК от снижения добычи нефти в 2014-2015 гг. было выдавливание с рынка нефтепроизводителей со значительными издержками, прежде всего США с их сланцевой нефтью. В начале 2010-х гг. считалось, что рентабельность добычи нефти из сланцевых пород в США может обеспечиваться только при достаточно высоких ценах. Так, по оценкам МЭА, сделанным в середине 2014 г., точка безубыточности для сланцевых проектов в США составляет 80 долл. за баррель [29].

Однако производители сланцевой нефти в США за последнее время добились роста эффективности бурения и значительного снижения расходов, удешевили применяемые технологии и захеджировали



Источник: [28]

Рис. 7. Прогноз добычи в США сланцевой нефти

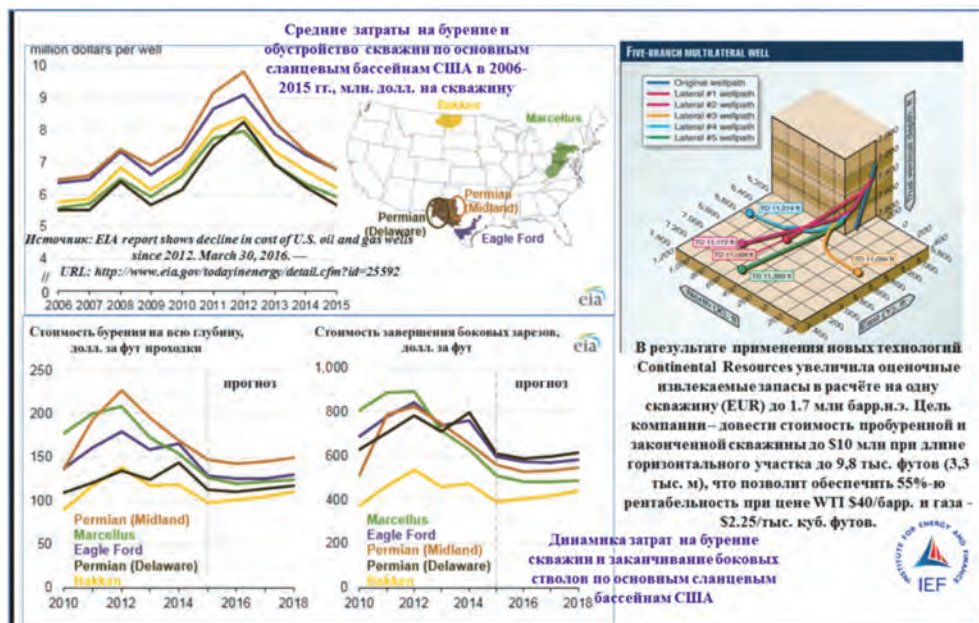
финансовые риски, накопив большой запас прочности и гибкости (рис. 8)⁸.

В частности, издержки американских нефтегазовых компаний на разведку и добычу в 2015 году, по сравнению с десятилетним максимумом 2012 года, снизились на 25-30%.

Стоимость строительства одной скважины на крупнейших в США месторождениях сланцевой нефти (Eagle Ford, Bakken, Marcellus и Permian) снизилась, по сравнению с 2014 годом, на 7-22% [31].

По оценкам, сделанным специалистами Citigroup, ITG, Bank of America и ряда других аналитических и финансовых структур, производство сланцевой нефти остаётся рентабельным при цене на нефть не ниже 60-65 долл. за баррель [32]. Таким образом, при текущем уровне цен (45-47 долл./барр.) новые скважины являются убыточными (рис. 9).

⁸ Следует отметить, что существенного снижения издержек добычи нефти и газа за последние два-три года добились и многие другие нефтегазовые компании. Эксперты Wood Mackenzie прогнозируют дальнейшее снижение издержек в секторе upstream (разведка, добыча) в 2017 году – на 5-7%. При этом удельные капвложения на баррель нефтяного эквивалента снизятся в этом году до 7 долл. против 17 долл. в 2014 году. Показатель внутренней нормы рентабельности вырастет с 9% до 16%. Это позволит увеличить число принятых инвестиционных решений по сравнению с 2016 годом практически вдвое [30].



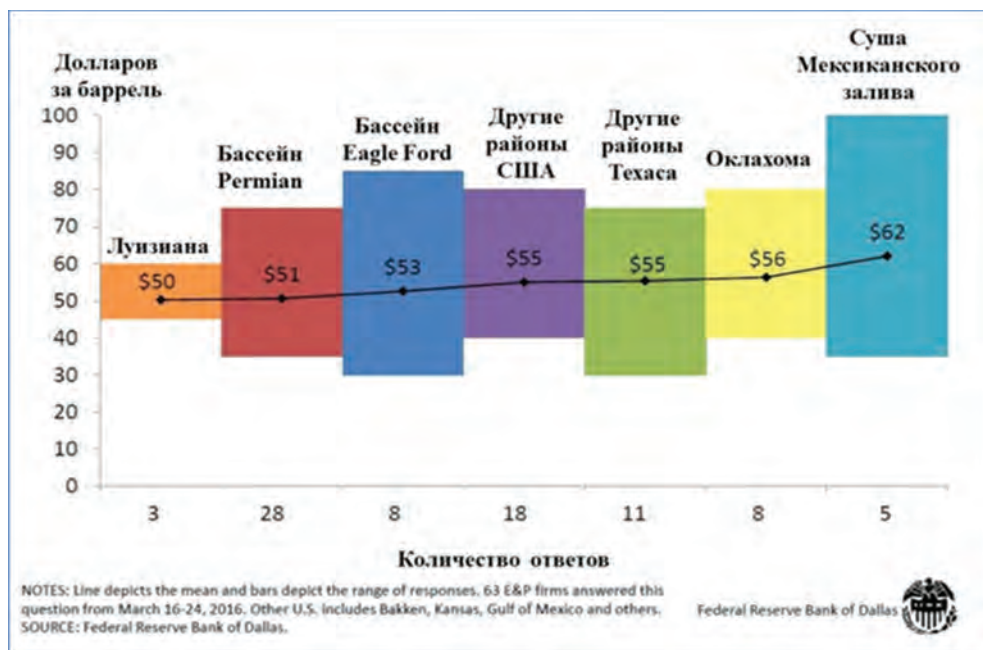
Источник: [22]

Рис. 8. Динамика издержек производства при добыче сланцевой нефти в США

Однако с учётом того, что основные объёмы сланцевой нефти поступают с уже разрабатываемых участков, где затраты значительно ниже, сланцевый сектор, по данным американской аналитической компании RBN Energy, может продолжать держаться на плаву и при цене не ниже 40 долл. за барр. Аналогичная ситуация и с нефтеносными песчаниками Канады [33].

От низких цен на нефть в первую очередь пострадали проекты, связанные с разработкой глубоководных месторождений и арктического шельфа.

Причины этого достаточно понятны. Отметим лишь, что реакция на падение цен на нефть со стороны её производителей была вполне ожидаемой. Это и отказ от новых дорогостоящих проектов, и совершенствование технологий в целях снижения издержек производства. В частности, в апстриме, это, в первую очередь, проекты по освоению глубоководных и арктических ресурсов традиционных углеводородов, и нефтеносных песчаников. Так, по оценкам норвежской консалтинго-



Источник: [34]

Рис. 9. Оценка уровня безубыточности для новых скважин в различных районах США (по результатам опроса аналитиков и топ-менеджеров нефтегазовых компаний)

вой компании Rystad Energy, опубликованным в январе 2016 г., с начала нефтяного кризиса аннулированы или отложены 63 нефтегазовых проекта по всему миру более чем на 230 млрд. долл.

Близкие цифры приводят также аналитики британской консалтинговой компания Wood Mackenzie, которые прогнозируют снижение инвестиций в нефтегазовую сферу по всему миру по итогам периода с 2014 по 2016 год на 40%⁹. Но уже в 2017 г., по данным последнего отчёта Wood Mackenzie, инвестиции в мировой сектор upstream при текущих ценах на нефть впервые за два года могут вырасти на 3% – до 450 млрд. долл. [30].

В 2016 г., по оценке инвестбанка Morgan Stanley, который проанализировал заявления 121 энергетической компании с прогнозами по

⁹ В январе 2017 г. Wood Mackenzie подтвердила, что объем вложений компаний E&P сектора (разведка, добыча) по всему миру остаётся на 40% ниже уровня, достигнутого в 2014 году [30].

инвестициям, они собирались уменьшить инвестиции ещё на 25%. Похожие оценки сделали в 2016 г. и аналитики МЭА (рис. 10).

Детальный анализ динамики инвестиций в нефтегазовый сектор мировой экономики (по странам и регионам) сделали и в МВФ (рис. 11).

Аналитики Goldman Sachs, идентифицировав 61 новый проект, отметили, что если цены на нефть останутся на низком уровне, инвестиции могут сократиться к 2020 г. более чем вдвое.

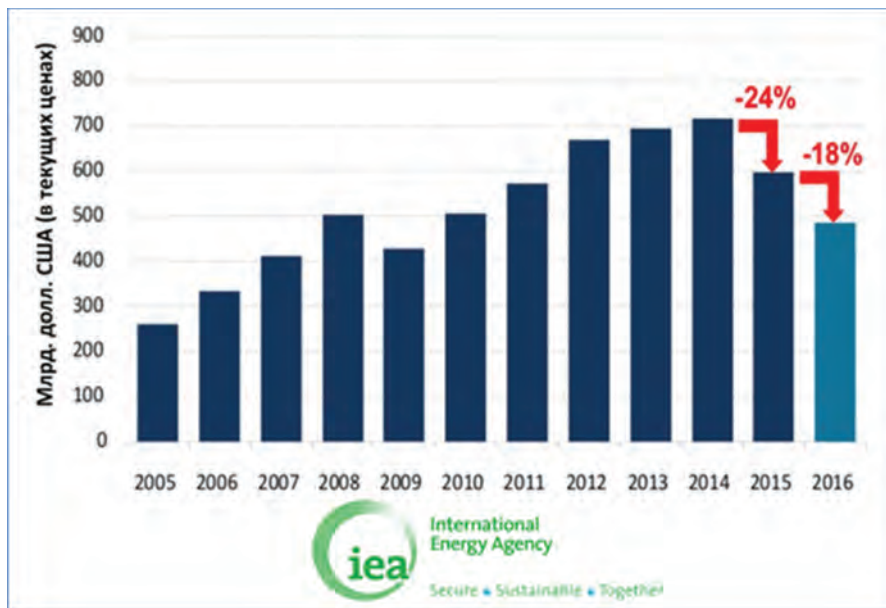
В частности, практически свёрнуты работы на арктическом шельфе за исключением лишь проектов на мелководном шельфе Норвежского и Баренцева морей. Кроме того, продолжают свою работу и те арктические проекты, которые были запущены в период высоких цен.

Сократили в 2015-2016 гг. свои инвестиции (в долларовом исчислении) и российские компании.

По оценкам Rystad Energy, опубликованным в октябре 2015 г., самыми высокими издержками производства характеризуются нефтеносные пески и углеводороды Арктики, безубыточное освоение которых возможно лишь при мировых ценах на нефть порядка 80 долл./барр. (рис. 12).

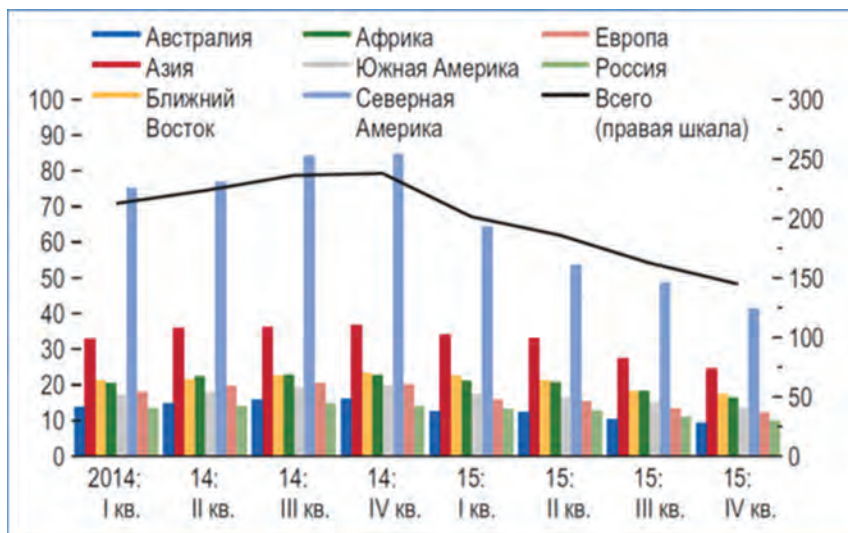
Далее следуют проекты по добыче нефти низкопроницаемых пород, сверхтяжёлой нефти и нефти глубоководного шельфа, для безубыточной работы которых мировые цены на нефть не должны быть ниже 62-68 долл./барр.

Что касается собственно арктического шельфа, то в сентябре 2015 г. Shell заявил о прекращении геологоразведочных и буровых работ на шельфе Аляски и свёртывания своей Арктической программы стоимостью в 7 млрд. долларов. О приостановке работ на арктическом шельфе Северной Америки заявили в 2015 г. и другие крупнейшие компании – ExxonMobil, Chevron и BP. Итальянская Eni вновь перенесла сроки ввода нефтяной платформы на норвежском месторождении Гольят в Баренцевом море. Норвежская Statoil 28 октября 2015 г. заявила, что отложила дату запуска крупнейшего проекта по освоению месторождения Mariner, инвестиции в которое составляют более 7 млрд. долл., а в ноябре объявила об отказе от работ на 16 участках в Чукотском море. Администрация президента США объявила об отмене государственных торгов на право осуществления буровых работ в Чукотском море и море Бофорта, которые были запланированы на 2016 и 2017 годы. В январе 2015 г. Statoil, Dong Energy (Дания) и GDF Suez (Франция)



Источник: [28]

Рис. 10. Инвестиции в добывающие нефтегазовые проекты



Источник: [35]

Рис. 11. Квартальные капитальные расходы в нефтегазовом секторе в основных добывающих странах (в млрд. долларов США)

вернули большинство своих разведочных лицензий на арктическом шельфе Гренландии (море Баффина).

Свою оценку ситуации дал и Председатель правления, генеральный директор ПАО «Газпром нефть» А.В. Дюков, выступая на ПМЭФ-2016: «Если говорить о других шельфовых проектах, которые находятся на начальном этапе поисковых работ, то в имеющихся условиях данные проекты не окупаются» [37].

И, наконец, бессрочный запрет на новое бурение и добычу нефти и газа на арктическом шельфе США наложил Барак Обама за месяц до окончания своих президентских полномочий. Одновременно аналогичный запрет ввела и Канада [38].

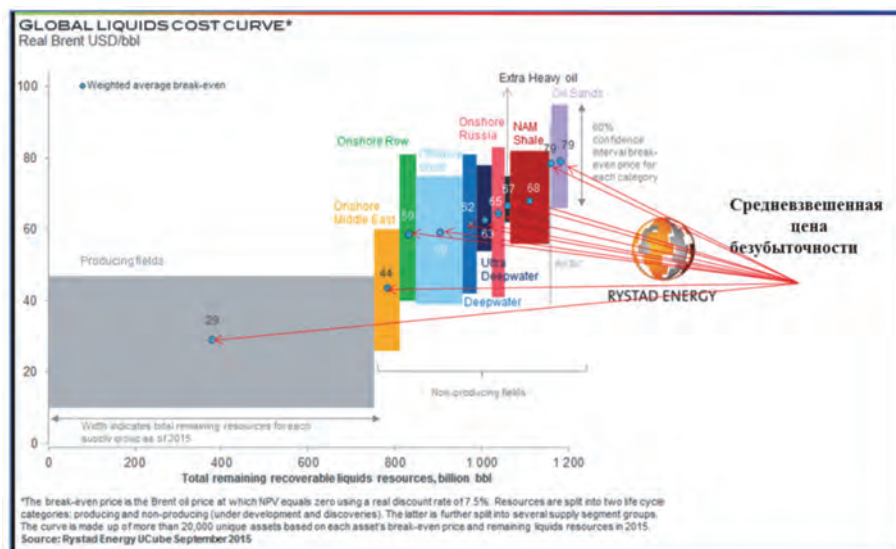
Под запрет попадает геологоразведочная деятельность на площади 46,5 млн. га (115 млн. акров) в федеральных водах Аляски в Чукотском море и большая часть моря Бофорта, а также 1,5 млн. га (3,8 млн. акров) в Атлантике от Новой Англии до Чесапикского залива [39].

Запрет противоречит объявленным во время предвыборной кампании планам избранного президента США Дональда Трампа расширить разведку и добычу углеводородов на шельфе. Вывести шельф из зоны возможной нефтегазодобычи Б. Обама смог с помощью закона 60-летней давности, который позволяет производить такие изъятия территорий для защиты локальных экосистем. Причём, механизма отмены решения закон не предусматривает. Как считают специалисты, единственный вариант, который гипотетически может быть реализован, – отмена решения по суду, но юристы не берутся оценить перспективы такого иска, не говоря уже о политических последствиях противостояния в суде политики двух президентов [40].

Скорее всего, в ближайшие месяцы судьба этого запрета станет более определённой¹⁰.

Исключением из названного выше ряда проектов являются лишь проекты на мелководном шельфе Норвежского и Баренцева морей. Это – начало добычи на месторождении Голиаф и программа разведочного бурения Statoil, поскольку, несмотря на значительные риски бурения

¹⁰ Отметим, что ряд специалистов считает, что для нефтедобычи в США этот запрет не будет иметь большого практического значения. Ресурсная база отрасли резко увеличилась в результате сланцевой революции, да и в сравнении с шельфом сланцевые проекты гораздо удобнее, даже если цены на нефть или модель спроса резко изменятся. В пользу такого предположения говорит и последний прогноз (АЕО2017), выпущенный 5 января 2017 г. Управлением энергетической информации США (U.S. Energy Information Administration – EIA), в котором об арктическом шельфе нет ни слова [41].



Источник: [36]

Рис. 12. Оценка издержек производства нефти из различных источников в 2015 г., долл./барр.

в Арктике, для компании очень важно подтвердить наличие нефтегазовых ресурсов в этом районе. Кроме того, продолжают свою работу и те арктические проекты, которые были запущены в период высоких цен.

Таким образом, в условиях низких цен на энергоресурсы произошла глубокая заморозка планов освоения арктического шельфа, который практически полностью выпадает из системы приоритетов мирового развития нефтегазовой отрасли. По образному выражению учредителя Полярного института Швейцарии, почётного полярника России Фредерика Паулсена, «нефтегазовые проекты арктического шельфа положены на холодный арктический лёд, но с ростом цен на нефть нефтяная лихорадка в этом районе возобновится с новой силой».

Следует также отметить, что падение цен на нефть не привело к росту её потребления, хотя многие специалисты, в том числе из МВФ, считали, что снижение цен на нефть придаёт импульс не только спросу на неё, но и всему мировому экономическому росту [42].

Помимо фундаментального фактора — снижения спроса и, следовательно, цен на энергоносители, в условиях стагнации мировой экономики динамика мировых цен на нефть находится в сильной зависи-

мости от состояния финансового рынка [84], который имеет высокую и периодически изменяющуюся волатильность. Поэтому регулярные прогнозы нефтяных цен, публикуемые на сайте Института энергетической стратегии (ИЭС, Москва – <http://energystrategy.ru>) говорят как о падении цен в 2014-2016 гг., так и о их новом росте в 2016-2018 годах, с последующим очередным падением в 2019-2020 гг. [11]. При этом следует различать как циклы (2-3 года и 10-12 лет), так и более длинные тренды ценовой динамики.

Конечно, ценовой фактор определяется и геополитическими установками. Так, соглашения России и ОПЕК о замораживании и возможном снижении объёмов добычи и экспорта нефти уже привело к стабилизации мировой нефтяной конъюнктуры. В то же время противоречивые решения нового американского президента Д. Трампа о снятии запрета на строительство нефтяной трубы из Аляски может привести к снижению цен на WTI и ухудшить условия добычи сланцевой нефти в США, что скажется и на общей конъюнктуре мировых цен.

На продолжительность периода низких цен окажет влияние и реализация Парижского соглашения, достигнутого 12 декабря 2015 года. По оценкам специалистов, реализация этого соглашения напрямую скажется на роли нефти и газа в перспективном энергетическом балансе мира. Так, инвестиционно-консалтинговая фирма Kerler Cheuvreux подсчитала, что если на международном уровне будет солидарно проводиться политика на ограничение глобального потепления 2°C, мировая сырьевая индустрия за два следующих десятилетия не досчитается 28 трлн. долл. выручки, при этом большую часть, 19,4 трлн., потеряет нефтяная отрасль [42a]. Конечно, вероятность такого резкого поворота в мировом масштабе сегодня не слишком высока, но и не нулевая.

В последнем обзоре ОПЕК, вышедшем в начале ноября 2016 г., показано, что с учётом анализа климатической политики после COP21 в Париже вполне возможно значительное сокращение как общего спроса на энергоресурсы, так и на нефть, и даже на природный газ [43].

В частности, в Парижском соглашении предусмотрено, что страны – участницы¹¹ разработают и представят к 2020 г. рассчитанные на сере-

¹¹ Парижское соглашение было принято всеми 196 сторонами Рамочной конвенции Организации Объединённых Наций об изменении климата (РКООНИК) на 21-й Конференции сторон РКООНИК, прошедшей в Париже 12 декабря 2015 года. К середине января 2017 г. 194 из них подписали Соглашение, а 125 – ратифицировали его [45].

дину века стратегии долгосрочного развития с низким уровнем выбросов парниковых газов.

Вместе с тем время, необходимое для инициирования и реализации нефтегазовых проектов, существенно больше, чем возможная продолжительность периода низких цен на нефть (рис. 13). Это существенно повышает как риски, так и неопределённости, связанные с новыми нефтегазовыми проектами на арктическом шельфе.



Источник: [44]

Рис. 13. Типичные этапы развития нефтегазовых проектов

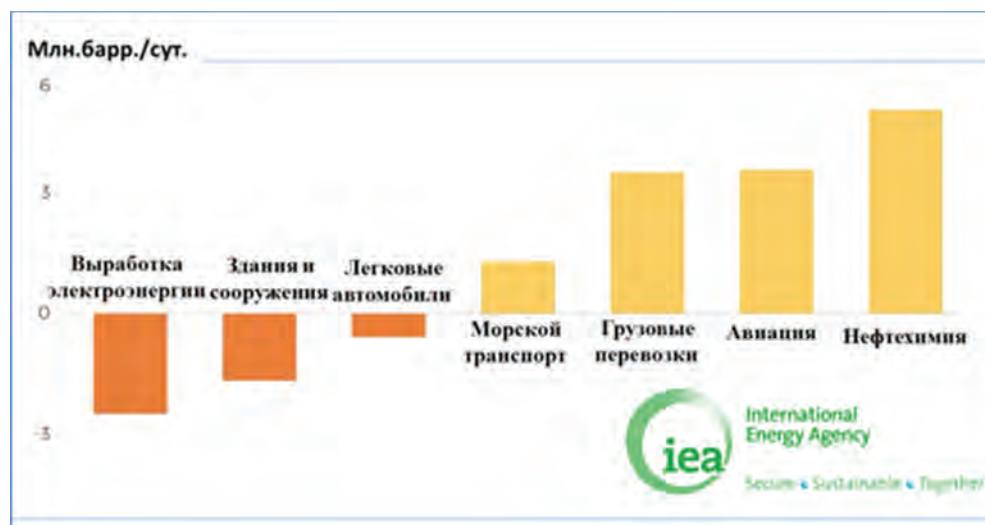
Но даже будучи оптимистами, специалисты аналитической службы Citi Group, которые считают, что нефтяные цены составят около 60 долл./барр. в 2017 г. и 64 долл./барр. в 2018 г., признают, что такой уровень цен не обеспечивает покрытие затрат полного цикла многих необходимых отрасли проектов, и поэтому инвестирование в них сопряжено с большими рисками [37].

И, тем не менее, оценки и прогнозы ведущих аналитических центров, сделанные уже в последние годы, подтверждают ранее сделанные выводы о том, что углеводородные ресурсы в ближайшие десятилетия (по крайней мере, до 2035-2040 гг.) останутся основой мирового энергопотребления.

Так, по прогнозам МЭА, сделанным уже с учётом падения цен на нефть и инвестиций в нефтегазовую отрасль [46, 47], потребление нефти в мире за 2014-2040 гг. вырастет, в *Сценарии новых политик*, на 12 млн. барр./сут. и достигнет 103,5 млн.барр./сут. (порядка 4783 млн. т н.э.). Потребление природного газа составит 5,2 трлн. куб. м или 4680 млн. т н.э. При этом рост потребления нефти и газа будет продолжаться даже в климат-ориентированном сценарии, не говоря уже о росте спроса на газ в Азии. А в сценарии низких цен на нефть спрос на неё достигнет 107 млн. барр./сут.

Как написал в своём Твиттере 17 января 2017 года Исполнительный директор МЭА (IEA) Фэтих Бирул, нельзя говорить о том, что глобальный спрос на нефть в ближайшее время достигнет максимума. МЭА видит в предстоящие несколько десятилетий быстрый рост потребления нефти в целом ряде секторов мировой экономики, который превысит любое снижение её потребления за счёт роста числа электромобилей (рис. 14).

По оценкам ВР от января 2016 года [49], потребление нефти и других видов жидкого топлива, включая синтетическое топливо из газа и угля, и биотопливо, вырастет к 2035 г. на 20% и достигнет 112 млн. барр./сут. (порядка 5357 млн. т н.э.). Потребление газа вырастет на 44%



Источник: [48]

Рис. 14. Изменение спроса на нефть по сферам потребления, 2015-2040 гг.

до – 4803 млн. т н.э. Тем самым доля нефти и газа в суммарном мировом энергопотреблении составит 55% (29% и 26%, соответственно, против 56% в 2014 г.).

Конечно, конкретные объёмные показатели в прогнозах различных организаций отличаются, причём довольно значительно. Но эти различия не затегают главного – в ближайшие десятилетия, как уже было отмечено выше, нефть и газ останутся основой мирового энергопотребления.

Однако ведущая роль углеводородного топлива в мировом энергетическом балансе в период до 2035-2040 гг. будет, повторим ещё раз, сохраняться на фоне продолжающегося системного кризиса и профицита энергоресурсов.

Соответственно, главной задачей в этих условиях будет не энергообеспечение как таковое, а минимизация совокупных затрат общества на эти цели, что приведёт к ожесточённой конкурентной борьбе как между различными источниками традиционных и нетрадиционных углеводородов, так и между углеводородной и неуглеводородной энергетикой в целом.

Причём в каждый конкретный период времени предстоящего периода в целях энергообеспечения общества будет, по сути, решаться балансовая оптимизационная задача, учитывающая не только всё многообразие факторов спроса и предложения и необходимые для этого финансовые ресурсы, но и последние достижения научно-технологического прогресса.

При этом сама структура мирового энергетического баланса будет зависеть от особенностей структуры будущей экономики, сочетания в ней элементов индустриального, неоиндустриального и постиндустриального развития. Именно структура будущей экономики определит адекватные себе источники энергии.

Кроме того, исчезнет привычная зависимость стран-импортёров энергоресурсов от внешних поставок. Следствием этого станет новая конфигурация отношений между странами-потребителями и странами-экспортёрами. Уже сейчас снижается роль ОПЕК. Она перестала доминировать в регулировании мировых цен на нефть. Зависимость мировой экономики от поставок нефти с Ближнего Востока сменится переходом к новым технологическим укладам, развитию постнефтяной экономики, проблемой энергоэффективности и информационно-технологической безопасности.

На формировании энергетического потенциала планеты будет влиять и возможность ресурсного освоения Арктики.

Но решение этой труднейшей задачи не является самоцелью. Это средство для совместного успешного решения задач развития и североатлантической, и евразийской цивилизаций.

В частности, для эффективной разработки углеводородных ресурсов на шельфе Арктики нужны или высокие цены на нефть, или новые, прорывные технологии и технические решения, обеспечивающие существенное снижение издержек производства. Свою роль могут сыграть и шаги соответствующих государств по созданию условий рентабельной разработки шельфа Арктики.

Можно, конечно, ждать, когда цены вырастут, или когда правительство снизит или «обнулит» все налоги, связанные с арктическими проектами. Но, на наш взгляд, лучше и надёжнее работать по созданию новых технологий и технических средств.

Такой, в общих чертах, нам видится стратегия мирового энергетического развития в период до 2030-2040 года¹². Соответственно, энергетическая политика основных акторов (как правительств, так и бизнес-структур) должна будет учитывать как минимум три геополитических и эколого-технологических фактора:

- мировая торговля нефтью и газом сохранится в значительных объёмах, хотя и на более коротких коммуникациях: Ближний Восток-Европа; Иран-Индия; Россия-Китай без трансатлантических и тихоокеанских переходов;
- ведущая роль электроэнергетики в социально-экономическом развитии всех стран предопределяет создание крупных энергетических магистралей в Европе и Азии. В перспективе видится и создание трансевразийского энергообъединения, наподобие Великого шёлкового пути, прообразом которого может служить как ОЭС России, так и мегапроект «Азиатское энергетическое кольцо»;
- на смену торговли ресурсами придёт рынок новых энергетических технологий.

¹² Взгляды специалистов Института энергетической стратегии на перспективы развития мировой энергетики из 2010 г. даны в [51].

3.3. О конъюнктуре энергетического рынка Евразии и возможной роли России

Выше уже отмечалось, что, начиная с середины 2014 года, на мировых рынках наступил период низких цен и высокой волатильности цен на углеводороды. Причин этого много.

Как известно, в целом цены на нефть определяются, прежде всего, так называемыми фундаментальными факторами. Это издержки добычи, налоги, стоимость финансирования нефтегазовых проектов, масштабы необходимых инвестиций, фактор балансирования бюджетов стран при растущих социальных и военных расходах [50], развитие технологий добычи традиционных и нетрадиционных углеводородов и производства энергии из возобновляемых источников, баланс спроса и предложения в целом, политика и геополитика¹³.

Отметим, что эти же факторы оказывают самое непосредственное влияние и на развитие нефтегазовой промышленности в целом, в том числе на объёмы и темпы добычи нефти и газа и перспективы развития этой отрасли.

Причём, каждый из этих факторов в свою очередь зависит от ряда других (например, издержки добычи — от горно-геологических условий залегания месторождения, наличия транспортно-производственной инфраструктуры и др.).

Корреляционная зависимость динамики мирового реального ВВП, мирового промышленного производства и мирового спроса на нефть хорошо видна на рис. 15.

К фундаментальным факторам ценообразования на нефть следует также отнести темпы экономического развития ведущих стран-потребителей жидкого топлива, циклическое развитие мировой экономики¹⁴.

¹³ Отметим, что каждый из этих факторов связан с множеством других. Так, на изменение баланса спроса и предложения нефти в настоящее время оказывают значительное влияние такие факторы, как стратегия ОПЕК, способность Саудовской Аравии, Ирана, Ирака и Ливии нарастить добычу, темпы добычи нефти в США, возможности России и Венесуэлы сохранять стабильные уровни добычи; повышение эффективности энергопотребления в основных странах - потребителях нефти, замедление роста мировой экономики, в частности в ЕС, Индии и Бразилии, экономический спад в Китае и его сохранение в будущем и др.

¹⁴ В этом плане сложившаяся ситуация на мировом нефтяном рынке вроде бы вполне укладывается в теорию так называемых суперциклов, активно разрабатываемую западными специалистами [52-55]. Подробнее об этом см., напр., [56 и 57].



Источник: [35]

Рис. 15. Глобальная активность и спрос на нефть (процентное изменение относительно предыдущего года)

Однако ценообразование на нефть является весьма сложным процессом. Наряду с вышеотмеченной зависимостью мировых цен на нефть от фундаментальных факторов, цены на нефть реагируют и на множество других явлений и процессов, многие из которых предсказать практически невозможно.

К их числу в первые месяцы 2016 г. можно отнести атаку террористов на нефтепровод в Ираке, забастовку работников нефтяной отрасли в Кувейте, лесные пожары в Канаде. Так, последние в мае 2016 года в провинции Альберта стали причиной сокращения добычи нефти в этой стране более чем на 1 млн. барр./сут., что привело к всплеску цен на неё почти на 2 долл./барр.

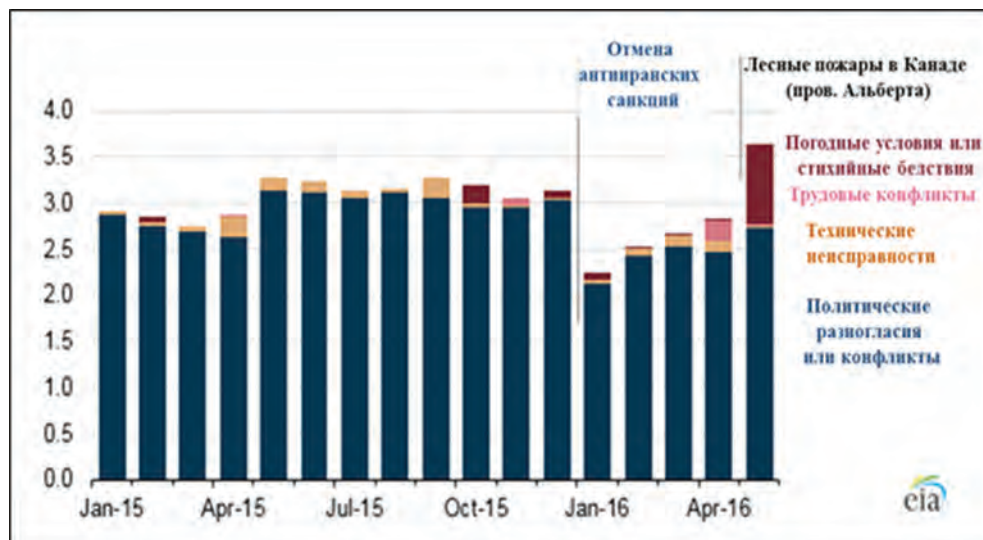
Оценка влияния подобных факторов на перебои с поставками нефти, сделанная Управлением энергетической информации США (U.S. Energy Information Administration – EIA), показана на рис. 16.

Значительное воздействие на волатильность цен на нефть оказывают и так называемые монетарные факторы. Их роль особенно возросла в два последних десятилетия, когда в своём развитии мировой нефтегазовый рынок стал всё больше и больше приобретать сходство с фондовыми и товарными биржами, усложнялся и во все большей степени становился частью единого финансово-экономического рынка.

Интеграция фьючерсного рынка нефти с финансовыми и валютными рынками привела к формированию взаимозависимости цены на нефть и курса доллара, доходности казначейских облигаций США, фондовых индексов, цен на золото и другие сырьевые товары и сделало нефтяной рынок рынком ожиданий. Одновременно нефтяной рынок стал глобальным в той же степени, что и финансовые рынки, и теперь подвергается воздействию всего комплекса политических и экономических факторов, действующих в мире. А высокая волатильность нефтяного рынка стала одной из угроз глобальной энергетической безопасности, так как оказывает существенное влияние на экономику производителей и потребителей сырья, на инвестирование в нефтегазовый сектор и на всю мировую финансовую систему, провоцируя развитие мирового финансово-экономического кризиса.

В частности, значительное влияние на снижение цен на нефть в последние годы оказали такие монетарные факторы, как сворачивание программы количественного смягчения¹⁵, которая являлась основным элементом антикризисной программы ФРС США и действенным инструментом обеспечения рынка ликвидностью, а также ожидание участниками рынка повышения учётной ставки, и, как следствие, увеличения стоимости кредитования в долларах США. С другой стороны, многие страны с развитой экономикой продолжают проводить ультрамягкую денежно-кредитную политику, а некоторые из них даже установили отрицательные номинальные процентные ставки, хотя такой инструмент крайне редко использовался в прошлом. Сегодня его применяют сразу в четырёх европейских странах, к которым присоединился и Банк Японии.

¹⁵ Количественное смягчение (QE) – это нетрадиционная монетарная политика, инструмент кредитно-денежной политики, применяемой центральными банками для стимулирования национальных экономик в период кризиса, когда традиционные денежно-кредитные регуляторы (повышение учётной ставки, валютные интервенции, покупка или продажа ценных бумаг и т.д.) не дают нужного эффекта. Суть программы количественного смягчения состоит в том, что Центральный банк осуществляет значительную дополнительную эмиссию безналичных денег, на которые либо кредитует государство и коммерческие банки, либо выкупает их долгосрочные долговые ценные бумаги (облигации). Тем самым происходит дополнительное вливание средств в экономику, снижение стоимости кредитных ресурсов, увеличивается объём выданных кредитов, растёт производство, снижается уровень безработицы, растёт покупательная способность населения, что в совокупности стимулирует экономический рост. За время действия первой программы «количественного смягчения» (QE 1) ФРС в целях спасения крупных корпораций, банков и частных предприятий, выкупила их обесценившиеся долги (ипотечных и других облигаций) на сумму 1,7 трлн. долларов.



Источник: [58]

Рис. 16. Причины глобальных незапланированных перебоев с поставками нефти (январь 2015 г. - май 2016 г.)

Говоря о причинах высокой волатильности на мировом нефтяном рынке в последние годы, нельзя обойти стороной и спекулятивную составляющую его функционирования, проанализированную в Аналитическом обзоре Внешнеэкономического промышленного банка «Мировой рынок нефти» (август 2011 г.) [59]. А поскольку спекулятивная составляющая оказывает значительное влияние на биржевые котировки, заметное влияние на рынок оказывают и локальные факторы психологического характера. Правда, с этим тезисом согласны далеко не все эксперты. Так, специалисты компании VYGON Consulting считают, что к настоящему моменту нет доказательств большой роли финансовых спекуляций в ценовых колебаниях [60].

В общем виде воздействие различных факторов на нефтяные цены, по мнению специалистов Американского института нефти, представлено на рис. 17.

Среди всех этих факторов особую роль сыграла растущая добыча нефти в США, причём, нефти, добываемой из плотных формаций и низкопроницаемых коллекторов, поскольку добыча нефти из традиционных источников быстро снижается, о чём уже было сказано выше, в разделе 3.2.



Источник: [61]

Рис. 17. Много факторов влияет на цену нефти, но в итоге все сводится к спросу и предложению

Свою роль сыграло и смещение центра роста потребления мировых энергоресурсов в те государства Евразии, где быстрыми темпами формируются новые индустриальные и финансовые центры мирового значения.

В настоящее время на Евразию в целом приходится около 70% всего мирового энергопотребления, в том числе более 84% глобального спроса на уголь, 63% на нефть и 62% на газ, по 62% потребления электроэнергии, выработанной на АЭС и ГЭС, 68% энергии, полученной из других видов ВИЭ [16]. В предстоящие десятилетия здесь можно ожидать существенного роста энергопотребления, прежде всего за счёт Китая, Индии и ряда других стран. Новые стимулы получит и развитие энергосберегающих технологий и новых источников энергии. Эти процессы будут сопровождаться развитием в регионе инфраструктуры для транспортировки, переработки и использования нефти и газа. Просматривается и новая роль стран юга Азии: не отказываясь от импорта энергоресурсов, они все больше ориентируются на комплексное развитие энергетики

(атомная энергия, ВИЭ, водообеспечение и т.д.) для решения социальных задач и ответов на вызовы новой энергетической цивилизации.

Впрочем, удовлетворить рост энергетических потребностей всего региона эти достижения полностью не смогут. Страны Евразии будут искать решение своих энергетических проблем в международном сотрудничестве. И Россия может сыграть здесь далеко не последнюю роль. В частности, за счёт более широкого выхода России на рынки азиатских государств АТР к середине 2020-х годов можно ожидать нового этапа в развитии энергетического экспорта из России.

Правда, на сегодняшний день, несмотря на высокую степень вовлеченности отраслей российского ТЭК в мирохозяйственные связи, и относительную территориальную близость ресурсных регионов Сибири и Дальнего Востока к АТР, поставки энергоносителей и энергии на тихоокеанский рынок пока не играют существенной роли в экспорте российских энергоресурсов. Они не превышают 10-15% (кроме угля с 23%) от российских поставок этих продуктов на мировые рынки. Основная причина – отсутствие транспортной инфраструктуры и слабая освоённость ресурсного потенциала (в том числе и энергетического) Восточной Сибири и Дальнего Востока, а также Восточной Арктики.

А между тем «восточный вектор» провозглашён приоритетным направлением развития энергетики России в первой половине XXI века. Такой поворот в энергетической политике России отражает её роль как центральной евразийской державы на субконтиненте, влияющей, не в последнюю очередь, на устойчивое развитие как в региональном, так и в мировом масштабе.

Не менее важна и роль России в качестве транспортного и энергетического моста между Востоком и Западом. Охватывая огромную часть евразийского континента и соседствуя с югом Азии, Российская Федерация может служить надёжным логистическим звеном между странами и регионами, богатыми энергоресурсами. Территориально речь может идти и о Ближнем Востоке, и о Центральной Азии, равно как и о Западной Сибири, и шельфе Северного Ледовитого океана.

На фоне геополитической напряжённости между Россией и Западом нельзя сбрасывать со счетов и вопрос западных санкций и торговых ограничений в отношении России. Их негативный эффект следует учитывать при выработке энергетической политики страны. В проекте ЭС-2035 сформулированы и ответы на новые геополитические вызовы

в сфере ТЭК. На наш взгляд, исходным пунктом при разработке энергетической стратегии должен стать тезис о том, что энергетика – это, прежде всего, социальная сфера и лишь во вторую очередь – социально-политическая. Поэтому те факторы социального и политического (как и геополитического) развития, которые диктуют требования к энергетике, следует рассматривать как запросы, предъявляемые к энергетике со стороны общества.

Как отмечено выше, в проекте ЭС-2035 центральной задачей определён переход от ресурсно-сырьевого к ресурсно-инновационному развитию ТЭК. Создание инновационного и эффективного энергетического сектора страны для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения и содействия укреплению её внешнеэкономических позиций – такова цель энергетической стратегии России на период до 2035 года. А её главными ориентирами должны стать энергетическая безопасность, энергетическая и экономическая эффективность, устойчивое развитие энергетики.

Основной геополитический вызов для российской энергетики состоит в кардинальном ужесточении и конкуренции на внешних энергетических рынках. Предстоит серьёзная конкурентная борьба за удержание и наращивание своей доли как на традиционных, так и на новых энергетических рынках.

4. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ¹⁶

Как уже было отмечено выше, на объёмы и темпы добычи нефти и газа и перспективы развития этой отрасли оказывают влияние самые различные, зачастую – разнонаправленные, факторы, причём большинство из них взаимозависимы и взаимообусловлены, что повышает степень неопределённости их совокупного влияния.

Наряду с фундаментальными факторами, такими как спрос-предложение, ценовой, технико-технологический и др., в последние десятилетия на развитие нефтегазовой отрасли усилилось влияние политических и геополитических факторов. Последний пример – избрание в США нового президента, сопровождаемое огромным количеством публикаций в СМИ и специализированных изданиях под общим рефреном «Трамп как новый фактор неопределённости в развитии нефтегазовой отрасли».

В ряде работ [32, 63, 64] уже приходилось прямо или косвенно обращать внимание читателя на то, что нефтегазовый сектор является важнейшей составной частью современной глобальной экономики. Но именно «частью», развитие которой происходит в контексте всех мировых хозяйственных отношений, в тесном взаимодействии с другими отраслями мировой экономики и энергетики. Поэтому понять механизмы, направления и перспективы развития мировой нефтегазовой отрасли, логику изменения приоритетов её развития вне рамок всей глобальной энергетики и экономики практически невозможно.

Актуальность анализа возможностей и перспектив развития нефтегазовой отрасли в контексте развития всей глобальной экономики особенно возросла в последние десятилетия в связи с быстро нарастающими принципиальными изменениями во всей системе «экономика – энергетика – экология».

В свою очередь, развитие глобальной экономики обусловлено не только сугубо экономическими факторами, но и всей совокупностью социально-экономических, политических и геополитических условий. Именно с этим связан целый ряд факторов неопределённости в развитии производства и потребления углеводородных ресурсов. И важнейшим из них в настоящее время выступает, пожалуй, фактор глобализации. Рассмотрим его более подробно.

¹⁶ По материалам [62], а также [18, 24].

4.1. Мир на пороге глобальных потрясений

О нарастающих изменениях в мировой экономике, о том, что современному человечеству брошены серьёзные вызовы, в том числе и в энергетической сфере, которым необходимо найти достойный ответ, о том, что мир стоит на пороге глобального системного кризиса, на пороге глобальных изменений и смены не только технологических, но и цивилизационных укладов (находится, если так можно сказать, «на изломе»), приходилось говорить и писать неоднократно¹⁷, поскольку исследования этих процессов уже много лет ведутся в Институте энергетической стратегии.

В общем виде была разработана и своеобразная матрица этих вызовов, носящих, как правило, одновременно геополитический, ресурсный, макроэкономический, экологический, технологический и социальный характер (рис. 18), а также тенденций и факторов, генерирующих нестабильность (рис. 19).



Источник: [21]

Рис. 18. Совокупность вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика, и важнейшие объективные причины их возникновения

¹⁷ См., напр., [6,8,19,65-68] и др.



Источник: [21]

Рис. 19. Основные тенденции, определяющие будущее глобальной энергетики, и факторы, генерирующие нестабильность

Как уже было отмечено выше, многочисленные исследования, проведенные отечественными и зарубежными специалистами в последние годы [69-74 и др.], убедительно подтверждают и развивают следующие наши выводы, сделанные несколько лет назад [5, 6, 19 и др.]:

- мир в настоящее время стоит на пороге системного кризиса, охватывающего как саму экономику и энергетику, так и политику, на пороге смены базовых парадигм своего развития и глобальных энергетических изменений, включая международные отношения;
- в развитии мировой энергетики начинаются, разворачиваются и уже происходят глобальные изменения, серьёзные качественные сдвиги;
- одновременно сохраняются глобальные факторы, генерирующие нестабильность – меняющееся соотношение между ведущими центрами силы в мире, сохраняющееся экономическое неравенство, дефицит природных ресурсов и кризис традиционных моделей экстенсивного развития.

Чего стоит одно только название совместного исследования, опубликованного в 2016 г. российско-американским авторским коллективом,

представляющим ИМЭМО РАН и Группу стратегического прогнозирования Центра международной безопасности имени Брента Скоукрофта (Атлантический совет): «Глобальная система на переломе: пути к новой нормальности». В нём прямо сказано: «Мир сегодня находится в крайне опасной точке – точке перелома» [70]. Близка к такой оценке и оценка авторов доклада «Отстранённость вместо конфронтации: постевропейская Россия в поисках самодостаточности»: «Меняется вся парадигма мирового устройства, оно пребывает в крайне неустойчивом состоянии...» [75]. И даже среди более осторожных политиков и экспертов прочно закрепилось мнение о переходном состоянии современной системы международных отношений [69].

Причём, как отмечается отдельными авторами [76], в частности и в работах ИЭС [11], синхронность и однородность кризисных процессов в различных странах и регионах мира ясно говорит о том, что в основе всего частного и отдельного лежит именно кризис мировой цивилизации. А в рамках этого кризиса разворачиваются и тем самым усиливаются частные кризисы отдельных стран и регионов, упустивших историческое время перехода к новым видам системного (ресурсного и социокультурного) энергетического потенциала развития. Поскольку как отдельные люди, так и страны, и даже союзы стран не нашли адекватных ответов на новые цивилизационные (модернизационные в энерготехнологическом и социокультурном отношении) вызовы истории.

Соответственно, будущее глобальной энергетики, как и будущее всей мировой экономики, в значительной мере будет определяться такими тенденциями, как (рис. 19):

- балансирование между глобализацией и регионализацией¹⁸, угрозой энергетического дефицита и наступлением глобального профицита энергоресурсов;
- смена технологических укладов как в производстве топлива и энергии, так и в их потреблении;
- завершение эпохи углеводородов и развитие инновационной безуглеродной энергетики и др.

¹⁸ Продолжающиеся процессы развития глобализации, формирующие глобальные цепочки производства, тесно переплелись с процессами регионализации, целью которых является формирование относительно замкнутых региональных союзов. Как справедливо отмечается в [78], «Постепенный перенос экономического сотрудничества и интеграции на уровень регионов не отменяет глобализацию. Глобальные и региональные институты и режимы призваны не ослаблять, а дополнять друг друга».

Одновременно нарастает глобализация, и сохраняются глобальные факторы, генерирующие нестабильность и неопределённость. Это, прежде всего, меняющееся соотношение между ведущими центрами силы в мире, сохраняющееся экономическое неравенство, дефицит природных ресурсов при продолжении их расточительного расходования, прогрессирующее загрязнение природной среды, особенно отходами производства, и кризис традиционных моделей экстенсивного развития (рис. 19).

Серьёзное влияние на будущее мировое развитие будут оказывать и такие внешнеэкономические риски, тенденции и факторы, как [77]:

- обострение на современном этапе глобализации целого ряда проблем, с которыми действующие международные институты справляются пока неудовлетворительно. К ним в первую очередь следует отнести угрозу обострения мирового финансово-экономического кризиса; сохранение и даже усиление дисбалансов и накопление диспропорций в мировой торговле, в движении капиталов, в структурной перестройке мировой экономики и мировой финансовой системы как важного потенциала устойчивого развития цивилизаций;
- рост неопределённости мирового развития, вызванный, в том числе, и возросшим количеством стран, которые определяют формирование мировой экономической динамики. Новые центры силы оказывают растущее воздействие на все мирохозяйственные тренды, меняют конфигурацию мировой торговли, валютной сферы, потоков капитала и трудовых ресурсов — новых потенциалов мировой энергетической цивилизации;
- нарастание скорости изменения ряда ключевых мирохозяйственных тенденций, обусловленной активизацией инновационной деятельности;
- и, наконец, различные экономические санкции, которые всё чаще становятся инструментом в мировой политике.

Серьёзнейшим риском для будущего развития мировой экономики становится и рост имущественного неравенства и, как следствие, поляризация общества, который эксперты ВЭФа ставили на 1-е место среди наиболее вероятных рисков несколько лет подряд — в 2012–2014 гг. [79] (рис. 20).

Согласно последнему отчёту Credit Suisse, более половины мирового благосостояния (50,8%) приходится на 1% сверхбогатых людей,

	1-Е МЕСТО	2-Е МЕСТО	3-МЕСТО	4-Е МЕСТО	5-Е МЕСТО
2012	Неравенство доходов	Бюджетный дефицит	Рост выбросов парниковых газов	Кибер-преступность	Нехватка пресной воды
2013	Неравенство доходов	Финансовые дисбалансы	Рост выбросов парниковых газов	Кризис водоснабжения	Ошибки в пенсионном обеспечении
2014	Фискальные кризисы	Безработица	Нехватка пресной воды	Имущественное расслоение	Изменение климата
2015	Международные конфликты	Экстремальные погодные явления	Неэффективность институтов госуправления	Распад государства	Безработица
2016	Изменение климата	Применение оружия массового поражения	Кризисы водоснабжения	Масштабная вынужденная миграция	Падение цен на нефть
2017	Экстремальные погодные явления	Масштабная вынужденная миграция	Стихийные бедствия	Масштабные теракты	Изменение климата

Источник: [79] со ссылкой на Всемирный экономический форум

Рис. 20. Топ-5 рисков мировой стабильности

более трёх четвертей (77,7%) – на 5% наиболее богатых, почти 90% – на 10% наиболее обеспеченных – примерно такой же была пропорция в начале века. Ещё более страшные цифры приводит международная благотворительная организация Oxfam International. Согласно её отчёту, опубликованному 16 января 2017 г., сейчас 1% населения планеты владеет большим богатством, чем остальные 99%. Восемь богатейших бизнесменов мира владеют состоянием, которым совокупно располагают около 3,6 млрд. человек в мире, или около половины населения Земли. При этом доход беднейших 10% людей планеты увеличивался в период с 1988 г. по 2011 г. менее чем на три доллара в год [80].

Риски, связанные с неравенством и поляризацией общества, будут нарастать и в 2017 г. А развитие робототехники будет вытеснять человеческий труд из сферы услуг: целые общины теряют рабочие места, что провоцирует политическое недовольство в постиндустриальных регионах. О масштабах явления говорит факт, приведенный на ПМЭФ-2016: Adidas перенесла свои китайские заводы на полностью роботизированные фабрики в Германии. Речь идёт об освобождении от работы в течение шести лет более 1 200 000 человек в Китае. На китайских фабриках можно видеть сетки, которые устанавливаются, потому что при сообщении об увольнении человек выбрасывается в окно. Это массовое явление, и существует бизнес по установке таких сеток на фабриках [81].

4.2. Глобализация и её влияние на мировую энергетику

Отметим также, что роль глобализации в будущем развитии энергетики и её нефтегазовой отрасли двояка, поскольку глобализация на развитие мировой энергетики оказывает не только непосредственное, но и косвенное влияние.

Ещё в 2010 г., выступая на Девятом форуме «Клуба Ниццы – энергия и геополитика», один из авторов этой книги отмечал, что глобализация в энергетической сфере охватывает не только энергетические рынки и энергетические ресурсы, но и такие направления и формы деятельности, связанные с энергетикой, как [65]:

- глобализация рынков энергетических технологий и оборудования на основе международной специализации и кооперации;
- формирование единой глобальной системы энергетической информации, знаний и ноу-хау на базе унификации национальных информационных систем и либерализации доступа к национальным информационным ресурсам по энергетике;
- сближение и унификация национального энергетического законодательства, нормативов, технических правил и т.п., в том числе и связанных с охраной окружающей среды при энергетической деятельности;
- формирование международных энергетических организаций и объединений и усиление их роли.

Глобализация мировых энергетических рынков как отражение дальнейшего технологического развития и развития социальных институтов является закономерным этапом их эволюционного развития. Конечной целью развития энергетических рынков является формирование глобального энергетического пространства с едиными правилами «игры». И кто эти правила установит, тому легче будет и играть по ним. Поэтому уже сейчас, за многие годы до того, как такое пространство будет сформировано, идёт борьба за будущие ключевые позиции на нём.

Глобализация энергетических ресурсов проявляется, прежде всего, в возможности доступа к ним транснациональных корпораций, в возможности использования их в интересах не столько страны происхождения, сколько третьих государств.

Глобализация несёт новые вызовы человечеству, но она же и даёт ему новые возможности для решения самых сложных проблем.

Следует отметить, что большинство вызовов взаимосвязаны и взаимообусловлены, поэтому любая их классификация в определённой мере объективно условна. Тем не менее, ведущую роль в формировании совокупности вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика, принадлежит системным вызовам, охватывающим не только всю хозяйственную деятельность человечества, но и её социально-политические аспекты. Это, так сказать, верхний, определяющий слой или уровень вызовов¹⁹.

К числу таких вызовов следует в первую очередь отнести:

- усиление глобальной конкуренции;
- обеспечение глобальной энергетической безопасности;
- эффективность использования топлива и энергии (энергоэффективность);
- ожидаемая новая волна технологических изменений;
- возрастание роли человеческого капитала как основного фактора экономического развития;
- необходимость перехода к устойчивому развитию энергетики.

Следующий слой или уровень вызовов относится непосредственно к энергетической сфере, охватывая производство, распределение и потребление энергоресурсов, хотя по своей комплексности и взаимообусловленности с другими сферами человеческой деятельности ряд из них можно было бы отнести и к системным вызовам.

В мировой энергетике новые вызовы – это, прежде всего, опережающий, по сравнению с ростом населения, рост энергопотребления; это нарастающая напряжённость обеспечения экономики моторным топливом; усиление дифференциации между энергопроизводящими и энергопотребляющими регионами; появление новых крупнейших потребителей и импортёров энергоресурсов и др.²⁰. В совокупности с выше-

¹⁹ К подобным системным вызовам относятся также трансграничные перетоки энергии и транзит энергоресурсов, инвестиции и финансирование проектов и др. (см., напр., С.Деффила (Steivan Defilla) – «Modernisation de la Charte de l'énergie face aux nouveaux défis mondiaux». IXe Forum Energie et Géopolitique. NICE, 6-8 Décembre 2010). Однако, по нашему мнению, трансграничные перетоки, транзит, инвестиции и финансирование проектов являются не столько самостоятельными проблемами, сколько частью или аспектом других системных либо непосредственно энергетических вызовов.

²⁰ Ряд авторов к подобным вызовам относит также удвоение (утроение) глобального потребления энергии к середине века; рост индекса напряжённости рынка органического топлива; водородную энергетику; ограничение вредных выбросов в атмосферу и др. (см. напр. Eduard VOLKOV «Les nouvelles technologies dans le monde de l'énergie électrique et les travaux dans la sphère russe». IXe Forum Energie et Géopolitique. NICE, 6-8 Décembre 2010).

названными системными вызовами они порождают обострение конкуренции за право доступа к энергоресурсам и создают угрозу глобальной энергетической безопасности.

Что же касается тех новых возможностей, которые несёт глобализация, то это, прежде всего, – концентрация мировых интеллектуальных и финансовых ресурсов; создание новых технологий производства, получения, транспорта и использования энергоресурсов; осознание необходимости бережного отношения к окружающей природной среде и кардинальных изменений в мировой финансовой сфере. Отсюда – развитие международного энергетического сотрудничества и снижение угроз глобальной энергетической безопасности и глобального экономического хаоса [65].

Из вышесказанного становится очевидной непосредственная роль глобализации в будущем развитии энергетики. Это, прежде всего, влияние глобализации на спрос и предложение энергоресурсов через формирование единого (или общепланетарного) информационного и экономического пространства, через формирование качественно новой системы международного разделения труда, в том числе и в энергетической сфере.

Отметим также, что в условиях глобализации энергетическая безопасность, понимаемая, прежде всего как надёжное и бесперебойное снабжение потребителей топливом и энергией в необходимых объёмах и требуемого качества по экономически приемлемым ценам, приобрела новое – глобальное – измерение и стала одной из самых актуальных составляющих глобальной безопасности. Одновременно обеспечение глобальной энергетической безопасности стало и одним из основных системных вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика²¹.

Под влиянием глобализации структура мировой экономики радикально меняется вследствие различий в темпах роста развитых и развивающихся экономик. Тот факт, что новые индустриальные страны и страны с формирующимися рынками будут расти быстрее развитых стран, будет создавать всё больше дисбалансов как на мировых энергетических рынках, так и в финансовых системах этих стран. В этих условиях глобальный энергетический сектор будет находиться в состоянии ценовой и инвестиционной неопределённости²².

²¹ Подробнее об этом см., напр., [82].

²² Подробнее см. [70].

Нарастающая социальная глобализация (рост мобильности рабочей силы) создаст ещё лучшие условия для новых технологических прорывов почти в каждой отрасли [70], в том числе и в энергетике.

На рост ценовой неопределённости на мировых энергетических рынках²³ будут влиять и такие, связанные с глобализацией, факторы, как [70]:

- переход к многоуровневой, полицентричной системе регулирования, которая сможет удерживать и стабилизировать масштабную глобальную финансовую систему, развивающуюся гораздо быстрее реальной экономики;
- развитие зон свободной торговли, общих рынков и валютных союзов²⁴;
- диверсификация технологий и источников получения энергии, а также рост энергоэффективности в развивающемся мире.

Что касается косвенного влияния глобализации на перспективы развития нефтегазового сектора мировой экономики, то оно, по мнению учёных ИМЭМО РАН и Центра международной безопасности имени Брента Скоукрофта (Атлантический совет) [70], будет выражаться, прежде всего, в том, что:

- несмотря на многочисленные преимущества, глобализация несёт серьёзные риски, рассматриваемые некоторыми политическими элитами как социальные, политические и экономические угрозы. К ним относятся размывание национального суверенитета и экономические кризисы²⁵;
- новые технологии, такие как робототехника и автоматизация, приведут к сокращению числа рабочих мест, провоцируя соци-

²³ О значении ценового фактора в развитии нефтегазовой отрасли см., напр., [22,23,25,83,84].

²⁴ Идеи создания новых торгово-экономических мегаблоков исходят и со стороны Запада (Транстихоокеанское партнёрство и Трансатлантическое торгово-инвестиционное партнёрство), и со стороны незападной части мира (БРИКС, Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, расширяющаяся Шанхайская организация сотрудничества, Евразийский экономический союз, Всеобъемлющее региональное экономическое партнёрство (иницировано Китаем) и др.). Как отмечают А.И. Миллер и Ф.А. Лукьянов, «их появление отражает общую тенденцию – дробление глобального экономического и политического пространства, уход от идеи универсализма (на западных принципах), которая доминировала после победы Запада в противостоянии с СССР». Подробнее см. [75].

²⁵ «Парадокс глобализации», описанный Дэни Родриком (невозможность сочетать все три компонента одновременно – участие в глобальной экономике, суверенитет и демократию), пошатнул устои общественно-политического устройства в самих странах-лидерах» [75].

- альный и политический протест против существующих национальных и многосторонних инструментов;
- глубина и масштабы перемен, трансформирующих глобальный ландшафт, неизбежно потребуют установления нового мирового порядка. Но каким он будет?²⁶
 - характер глобализации меняется, создавая более нестабильную глобальную среду, в которой увеличивается дистанция между центром и периферией мировой экономики;
 - глобализация смягчила различия между развитыми и развивающимися странами, но углубила экономическое неравенство практически во всех странах;
 - с возрастанием геополитической напряжённости возрастает и вероятность вооружённых конфликтов с участием ряда ведущих нефтедобывающих стран Ближнего Востока и Северной Африки, и даже перерастания конфликтов в региональную ядерную войну между ядерными странами второго эшелона.

К сожалению, сделать в настоящее время подобные оценки влияния глобализации на развитие мировой энергетики (да и всей экономики) можно только на качественном уровне. Как справедливо отмечают авторы доклада «Война и мир XXI века. Международная стабильность и баланс нового типа», подготовленного в рамках деятельности международного дискуссионного клуба «ВАЛДАЙ», «Все понимают, что грядут фундаментальные перемены, но никто ещё не в состоянии осмыслить их или хотя бы нарисовать контуры будущего» [78].

Говоря о новом мировом порядке, учёные ИМЭМО РАН и Центра международной безопасности имени Брента Скоукрофта (Атланти-

²⁶ На неизбежность формирования нового мирового порядка обращал внимание и один из авторов этой книги в уже упоминавшемся докладе на IX Форуме «Клуба Ниццы – энергия и геополитика». На свой риторический вопрос, «А каким будет этот новый порядок? Подведёт ли он черту под борьбой за энергоресурсы или наоборот, усилит ее, вновь переведёт в вооружённую плоскость?», он сам же и ответил «Ответы на эти вопросы даст только время» [65]. А вот авторы доклада международного дискуссионного клуба «ВАЛДАЙ» более категоричны: Сейчас новый порядок не возводится на послевоенных руинах прежнего, а постепенно «прорастает» из диалектического хаоса соперничества и взаимозависимости. В основе грядущего устройства не может лежать соотношение победителей и проигравших. Победители холодной войны не сядут за стол переговоров с теми, кого её итоги не устраивают. Запад никогда не признает равенства остальных – как морально-идеологического, так и политического, будет препятствовать институционализации новой структуры международной системы. Слишком сладким было ощущение конца XX столетия – не только собственной непререкаемой силы, но и полной моральной и политической правоты. Но вернуться в славные для Запада 1990-е гг. невозможно [78].

ческий совет) подчёркивают, что наихудшим исходом стала бы новая биполярность: возникновение группировки вокруг России и Китая, противостоящей США и их европейским и азиатским союзникам. Однако, как отмечают специалисты клуба «ВАЛДАЙ», именно в этом направлении мир и движется: «Скорее всего, мы наблюдаем начало формирования новой структуры мира, основанной на фактическом, хотя и не зафиксированном, балансе двух больших групп государств. Эти две группы не обречены на конфронтацию. Они сохраняют между собой тесные экономические и человеческие отношения, будут пытаться сообща отвечать на проблемы и вызовы развития, иногда даже вместе бороться с угрозами, прежде всего, антисистемного характера. Всё это не исключает того, что они будут находиться в состоянии перманентной конкуренции» [78]²⁷.

В целом же можно согласиться с тем, что миропорядок XXI в. будет формироваться в острой борьбе старого и нового, в противостоянии между нисходящими и восходящими державами, между устоявшимися и вновь созданными международными институтами, между победителями и проигравшими в процессе глобализации [71].

4.3. Несколько слов о развитии глобализации в предстоящие десятилетия

В течение следующих 20 лет движущие силы глобализации останутся прежними (рис. 21).

Сохранится и тенденция к концентрации богатства, знаний, технологий, человеческого капитала на весьма небольших территориях [86], поскольку глобализация несёт с собой не только рост возможностей, но и ограничения (суверенитетов, гражданских прав и свобод), не только блага, но и новые формы сопротивления, конфликтов и контрдвижений.

²⁷ Некоторые учёные считают этот процесс новой научной дисциплиной и даже придумали для него своё название – геополитическая экономия. Как, например, отмечает Радика Десаи (Radhika Desai), профессор Факультета политических исследований, директор Группы по изучению геополитической экономики, Университет Манитобы, Виннипег, Канада, «Геополитическая экономия есть наука о многополярности, наука, в наибольшей степени пригодная для объяснения заката гегемонии Запада и США и становления многополярного мира. Пригодна она и для разработки научной основы для деятельности институтов и создания практик, направленных на использование потенциала многополярности в целях равноправного и справедливого мира» [85].



Источник: по данным [70]

Рис. 21. Характеристика глобализации в предстоящий период

Одновременно глобализация активизирует действие целого ряда других, прежде всего экономических, факторов: темпы экономического роста, структура собственности, модели и инструменты привлечения капитала, нормы накопления, накопление и инвестирование, долговое бремя, взаимоотношения между государственными и частными финансами, внутренние и внешние источники финансирования экономического роста, макропруденциальный надзор и снижение системных рисков и др.

В целом же даже проведенный нами краткий и, скажем откровенно, достаточно поверхностный анализ влияния глобализации на развитие нефтегазового сектора мировой экономики, свидетельствует, что она и в настоящее время, и в предстоящие десятилетия, не только является и останется основным источником неопределённости в его (нефтегазовом секторе) развитии, но и своеобразным катализатором действия других факторов такой неопределённости – и макроэкономических, и ценовых, и технологических, и даже политических и геополитических, включая проблему глобального изменения климата.

Глобализация создает условия для формирования совокупного энергетического потенциала мирового развития, включающего в себя как природные ресурсы, так и социокультурные и интеллектуально-технологические возможности разных стран. Для того чтобы эти составляющие потенциала развития действовали, не противореча друг другу, а «в унисон», необходимо, чтобы глобализация не уничтожала особенности отдельных стран, а из отдельных «пазлов», дополняющих друг друга, создавала общую картину новой энергетической цивилизации.

Таким образом, глобализация выступает по отношению к энергетическому сектору мировой экономики и новой энергетической цивилизации в целом своеобразным макрофактором, действие которого ещё предстоит всесторонне осмыслить и тщательно изучить, чтобы, в том числе, увидеть в процессах глобализации не только проблемы и вызовы, но и новые возможности, и исторические шансы для России.

5. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРОСТРАНСТВЕ ЕВРАЗИИ И В ГЛОБАЛЬНОМ ИЗМЕРЕНИИ: ПОИСК РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ВЫЗОВОВ²⁸

5.1. Энергетическая безопасность как фактор современного мира

Обеспечение глобальной энергетической безопасности является одним из основных системных вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика. Совокупность этих вызовов и важнейшие объективные причины их возникновения были показаны на рис. 18. В условиях развёртывания процессов глобализации и либерализации мировой экономики и энергетики энергетическая безопасность, понимаемая, прежде всего как надёжное и бесперебойное снабжение потребителей топливом и энергией в необходимых объёмах и требуемого качества по экономически приемлемым ценам, приобрела новое – глобальное – измерение и стала одной из самых актуальных составляющих глобальной безопасности. Одновременно энергетическая безопасность является и важнейшей составной частью всей энергетической политики и национальной безопасности государств.

По сути дела энергетическая безопасность в новых условиях означает не только ресурсное обеспечение, но в целом – устойчивое и расширенное воспроизводство всего энергетического потенциала развития цивилизации, включая энергетические технологии, инфраструктуру, экологические приоритеты, социокультурные факторы и человеческий капитал.

Подобная множественность компонентов энергетической безопасности накладывает свой отпечаток как на формирование подходов к её определению, так и на методы и средства её обеспечения, тем более, что в современных условиях понятие «энергетическая безопасность» существенно расширилось и включает в себя безопасность в политической, экологической и инфраструктурной областях, и даже проблемы терроризма и изменений климата, являясь, по мнению ряда специалистов, своеобразным «общественным благом» [87, 88].

К пониманию того, что энергетическая безопасность – глобальная проблема, что решить её невозможно не то, что на односторонней, но даже на двусторонней основе, человечество пришло далеко не сразу,

²⁸ По материалам [21, 82, 89].

путём осмысления многолетнего опыта решения проблем энергетической безопасности и в ЕС, и в США, и в других странах и регионах мира. Причём, и это новое понимание время от времени ставится под сомнение и разделяется далеко не всеми политиками.

Вместе с тем растёт понимание того, что человечество живёт в глобальном взаимозависимом мире, что система энергетической безопасности призвана обеспечить не только надёжность поставок энергоресурсов в общих интересах мировой экономики, в интересах всех стран – и потребителей, и производителей энергоресурсов, что эта система должна быть прозрачной, базироваться на международном праве и ответственной политике в отношении спроса и предложения²⁹. Растёт понимание и того, что в мировой энергетической сфере отсутствует универсальный, признанный на международном уровне орган, в компетенцию которого входило бы обсуждение и поиск решения самых различных энергетических проблем, в том числе – и проблемы обеспечения глобальной энергетической безопасности. Причём, сегодня проблемы национальной, региональной, мировой энергетической безопасности становятся сложнее: ужесточается конкуренция за доступ к ресурсам, усиливается государственное регулирование и контроль как на энергетических рынках, в том числе и рынка новых технологий, так и на маршрутах транспортировки энергоносителей, возрастает степень неадекватной реакции на угрозы энергетической безопасности со стороны правительств некоторых развитых стран, прежде всего – США.

Обобщая имеющиеся исследования в этой области и применяемую практику решения возникающих проблем, связанных с обеспечением энергетической безопасности, можно сделать вывод, что основными угрозами глобальной энергетической безопасности на современном этапе выступают те самые системные вызовы, которые показаны на рис. 18. Эти вызовы, охватывающие не только всю хозяйственную деятельность человечества, но и её социально-политические аспекты,

²⁹ Так, в документе ЕС «Зелёная книга. Европейская стратегия устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики», одобренной Еврокомиссией в ноябре 2000 г., отмечается, что в новом энергетическом ландшафте 21 века экономические регионы мира зависят друг от друга в плане обеспечения энергетической безопасности и стабильных экономических условий, а также в плане обеспечения действенных мер по противодействию изменению климата. Подробнее см. [89а]. Позднее, в 2006 г., в преддверии петербургского саммита «Большой восьмёрки» председатель Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу сделал следующий, весьма важный вывод: «Энергетическая безопасность – это всемирная проблема, которая требует глобального решения» [90].

определяют глубинную природу основных угроз надёжному и бесперебойному энергообеспечению человечества.

Одновременно растёт также понимание того, что глобальной угрозой энергетической безопасности является низкая энергоэффективность экономик развивающихся стран, а также чрезмерное потребление энергоёмких материальных благ в экономически развитых странах, ведущие к необоснованному росту спроса на энергоресурсы. Процесс энергообеспечения не должен приводить к негативным последствиям для окружающей природной среды, к её разрушению. Соответственно, проблеме глобальной энергетической безопасности всё больше внимания стало уделяться в контексте устойчивого развития экономики и человечества в целом.

Однако наряду с этим набирает обороты опасная тенденция политизации энергетических рынков с целью их использования как инструмента геополитики. Мировые рынки энергоресурсов постоянно находятся под сильным воздействием факторов неэкономического характера, что усиливает конфликтный потенциал и недоверие участников рынка друг к другу, заставляет искать альтернативные, зачастую весьма дорогостоящие пути решения проблем. Красивый в теории принцип диверсификации источников и маршрутов поставок энергоносителей, который лежит в основе многих энергетических стратегий, в реальной жизни провоцирует усиление геополитического соперничества между странами. В энергетической дипломатии становится практикой выделение целых регионов, имеющих «критическое значение в обеспечении международной энергетической безопасности».

5.2. Становление и развитие понятия «энергетическая безопасность» Меры по её обеспечению

В самом общем виде проблема энергетической безопасности предопределена неравномерным размещением по территории Земли всех видов энергетического потенциала, в том числе природных топливно-энергетических ресурсов и территориальным несовпадением основных энергопотребляющих и энергопроизводящих стран и регионов в конкретных социально-экономических условиях развития человечества. Именно отсюда вытекает дефицитность той или иной страны (территории) по топливу и энергии и её зависимость от стран или регионов, экспортирующих энергоресурсы.

Впервые проблема энергетической безопасности (энергетического благополучия) со всей остротой была осознана в промышленно развитых странах с рыночной экономикой в 1973–1974 гг., когда в результате ближневосточного кризиса начала реализовываться тенденция к резкому сокращению экспорта нефти из этого региона в промышленно развитые страны при одновременном быстром росте цен на нефть. В условиях существенной, а для некоторых стран критической, зависимости энерго- и особенно нефтеснабжения от импорта нефти это привело к крупнейшему энергетическому кризису³⁰.

Благодаря мерам, принятым на государственном и межгосударственном уровне, а также на уровне корпораций и бизнеса в целом эта проблема временно была разрешена.

Основными среди принятых в то время мер стали:

- координация энергетической политики, в том числе в рамках специально созданного для этих целей Международного энергетического агентства (МЭА);
- активная энергосберегающая политика в странах-потребителях энергоресурсов;
- широкое вовлечение в энергобаланс собственных, альтернативных импортной нефти энергоресурсов;
- принятие в ряде стран государственных программ по поддержке исследований в области возобновляемых источников энергии, а также активизация использования национальных энергоресурсов;
- использование новых технологий, расширяющих возможности освоения нетрадиционных ресурсов в сфере производства и потребления энергии.

В числе последних особо следует отметить развитие атомной энергетики, добычу нефти на Аляске и на шельфе Северного моря, использование возобновляемых энергоресурсов, а также государственную поддержку в ряде стран угольной промышленности [94].

К числу мер, призванных укрепить энергетическую безопасность, относилась и диверсификация импорта углеводородного сырья за счёт других экспортёров — Мексики, СССР, Африки, Юго-Восточной Азии, а также создание стратегических запасов (резервов) нефти.

³⁰ Эти вопросы подробно рассмотрены в целом ряде наших работ [8,68,91-93 и других], но, поскольку одни из них вышли уже достаточно давно, а другие – небольшим тиражом, то определённые заимствования из них представляются вполне целесообразными для лучшего понимания особенностей современного этапа обеспечения энергетической безопасности.

В 1970-е годы сформировалось классическое определение энергетической безопасности, данное Мировым энергетическим советом (МИРЭС): энергетическая безопасность – это уверенность, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которое требуется при данных экономических условиях [95].

В 80-е годы XX века основной центр исследований в области энергетической безопасности сместился от МИРЭС к МЭА. Уже в 1985 г. МЭА издаёт работу по технологической политике в области энергетики [96], в которой энергетическая безопасность определяется как «достаточные объёмы поставки энергии по разумным ценам».

Позднее этот тезис был развит Европейской Комиссией [97], которая, однако, основной упор в обеспечении энергетической безопасности видела именно в создании стратегических резервов нефти. Однако и определение МЭА, и определение Европейской Комиссии было достаточно сложно применить на практике. Что такое – «достаточная» поставка? Что является «существенными потребностями»? Подобных вопросов возникало предостаточно³¹.

Одновременно среди западных специалистов происходит активная дискуссия и по вопросу «разумных» цен. Критерий «разумная цена» или «разумная стоимость» требует подробных разъяснений. Примечательно, что в документе «Наши совместные цели», одобренном министрами стран-членов МЭА на конференции 4 июня 1993 г. в Париже, разумная стоимость определялась как цена свободных операций рыночных сил, которые произвели бы «достаточные поставки», которые были бы доступны по этой цене [99].

Тем не менее, до середины 90-х годов ни само понятие «энергетическая безопасность», ни соответствующий термин так и не получили официального признания.

На рубеже XX и XXI веков во взглядах ведущих зарубежных специалистов и исследовательских центров на проблему энергетической безопасности произошли серьёзные изменения³², обусловленные тем, что:

- снизилась политизированность проблемы, связанная с глобальным противостоянием двух систем (капиталистической и социалистической);
- появился новый фактор – международный терроризм;

³¹ См., напр. [98].

³² См., напр. [100,101] и др.

- изменилась энергетическая политика ведущих развитых стран. В условиях превышения предложения энергоресурсов над их спросом и относительно низких цен на топливо и энергию проблема повышения энергоэффективности на многие годы отошла на второй план;
- снизилась дисциплина выполнения принимаемых решений странами-членами ОПЕК.

В этих условиях понятие «энергетическая безопасность» в развитых странах – импортёрах энергоресурсов стало всё чаще связываться не столько с политикой всесторонней защиты национальной экономики от возможных перебоев в поставках топлива и энергии, сколько с гарантиями получения их из зарубежных источников в обмен на предоставление экспортёрам доступа на свои энергетические рынки. Иными словами, усилилось понимание того, что решение проблемы энергетической безопасности находится на путях экономического сотрудничества.

Важным этапом в развитии понятия энергетическая безопасность стало Консультативное совещание «Россия – Европа: Стратегия энергетической безопасности», организованное в Москве 6-7 июня 1995г. Советом безопасности РФ по инициативе МИРЭС и Московского международного энергетического клуба. Именно на нём в докладе Министра топлива и энергетики России Ю.К. Шафраника впервые на таком высоком уровне была представлена с позиций единого евро-азиатского энергетического пространства энергетическая политика России, включая вопросы её энергетической безопасности [102]³³.

Основное значение этого Консультативного совещания в формировании понимания энергетической безопасности состоит в следующем.

Во-первых, на нём был выработан девиз на будущее – «Безопасность через партнёрство»: предотвратить негативное влияние роста зависимости национального энергоснабжения от импорта энергетических ресурсов на уровень энергетической безопасности можно путём перехода от торговли энергоресурсами к сотрудничеству в энергообеспечении на основе взаимного доверия, взаимного интереса и твёрдой политической воли.

Во-вторых, участники совещания были единодушны во мнении о том, что стабильность энергообеспечения и, следовательно, энергети-

³³ Взгляды того времени российских специалистов, в том числе и авторов этой книги, на проблемы энергетической безопасности и пути её обеспечения приведены в [103].

ческая безопасность всего европейского континента как в настоящее время, так и особенно в перспективе во многом будет определяться стабильностью и эффективностью финансирования, а также возможностью дальнейшего развития и совершенствования российского ТЭК и темпами перевода экономики России на энергосберегающий путь развития.

И, наконец, на Совещании было высказано предложение о создании постоянно действующего консультативного органа по координации политики, направленной на повышение энергетической безопасности на Европейском континенте. Предметами рассмотрения этого консультативного органа, состоящего из представителей высокого уровня заинтересованных государств, могли бы стать создание межгосударственных газо- и электротранспортных магистралей, обеспечение их живучести, прогнозирование и проведение согласованной политики, дальнейшая разработка концепции европейской энергетической безопасности. Такой орган мог бы функционировать при Комитете по энергии ЕЭК ООН, либо при МЭА, при условии решения вопроса о равноправном участии в этом органе стран – не членов МЭА [102]³⁴.

Отметим также, что много внимания вопросам энергетической безопасности уделялось до 2010 г. и в ходе саммитов Группы семи/Группы восьми (G7/G8). Однако, подтверждая приверженность уже устоявшимся взглядам на эту проблему, лидеры этих ведущих государств мира основное внимание уделяли росту цен на нефть, призывая нефтедобывающие страны «обеспечить транспарентный и стабильный инвестиционный климат, благоприятствующий расширению мощностей по добыче» [68, 93].

Под воздействием глобализации и изменений социально-политической ситуации в мире во взглядах экспертов МЭА происходит своеобразная эволюция самого понятия «энергетическая безопасность». Как отмечается в World Energy Outlook 2009, озабоченности, касающиеся энергетической безопасности, определяемой как доступ к адекватному, сильному и надёжному снабжению энергией, возникают время от времени, внося изменения в международную энергетическую систему и новое понимание рисков и возможной цены нарушения энергоснабжения. Таким образом, по мнению МЭА, проблема энергетической

³⁴ Однако дальше разговоров о создании такого органа дело в то время не пошло. Вновь подобные идеи получили распространение лишь в 2000-е годы, однако в связи с очередным витком роста напряжённости во взаимоотношениях с Россией они снова утратили актуальность.

безопасности состоит не в отсутствии энергоресурсов, а в обеспечении доступа к этим ресурсам. Соответственно, из этого вытекает обострение мировой конкуренции за права и условия этого доступа.

Причём, если в 70-80-х гг. XX века внимание было сфокусировано на нефти и на рисках, связанных со сверхзависимостью от её импорта, то в настоящее время озабоченность энергетической безопасностью распространяется и на газ, международная торговля которым постоянно растёт, а также на надёжность снабжения электроэнергией. Более того, речь идёт уже не только о снижении зависимости от одного продавца (экспортёра) газа, но и от одного способа его доставки.

Причин изменения подхода к энергетической безопасности несколько: это политическая нестабильность в отдельных регионах планеты, отсутствие общепризнанных регулирующих международно-правовых механизмов, несовершенство инфраструктуры и односторонность географии трубопроводных маршрутов при недостаточно развитой системе морских перевозок природного газа. Причём, сегодня проблемы национальной, региональной, мировой энергетической безопасности становятся сложнее: ужесточается конкуренция за доступ к энергетическим ресурсам, усиливается государственное регулирование и контроль как на энергетических рынках, так и на маршрутах транспортировки энергоносителей.

Выше уже было отмечено, что понимание глобальности энергетической безопасности, понимание необходимости её обеспечения на путях международного сотрудничества время от времени ставится под сомнение и разделяется далеко не всеми политиками.

Особенно в этом преуспели в последние годы США. Если ещё в начале 2000-х гг. США активно искали внешних партнёров в сфере энергетической политики, примером чего стал и Энергетический диалог Россия – США, то постепенно эта активность стала снижаться. Нарушая тезисы Заявления о принципах глобальной энергетической безопасности, принятого по результатам Саммита Группы восьми в Санкт-Петербурге в 2006 г., США и их союзники как будто бы «забыли», что следует соблюдать законные интересы как импортёров энергоресурсов, так и их экспортёров³⁵, и объявляют бойкот иранской нефти, сдерживают

³⁵ В Заявлении сказано: «В связи с глобальным характером этих (*глобальных энергетических*) проблем и растущей взаимозависимостью между странами-производителями, транзитными странами и государствами-потребителями необходимо развивать партнёрские отношения между всеми заинтересованными сторонами в целях укрепления глобальной энергетической безопасности» [108].

имеющимися у них средствами развёртывание нефтедобычи в странах с «нехорошими» режимами (Венесуэле, Эквадоре, Боливии). Тем самым, наказывая тех или иных экспортёров нефти по политическим и геополитическим причинам, США в течение целого ряда лет объективно подталкивали уровень мировых цен на нефть вверх, подрывая глобальную энергетическую безопасность³⁶.

В основе таких действий США лежит как своеобразное понимание ими проблем обеспечения энергетической безопасности, так и развитие соответствующих технологий. В США энергетическая безопасность традиционно ассоциируется, прежде всего, с достижением возможно более высокой степени самообеспеченности энергоресурсами, ростом энергоэффективности экономики, освоением нетрадиционных видов энергии и увеличением стратегических нефтяных резервов. Эти стратегические направления практически не меняются в течение всех последних десятилетий. Как отметил весной 2010 г. президент США Барак Обама, суть энергетической политики страны состоит в «переходе от экономики, работающей на ископаемых энергоносителях и иностранной нефти, к такой, которая опирается на виды топлива, добываемые на территории страны, и экологически чистую энергию» [104]. В реализации подобных стратегических задач особое место отводится нетрадиционным ресурсам углеводородов (сланцевому газу и сланцевой нефти) и производству биотоплива [105-107].

Поэтому вполне вероятно, что в перспективе США не только ещё больше снизят свою активность в части поисков путей обеспечения глобальной энергетической безопасности, поскольку действительно на долгие годы станут энергодостаточной державой и крупнейшим экспортёром энергетических технологий, но и встанут на путь её подрыва. В пользу подобных выводов говорят конкретные действия США в последние годы.

Подобная ревизия понятия глобальной энергетической безопасности опирается и на отмеченный выше перелом в энергетической философии, который привёл к кардинальным изменениям геополитической ситуации в мире и переходу от политики международного энергетического сотрудничества к политике энергетической самодостаточности основных (или многих) стран-потребителей. Тем самым, проблема глобальной энергетической безопасности, стоявшая на повестке дня Саммита Группы восьми в Санкт-Петербурге ещё в 2006 году, явно отошла на второй план.

³⁶ Подробнее см. [109].

5.3. Ситуация с энергетической безопасностью в Евразии

Естественно, что в полной мере все происходящие в мире изменения затронули и Евразию. Именно сюда перемещается центр мирового развития, именно здесь сосредоточена основная часть населения планеты. Евразия в настоящее время вступает в новый период своего энергетического развития. Соответственно, как отметил министр энергетики России Александр Новак 13 апреля 2015 г. на конференции в Берлине, организованной Дискуссионным клубом «Валдай», на повестке дня стоит вопрос формирования новой конфигурации энергетической безопасности, нового баланса интересов производителей и потребителей, обеспечивающего справедливое распределение рисков и устойчивость долгосрочных инвестиционных процессов [110].

Однако в настоящее время в разных частях Евразии проблема энергетической безопасности понимается и трактуется по-разному. И отличия эти вызваны не только тем, что по отношению к энергетическим ресурсам одни страны выступают как их экспортёры, а другие как импортёры. На характер понимания проблемы влияет множество факторов, в том числе и то, что в современных условиях, как уже было отмечено в начале раздела 5.1., понятие «энергетическая безопасность» существенно расширилось.

В западной части Евразии, в развитых странах – импортёрах энергоресурсов, под энергетической безопасностью, как было отмечено выше, понимают, прежде всего, бесперебойные и устойчивые поставки энергоресурсов для нужд их экономик.

При этом с точки зрения общих концептуальных подходов американские и европейские взгляды на энергетическую безопасность схожи. В американских и европейских документах формулируется амбициозная задача кардинального сокращения зависимости от углеводородов и построения в долгосрочной перспективе безуглеводородной экономики. На среднесрочную перспективу ставится решение следующих задач: расширять доступ к углеводородам и географию их поставок; способствовать увеличению добычи углеводородов и выводу на рынок максимального их количества; распространять в мире энергосберегающие технологии. Исходная посылка американских и европейских политиков – снизить зависимость от поставщиков углеводородов и иметь широкую географию поставок [87].

Страны Евросоюза основными угрозами своей энергетической безопасности традиционно считали значительную зависимость от импорта энергоресурсов, а также высокие цены на нефть и их колебания. Соответственно, необходимыми условиями обеспечения энергобезопасности назывались «предсказуемые и стабильные [политические] режимы [в странах-экспортёрах энергоресурсов], устойчивая и понятная система налогообложения», отсутствие «несправедливых административных барьеров». Из подобного понимания вытекали и меры обеспечения безопасности: открыть рынки ресурсных стран для инвестиций, снять любые ограничения на экспорт энергоресурсов, предоставить полную информацию о запасах нефти, сделать прозрачным процесс управления государственными доходами от продажи энергоресурсов [68]. Одновременно продолжился процесс осознания того, что решение проблемы энергетической безопасности находится на путях экономического сотрудничества. Выше мы уже приводили соответствующие слова бывшего председателя Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу, сказанные им в июле 2006 года: «Энергетическая безопасность – это всемирная проблема, которая требует глобального решения» [90]. В том же году Даниел Ергин (Daniel Yergin) отмечал: «Реальная энергетическая безопасность требует отказаться от несбыточной мечты об энергетической независимости и примириться с взаимозависимостью» [111].

В целом же в течение последних 20 лет основными направлениями стратегии энергобезопасности ЕС были развитие внутреннего энергетического рынка и рост энергоэффективности, увеличение национального производства возобновляемых видов энергии и диверсификация поставок энергоносителей.

Однако уже после «первой российско-украинской газовой войны» (2006 г.), основной угрозой энергетической безопасности ЕС всё больше и больше стала считаться зависимость от поставок российских энергоресурсов, особенно природного газа. Анализируя последствия прерывания поставок российского газа в страны Европы из-за «газовых войн» с Украиной и Белоруссией, которые нанесли ощутимый ущерб имиджу России как надёжному поставщику энергоносителей, для аналитиков ЕС факт, что все газопроводы РФ идут на Запад, был аксиомой [112, с. 30]³⁷.

³⁷ Детальное рассмотрение причин этого конфликта и других проблем в газовых взаимоотношениях между Россией и ЕС, не входит в круг задач этой работы. Отметим лишь, что свою долю ответственности за них несут обе стороны. Подробнее вопросы европейской энергобезопасности и место в ее обеспечении России рассмотрены в [8 и 93].

Газовый конфликт, в результате которого страны Европы ощутили энергетическую беспомощность, стал поводом к переосмыслению ситуации. От прекращения поставок газа экономические и политические потери несёт не только РФ: такие действия, в случае их повторения, поставят под угрозу имидж правительств стран ЕС. Население этих стран, привыкшее к определённым стандартам жизни, проявило антироссийские настроения, побудило искать иные способы обеспечения энергобезопасности [112, с. 31].

После же кризиса 2014 г. на Украине и нового витка напряжённости в отношениях с Россией тезис о необходимости диверсификации поставок газа и снижения зависимости от России зазвучал с новой силой. Причём речь уже идёт о трёх стратегиях диверсификации: диверсификации импортных источников природного газа, диверсификации маршрутов поставок природного газа и диверсификации источников энергоресурсов как таковых [113]. В развитие тезиса о диверсификации Евросоюз выдвинул и идею создания Энергетического союза ЕС, подразумевающего, что его члены (страны ЕС) будут вести переговоры с поставщиками энергии единым блоком [113-116]³⁸.

Кстати, эти инициативы Евросоюза о создании странами-потребителями института Единого закупщика газа и о согласовании покупателями контрактов на покупку газа с Еврокомиссией министр энергетики России А. Новак назвал «откровенно антирыночными» [110].

На развитие процесса осознания того, что решение проблемы энергетической безопасности находится на путях экономического сотрудничества, большое воздействие оказал Энергетический диалог Российская Федерация – Европейский Союз³⁹, который с первых же дней стал важным инструментом обеспечения энергобезопасности на европейском континенте при соблюдении жизненно важных интересов как потребителей энергоресурсов (стран ЕС), так и их производителей и

³⁸ После 2005-2007-х гг. вопросы обеспечения энергетической безопасности в ЕС всё больше и больше стали выходить на наднациональный уровень (до этого времени Европейская комиссия, парламент и Совет ЕС принимали документы, которые регулировали лишь отдельные вопросы энергообеспечения стран-членов). В частности, в 2008 г. Еврокомиссия подготовила «Energy Security and Solidarity Action Plan» [117], в котором были изложены не только стратегические цели ЕС в области энергетики и обеспечения энергетической безопасности сообщества, но и конкретные задачи и планы в этой области.

³⁹ ЭнергодIALOG был начат в соответствии с договорённостью между Президентом РФ В.В. Путиным, Президентом Франции Ж. Шираком и Председателем Комиссии Европейских сообществ Р. Проди, достигнутой на Саммите Россия – ЕС в Париже в октябре 2000 г. Подробнее см. [93,118].

экспортёров (России), хотя непосредственно термин «энергетическая безопасность» в ходе совместных работ на первом этапе ЭнергодIALOGа и не использовался [68, 119].

Однако все последние годы развитие ЭнергодIALOGа проходило в довольно сложных условиях, так как уже к середине первого десятилетия 2000-х гг. в позиции ЕС по вопросам обеспечения энергетической безопасности чётко обозначились двойственность и непоследовательность подхода к России⁴⁰. С одной стороны, Европейский Союз критиковал Россию за её неспособность полностью удовлетворить растущий спрос на топливо и энергию в Европе, но с другой – всё больше и больше стремился ограничить доступ российских энергоносителей на европейский рынок. Более того, в последнее десятилетие, исходя из своего понимания возможностей обеспечения энергетической безопасности, ЕС направил свои усилия на поиск альтернативных внешних источников поставок энергоресурсов и диверсификацию их маршрутов. Российская Федерация также приняла ряд мер по диверсификации направлений поставок своих энергоресурсов.

В восточной части Евразии картина с энергобезопасностью неоднородна. Так, страны-члены ОЭСР (в частности, Р. Корея и Япония) в основном трактуют проблемы энергобезопасности и меры по её обеспечению таким же образом, как ЕС и США. В частности, здесь также растёт понимание того, что глобальной угрозой энергетической безопасности является чрезмерное потребление энергоёмких материальных благ, ведущее к необоснованному росту спроса на энергоресурсы. Однако в качестве основного энергоресурса, который может обеспечить их энергонезависимость, в Корее и Японии рассматриваются не возобновляемые источники энергии, а газогидраты [26].

Развивающимся странам Азии – потребителям энергоресурсов, особенно самым бедным, необходим доступ к относительно дешёвой энергии, нужна уверенность в том, что добыча нефти и газа в мире будет расти, и они смогут всегда приобретать их в необходимых количествах. Более того, для тех из них, которые вступили в фазу догоняющего раз-

⁴⁰ Эта двойственность и непоследовательность подхода к России зародилась ещё в конце 90-х годов XX века. Однако своего «развития» она достигла уже на следующем этапе, когда обвинения в «ресурсном национализме», «энергетическом шантаже», «использовании энергоресурсов как оружия», «политических манипуляциях с экспортом энергоресурсов», «угрозе использования поставок энергоресурсов в качестве инструмента политического давления» и т.д. и т.п. достигли апогея. Подробнее см. [68].

вития, в первую очередь для Китая и Индии, дефицит энергоресурсов может перечеркнуть саму перспективу экономического роста и достижение хотя бы минимального уровня благосостояния для своего населения. Отсюда их стремление быстро приспособливаться к новой зависимости от мировых энергетических рынков, что свидетельствует об отходе от прежнего стремления к самообеспеченности. Растёт также понимание того, что глобальной угрозой энергетической безопасности является низкая энергоэффективность их экономик. Соответственно, решение проблем своей энергобезопасности такие страны видят, прежде всего, в международном энергетическом сотрудничестве, которое открывает им не только доступ непосредственно к энергоресурсам, но и к технологиям, позволяющим вовлекать в эксплуатацию местные нетрадиционные источники энергии.

В росте добычи нефти и газа и высоких ценах на них заинтересованы страны-экспортёры энергоресурсов, прежде всего страны Ближнего Востока, которым нужны также стабильные и предсказуемые энергетические рынки, нужны стабильные и/или предсказуемые цены на энергоресурсы, обеспечивающие их эффективный экспорт.

Однако отмеченная выше двойственность позиций ЕС и других стран ОЭСР по вопросам энергетической безопасности проглядывает и в подходе их к энергетической политике стран-экспортёров нефти и газа. Так, выступая на словах о признании взаимозависимости производителей и потребителей энергоресурсов, против использования энергетики в качестве инструмента политического шантажа, и ЕС, и страны МЭА в целом подвергают обструкции всё то, что связано с так называемой «газовой ОПЕК»⁴¹. Например, накануне конференции Форума стран-экспортёров газа (ФСЭГ) на уровне министров 14 стран-участ-

⁴¹ Вопрос об объединении стран – экспортёров газа для защиты их коллективных экономических интересов в отношениях со странами-импортёрами обсуждается с начала 90-х гг. XX века. Идея создания «газовой ОПЕК» была озвучена в 1999 г. на газовом форуме в Париже, однако получила негативную оценку со стороны основных стран – импортёров газа, и особенно крупного европейского экспортёра Норвегии. В 2000 г. с аналогичной инициативой выступил Иран, который предложил создать «газовую ОПЕК» регионального масштаба с участием стран Каспийского региона. И эта идея не получила поддержки со стороны России и других каспийских государств. В 2002 г. в рамках саммита СНГ в Алма-Ате было объявлено о намерении России, Казахстана, Туркменистана и Узбекистана образовать Евразийский газовый альянс, в рамках которого эти страны намеревались координировать экспортную политику и наладить совместное управление и эксплуатацию газопроводной системы Средняя Азия-Центр (САЦ). В дальнейшем эти намерения не были реализованы из-за сложности в отношениях между Туркменистаном и Узбекистаном. Подробнее см., напр. [93].

ниц ФСЭГ, которая прошла в столице Катара Дохе 9-10 апреля 2007 г., в мире поднялась очередная волна осуждения энергетической политики мировых экспортёров энергоресурсов [119].

Что же касается **России**, то в нашей стране, исходя из того, что энергетическая безопасность является важнейшей составной частью всей энергетической политики и национальной безопасности ведущих государств мира, в целом разделяют общепринятое понимание этой безопасности как надёжного и бесперебойного снабжения потребителей топливом и энергией в необходимых объёмах и требуемого качества по экономически приемлемым ценам [91, 92]. Однако в последние годы произошло определённое уточнение самого понятия «энергетическая безопасность». Так, в Энергетической стратегии России на период до 2030 г. (ЭС-2030), принятой в ноябре 2009 г., энергетическая безопасность определяется как «состояние защищённости страны, её граждан, общества, государства, экономики от угроз надёжному топливно-энергообеспечению». А ещё несколько лет назад, в Энергетической стратегии на период до 2020 года под энергетической безопасностью понималось «...полное и надёжное обеспечение населения и экономики страны энергоресурсами по доступным и вместе с тем стимулирующим энергосбережение ценам, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении страны» [120, 121].

В то же время в России считают, что одной из важнейших составляющих энергобезопасности является справедливое разделение рисков между всеми участниками энергетической цепочки, баланс интересов не только производителей и потребителей энергоресурсов, но и транзитных стран. Такой баланс интересов обеспечивает модель энергобезопасности, основанная на принципах взаимозависимости и взаимопроникновения. Эта модель, реализуемая путём взаимного обмена активами, неплохо зарекомендовала себя в наших взаимоотношениях с европейскими, особенно германскими, партнёрами в газовой отрасли, с которыми Россию связывает стратегическое сотрудничество уже в течение многих десятилетий.

Долгосрочной целью энергетической политики России является соблюдение баланса со всеми главными геополитическими центрами силы: Европой, Китаем и США, развитие сотрудничества с ними. Такой принцип энергетической политики России отражает её роль как центральной евразийской державы на субконтиненте, влияющей, не в

последнюю очередь, на устойчивое развитие человечества. Россия видит свою задачу не в противопоставлении сотрудничества с Европой сотрудничеству с Азией, а в проявлении своей особой роли на континенте, обусловленной её географическим положением и энергетическим потенциалом, исторически сложившимся менталитетом населяющих страну народов.

5.4. Стратегическое международное партнёрство России как основа энергобезопасности в Евразии

В условиях глобальной турбулентности и меняющихся вызовов и угроз в мире особенно возрастает значимость стратегического международного партнёрства в энергетической сфере.

Покажем это на примере Китая.

Оба государства, как отметил президент России В.В. Путин, испытывают «дефицит безопасности» на фоне обострения «системных дисбалансов в мировой экономике, в финансах, в торговле... размывания традиционных нравственных и духовных ценностей» [122].

Между Россией и Китаем в настоящее время складывается новое (*деидеологизированное*, по утверждениям официальных лиц обеих стран) партнёрство, когда нет ведущего и ведомого (так называемых «старшего» брата и «младшего»). Когда базовым принципом является невмешательство во внутренние дела друг друга, признание их такими, какие они есть, а союз 2-х государств не направлен против третьих стран, партнёрство, в котором участвуют и госструктуры, и бизнес (частный сектор), и институты гражданского общества [123, 124].

Основу этого партнёрства, как его понимают в России, и как, по нашему мнению, понимают его и наши китайские друзья, составляет совпадение коренных интересов двух наших стран, понимание того, что эпоха гегемонизма отдельных стран и их союзов окончательно ушла в прошлое, а развитие мира требует нового мышления [125]. Причём, мы хорошо понимаем, что становление такого нового партнёрства – это длительный, сложный, противоречивый процесс. Но это начало новой геополитики, направленной на укрепление мира и сотрудничества и в Евразии, и во всём мире (рис. 22).

Стратегическое партнёрство – наилучшая форма отношений России и Китая. Она впитала в себя опыт и исторические уроки, наиболее близ-

ка к их нынешнему уровню и состоянию, а также в полной мере соответствует внутренней политике двух стран. Сложившийся формат полностью принимают и поддерживают элиты и народы России и Китая.



Источник: [21]

Рис. 22. Россия и Китай: две идеи, одна цель

Важную роль становление этого нового партнёрства должно сыграть и в реализации трёх крупнейших проектов на континенте – Евразийского экономического союза, Шанхайской организации сотрудничества и китайского сухопутного проекта «Экономический пояс Шёлкового пути»⁴².

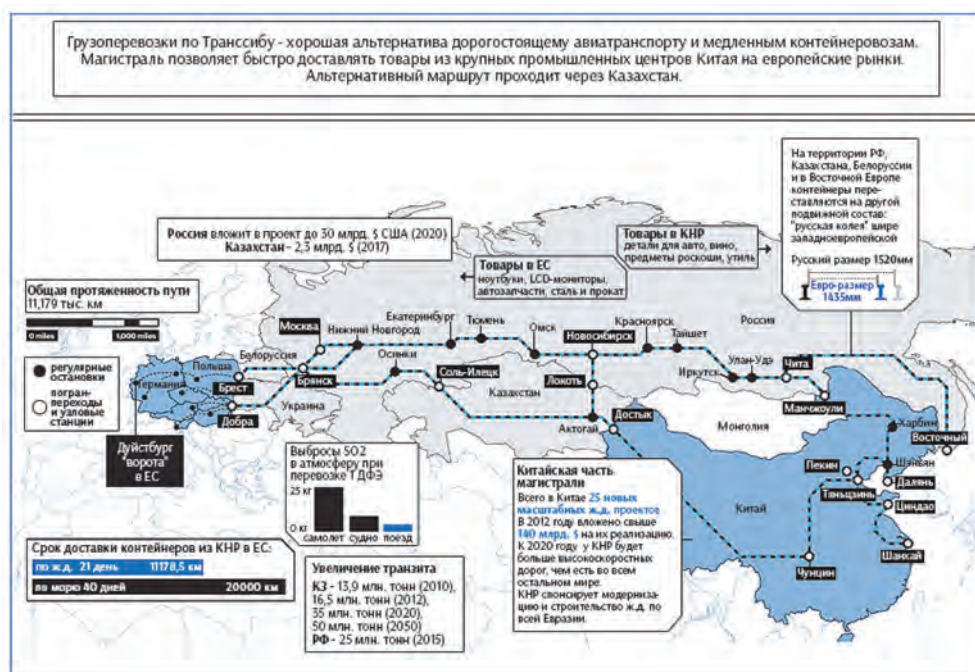
Эта китайская стратегическая инициатива подразумевает, по сути, новое направление экономического развития регионов, расположенных между Китаем и Европой, отчасти по историческому маршруту Шёлкового пути (рис. 23 и 24).

Новый путь (путь – один, маршрутов – много) будет пролегать через многие страны континента Евразии. Его протяжённость составит от 7 до 10 тыс. км. В той или иной мере этот «пояс» охватит территорию, на которой проживает 3 млрд. человек, соединив азиатское, тихоокеанское и западноевропейское экономические пространства.

⁴² Подробнее о китайской стратегической инициативе «Экономический пояс Шёлкового пути» см. в разделе 7.2, а также, напр., в [6,12]

Главной целью «Экономического пояса Шёлкового пути», как утверждают в Пекине, является создание новой модели регионального сотрудничества. Традиционная модель регионального сотрудничества в первую очередь учитывает создание взаимовыгодных торговых и инвестиционных соглашений и установление единой таможенной политики, а затем создание межгосударственных институтов.

Проект «Экономический пояс Шёлкового пути» (ЭПШП) отличается от этой модели. Его главная цель – сотрудничество в областях торговли, транспорта и инвестиций (рис. 25).



Источник: [126]

Рис. 25. Главная цель ЭПШП – сотрудничество в областях торговли, транспорта и инвестиций

Создание в будущем таможенного союза не предполагается. «Экономический пояс» не является проектом интеграционного сотрудничества. Он не разрушает существующие механизмы региональных связей. Причём, как отмечают российские эксперты, «Экономический пояс Шёлкового пути» является не просто транзитно-транспортным

проектом. По сути, это комплексный план экономического развития целого ряда государств, включающий в себя многочисленные проекты развития инфраструктуры, промышленности, торговли и сферы услуг, который позволит обеспечить стабильную и безопасную среду не только западных районов Китая, но и всего центра Евразии [6]. И с точки зрения безопасности этот проект должен стать эффективным ответом на целый ряд современных вызовов и угроз, подрывая их социальную базу и развивая соответствующую инфраструктуру⁴³.

На данном этапе чёткая концепция маршрутов в рамках пространства ЭПШП ещё не выработана.

Пока эти три проекта (ЕврАзЭС, ШОС и ЭПШП) развиваются параллельно, независимо друг от друга, создавая даже определённую конкуренцию в транспортной, энергетической и торгово-экономической сферах. Но уже сегодня просматривается сценарий создания структуры взаимодействия, в которой бы ШОС играла центральную (связующую) роль «евразийского моста» между ЭПШП и Евразийским экономическим союзом [6]. Кстати, 10 июля 2016 года членами ШОС стали Индия и Пакистан, и теперь эта организация включает в себя большинство великих держав Азии⁴⁴. ШОС может дать «Большой Азии» механизм для консультаций и координации политики, совместного экономического развития, финансовой поддержки и сотрудничества в сфере безопасности.

Конечно, здесь ещё много нерешённых вопросов, много неясного. Более того, мы прекрасно понимаем, что российское и китайское видение развития Евразии в ряде вопросов не совпадает, что «евразийский компромисс» двух стран должен строиться на учёте взаимных интересов и взаимных уступках в данных сферах.

В то же время необходимо отметить, что по мнению некоторых специалистов разворот российской внешней политики на Восток, на фоне резкого ухудшения отношений с Евросоюзом и США, пока не встречает взаимности со стороны ключевого, по мнению Кремля, партнёра – Китая. Так, в концепции внешней политики в Азии, подготовленной и

⁴³ Подробнее см. [12].

⁴⁴ По состоянию на конец 2016 г. странами-участницами ШОС являлись Индия, Казахстан, Китай, Киргизия, Пакистан, Россия, Таджикистан и Узбекистан. Четыре страны – Афганистан, Белоруссия, Иран и Монголия – имели статус наблюдателей, а шесть стран – Азербайджан, Армения, Камбоджа, Непал, Турция и Шри-Ланка – являлись партнёрами по диалогу [127].

опубликованной Госсоветом КНР в начале января 2017 г. («Политика Китая в отношении стратегического сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе») Пекин вновь поставил на первое место в перечне дипломатических и стратегических приоритетов отношения с США [128-130]. Статуса наиболее важного партнёра Вашингтон добился даже несмотря на то, что выступает резко против претензий Пекина на спорные территории в Южно-Китайском море и размещает в Южной Корее противоракетную систему ТНAAD. А новая администрация Белого дома не скрывает своих намерений ужесточить политику в этом направлении. Тем не менее, в документе Госсовета отмечается, что отношения с США «оставались стабильными с 2015 года и даже в определённой степени развивались».

Отношения с Россией в этом документе поставлены на второе место. Россия названа «крупнейшим соседом и стратегическим партнёром». Третье и четвёртое места в списке региональных игроков отведены Индии и Японии.

Шанхайская организация сотрудничества, которая рассматривается Москвой как площадка влияния России на азиатский регион, помещена на предпоследнее место по важности среди региональных организаций [128-130].

Стратегическое партнёрство России и Китая даст дополнительный импульс и российско-китайскому энергетическому сотрудничеству, способствуя надёжному обеспечению энергетической безопасности обеих стран и Евразии в целом, где на повестке дня стоит вопрос формирования новой конфигурации энергетической безопасности, нового баланса интересов производителей и потребителей, обеспечивающего справедливое распределение рисков и устойчивость долгосрочных инвестиционных процессов [110].

Из понимания подобной конфигурации энергобезопасности вытекает и принцип разумной достаточности диверсификации источников энергоснабжения и рынков энергоресурсов, тем более что, как уже было отмечено выше, набирает обороты опасная тенденция политизации энергетических рынков с целью их использования в качестве инструмента геополитики. Красивый в теории принцип диверсификации источников и маршрутов поставок энергоносителей, который лежит в основе многих энергетических стратегий, в реальной жизни провоцирует усиление геополитического соперничества между странами, рас-

пыление средств и потерю времени, необходимых для решения насущных задач энергообеспечения и борьбы с энергетической бедностью. Диверсификация поставок, безусловно, нужна. Но новые источники должны дополнять существующие, а не заменять их без особых на то причин. Кроме того, надо понимать, что подобная диверсификация требует дополнительных инвестиций, которые будут окупаться ростом цен для конечных потребителей.

Успешное российско-китайское сотрудничество могло бы стать примером и для других стран, в первую очередь – стран СВА, примером того, как, диверсифицируя рынки, и, соответственно, источники поставок, можно концентрировать усилия на нескольких масштабных проектах, обеспечивающих достижение поставленных целей. Совместные инвестиции в энергетические проекты на территории России и долгосрочные контракты для обеспечения надёжных и стабильных поставок углеводородов из РФ в страны СВА могут стать реальным инструментом повышения энергетической безопасности как этого региона, так и всей Евразии на длительную перспективу.

5.5. Новые инициативы

Сложившаяся в настоящее время внешнеполитическая ситуация вокруг России, включая экономические санкции, не способствует выдвижению нашей страной каких бы то ни было инициатив, направленных на обеспечение глобальной энергетической безопасности или же энергетической безопасности такого региона, как Евразия [20].

Тем более, что с изменением ситуации в мировой энергетике поменялись и взгляды основных западных государств на место России в системе глобальной энергетической безопасности.

Традиционно с позиций развитых стран-импортёров энергоресурсов место нашей страны в этой системе определялось её возможностью обеспечивать растущие поставки энергоносителей на приемлемых для этих стран условиях и по выгодным для них ценам. Так, ЕС – основной импортёр российских энергоресурсов – ещё в начале 2000-х гг., особенно в преддверии саммита «Большой восьмёрки» в Санкт-Петербурге, продолжал настаивать на увеличении поставок нефти и газа из России. В частности, скорее начать разработку Штокмановского газового месторождения, чтобы увеличить предложение углеводородов на рынке и тем самым хотя бы немного снизить цены на них [131].

МЭА в число основных требований к России выдвинуло предложения о повышении в стране внутренних цен на газ, об усилении конкуренции между производителями газа и модернизации газотранспортной системы, чтобы уменьшить собственный расход топлива и увеличить его предложение для экспорта в Европу, а также повысить эффективность использования попутного нефтяного газа⁴⁵.

Несколько позже, уже осенью 2006 г., открыто подверг критике энергетическую стратегию Российской Федерации Еврокомиссар по энергетике Андрис Пиебалгс. По его словам, «она не способна удовлетворить рост энергопотребления в Европе» [133]. Озабоченность тем, что Россия в будущем не сможет обеспечить на должном уровне экспортные поставки энергоносителей, выразил и глава представительства Еврокомиссии в РФ Марко Франко. По его мнению, прогнозы говорят о том, что добыча энергоносителей в России будет недостаточна, чтобы удовлетворить одновременно и внутренние потребности, и экспортные поставки [134].

Как уже было отмечено, практически до середины первого десятилетия XXI века активно стремились получить доступ к российским энергоресурсам и США. Фактически последним аккордом в этом направлении стало совместное заявление Президентов России и США по итогам переговоров в Лондоне в апреле 2009 г. «Мы также намерены развивать сотрудничество по реализации Принципов глобальной энергобезопасности, принятых на саммите «Группы восьми» в Санкт-Петербурге в 2006 году, в том числе в области повышения энергоэффективности и развития технологий экологически чистой энергии», отмечено в нём [135].

Однако, уже к концу первого десятилетия XXI века именно зависимость от поставок российских энергоресурсов, особенно природного газа, всё больше и больше стала считаться основной угрозой энергетической безопасности ЕС. А «сланцевая революция» в США свела практически к нулю и потребность этой страны в российских энергоресурсах.

Тем не менее, считаем возможным предложить для обсуждения нашим зарубежным партнёрам, в частности, из стран СВА, такие вопросы, как разработка ряда рамочных международных соглашений, которые

⁴⁵ Эти требования несколько позже были сформулированы в виде специального плана действий в газовой сфере, переданного правительству России в ходе петербургского саммита «Группы восьми» и озвучены Исполнительным директором МЭА Клодом Мандилем 18 июля 2006 г. в рамках презентации доклада Агентства «Оптимизируя российский природный газ» [132].

регулировали бы заключение контрактов на поставку энергоносителей с учётом специфики отдельных стран. В качестве одного из принципов, закладываемых в основу документов такого рода, должна фигурировать гарантия свободного транзита энергоносителей, в частности – газа по магистральным системам, через территории стран-подписантов. Далее, имеет смысл закрепить на договорном уровне транспарентность функционирования энергетического сектора при строгом соблюдении коммерческой тайны. Необходимо нормативно закрепить единообразные правила формирования тарифов на энергоносители и принцип государственного регулирования этих тарифов с исчерпывающим перечислением оснований.

Возможно, заслуживает внимания и идея создания Евразийского энергетического агентства. Разумеется, не в противовес, а скорее в дополнение к уже существующему Международному энергетическому агентству (МЭА), но со своей, специфической именно для этого региона повесткой дня.

Следует также, на наш взгляд, поддержать и стремление министров энергетики ряда стран АТР рассматривать в рамках обеспечения энергетической безопасности проблемы экологической устойчивости. Как известно, в начале сентября 2014 года в Пекине состоялась встреча министров энергетики 21 страны АТР по проблемам энергобезопасности (2014 APEC Energy Ministerial Meeting). Главной темой повестки дня было обеспечение устойчивого экономического роста с одновременным уменьшением нагрузки на окружающую среду. На АТР приходится 55% мирового производства энергии и 60% её потребления. На встрече было отмечено, что ископаемые энергоносители будут к 2030 году составлять 80% суммарного энергопотребления региона, причём в нём будет расти доля СПГ и сланцевого газа. Председательствовавший на встрече руководитель Государственного энергетического управления Китайской Народной Республики У Синьсюн (Wu Xinxiong, Administrator of China's National Energy Administration) заявил: «Необходимо достичь баланса между экономическим ростом, энергетической безопасностью и защитой окружающей среды» [136]. Этим лейтмотивом (энергобезопасность, энергетическое сотрудничество, энергоэффективность и устойчивое развитие, экологически чистая энергетика) пронизан и итоговый документ встречи – «Пекинская декларация по итогам 11-й встречи министров энергетики стран АТЭС» [137].

Причём, экологическая устойчивость всё чаще рассматривается в АТР как важнейший компонент энергетической безопасности [138].

Даже частичная реализация подобных инициатив позволит, по нашему мнению, сделать новый, очередной шаг к обеспечению энергетической безопасности на всём евразийском пространстве.

Как мы уже отмечали выше, опыт решения проблем энергетической безопасности и в ЕС, и в США, и в других странах и регионах мира свидетельствует, что энергетическая безопасность – глобальная проблема, что решить её невозможно не то что на односторонней, но даже на двусторонней основе. А поскольку человечество в XXI веке живёт в глобальном взаимозависимом мире, то система энергетической безопасности призвана обеспечить надёжность поставок энергоресурсов в общих интересах и мировой экономики, и каждой страны, и потребителей, и производителей энергоресурсов. Причём эта система должна быть прозрачной, базироваться на международном праве и ответственной политике в отношении спроса и предложения энергоресурсов.

6. РОССИЯ НА НОВОЙ КАРТЕ МИРОВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

В начале раздела 3 мы уже отмечали, что за последние 5 – 7 лет сложилась *новая энергетическая картина* мира. Но процесс её формирования не закончился. Он, фактически, идет полным ходом, что даёт нам основание говорить о формировании *новой карты* мирового энергетического пространства, в котором участвуют практически все основные энергетические акторы.

Естественно, что и Россия участвует в этом процессе, не стоит в стороне от решения долгосрочных проблем мировой энергетики. Стратегические цели энергетической политики Российской Федерации предусматривают не только сохранение её позиций как крупнейшего поставщика энергоносителей на мировой рынок. Ставится задача качественного изменения характера присутствия России на этом рынке за счёт диверсификации товарной структуры и направлений экспорта энергоресурсов, а также расширения присутствия российских энергетических компаний за рубежом. В первоначальных версиях проекта Энергетической стратегии России на период до 2035 года (далее ЭС-2035) ставилась даже задача обеспечить переход экономики страны от экспортно-сырьевого к ресурсно-инновационному развитию [139]⁴⁶.

Главной задачей для российской энергетики на долгосрочную перспективу остаётся удержание ведущих позиций на мировых энергетических рынках, обеспечение потребностей внутреннего рынка в топливно-энергетических ресурсах, снабжение ими всех партнёров за рубежом – нынешних и будущих.

⁴⁶ Так, представляя проект ЭС-2035 11 марта 2014 г. на первом заседании Общественного совета при Минэнерго России, министр А.В. Новак, говоря о принципиальных отличиях его от ЭС-2030, подчеркнул, что **энергетическая политика переориентируется от ресурсно-сырьевого варианта к ресурсно-инновационному развитию** (выделено нами - Авт.) Это позволяет во главу угла поставить проблему не количественного увеличения объёмных показателей, а качественного изменения структуры энергопотребления, повышения уровня энергетических услуг, технологического энергосбережения и модернизации, углублённой электрификации, развитию нефтегазохимии и других новых отраслей [140]. Последней раз упоминание о ресурсно-инновационном развитии встречается в редакции проекта ЭС-2035, подготовленном ИЭС и ИНЭИ РАН, и представленном в августе 2015 г. в Минэнерго России [141]. Однако начиная с варианта проекта ЭС-2035, размещённого на сайте Минэнерго РФ 17 сентября 2015 г., упоминание о ресурсно-инновационном развитии в ЭС-2035 исчезает без каких-либо объяснений. Подробнее см. [142].

С учётом формирующихся мировых трендов в России развивается производство сжиженного природного газа (СПГ), стимулируются разработки трудноизвлекаемых запасов нефти и её запасов на шельфе, в том числе арктическом, развивается инфраструктура для экспорта всех видов энергоресурсов – нефти, газа, угля и электроэнергии. Однако достичь стратегических целей ТЭК России можно только при соблюдении инновационного императива развития – активном продвижении инноваций на качественно более высокий уровень во всех отраслях энергетики и комплексного развития собственных компетенций.

К перспективным технологическим направлениям, способным изменить облик российского ТЭК, относятся:

- водородная энергетика,
- малая распределённая генерация с использованием ВИЭ,
- фотоэлектрические преобразователи, сетевые накопители,
- технологии интеллектуальной энергетики,
- оборудование на основе сверхпроводимости [143].

Реализация основных задач Энергетической стратегии России на базе новейшего технологического потенциала самым непосредственным образом скажется и на месте страны на будущей карте мирового энергетического пространства.

На фоне геополитической напряжённости между Россией и Западом нельзя сбрасывать со счетов и вопрос западных санкций и торговых ограничений в отношении России. Их негативный эффект следует учитывать при выработке энергетической политики страны. В проекте ЭС-2035 должны быть сформулированы и ответы на новые геополитические вызовы в сфере ТЭК. На наш взгляд, исходным пунктом при разработке энергетической стратегии должен стать тезис о том, что энергетика – это, прежде всего, социальная сфера и лишь во вторую очередь – социально-политическая. Поэтому те факторы социального и политического (как и геополитического) развития, которые диктуют требования к энергетике, следует рассматривать как запросы, предъявляемые к энергетике со стороны общества.

Как отмечено выше, в проекте ЭС-2035 центральной задачей определён переход от ресурсно-сырьевого к ресурсно-инновационному развитию ТЭК. Создание инновационного и эффективного энергетического сектора страны для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения и содействия укреплению её внешнеэконо-

мических позиций – такова цель энергетической стратегии России на период до 2035 года. А её главными ориентирами должны стать энергетическая безопасность, энергетическая и экономическая эффективность, устойчивое развитие энергетики.

Основной геополитический вызов для российской энергетики состоит в кардинальном ужесточении условий и конкуренции на внешних энергетических рынках. Предстоит серьёзная конкурентная борьба за удержание и наращивание своей доли как на традиционных, так и на новых энергетических рынках.

6.1. Внешнеполитическая составляющая новой карты энергетического пространства

Россия граничит и активно взаимодействует со следующими геополитическими пространствами:

1. Постсоветские страны
2. Евро-Атлантический регион (Европа и США)
3. Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР)
4. Ближний и Средний Восток и Северная Африка
5. Арктическое поле

Внешняя политика Российской Федерации базируется на следующих основных постулатах, сформулированных, в частности, в Концепции внешней политики Российской Федерации [144]⁴⁷:

- Современный мир переживает период глубоких перемен, сущность которых заключается в формировании полицентричной международной системы. Структура международных отношений продолжает усложняться. В результате процесса глобализации складываются новые центры экономического и политического влияния. Происходит рассредоточение мирового потенциала силы и развития, его смещение в Азиатско-Тихоокеанский регион. Сокращаются возможности исторического Запада доминировать в мировой экономике и политике. Отчётливо проявляются многообразие культур и цивилизаций в мире, множественность моделей развития государств.
- Обостряются противоречия, связанные с неравномерностью мирового развития, углублением разрыва между уровнем бла-

⁴⁷ До декабря 2016 г. действовала в редакции от 12 февраля 2013 г. 30 ноября 2016 г. Президентом Российской Федерации В.В. Путиным утверждена новая редакция документа [144, 145]

госостояния государств, усилением борьбы за ресурсы, доступ к рынкам сбыта, контроль над транспортными артериями. Конкуренция не только охватывает человеческий, научный и технологический потенциалы, но и все больше приобретает цивилизационный характер, форму соперничества ценностных ориентиров. В этих условиях попытки навязывания другим государствам собственной шкалы ценностей чреваты ростом ксенофобии, нетерпимости и конфликтности в международных делах и в конечном итоге могут привести к хаосу и неуправляемости в международных отношениях.

- В разряд приоритетных задач входит предотвращение межцивилизационных разломов, формирование партнёрства между культурами, религиями и цивилизациями, призванного обеспечить гармоничное развитие человечества. Стремление западных государств удержать свои позиции, в том числе посредством навязывания своей точки зрения на общемировые процессы и проведения политики сдерживания альтернативных центров силы, приводит к нарастанию нестабильности в международных отношениях, усилению турбулентности на глобальном и региональном уровнях. Борьба за доминирование в формировании ключевых принципов организации будущей международной системы становится главной тенденцией современного этапа мирового развития.
- На передний план, наряду с военной мощью, выдвигаются такие важные факторы влияния государств на международную политику, как экономические, правовые, технологические, информационные. Стремление использовать соответствующие возможности для реализации геополитических интересов наносит ущерб поиску путей урегулирования споров и решения существующих международных проблем мирными средствами на основе норм международного права.
- В мировой экономике в условиях накопления элементов кризисных явлений складывается новая реальность, для которой характерны общее замедление темпов роста, волатильность финансовых и товарно-сырьевых рынков, дробление глобального экономического пространства на региональные структуры с конкурирующими тарифными и нетарифными ограничениями. На этом фоне региональная интеграция на основе норм и правил

Всемирной торговой организации (ВТО), усиление роли региональных резервных валют являются факторами укрепления конкурентоспособности, безопасности и финансово-экономической стабильности.

- Качественная трансформация происходит в сфере энергетики, что связано в первую очередь с внедрением новых технологий добычи трудноизвлекаемых запасов углеводородов, расширением использования возобновляемых источников энергии. В то же время в условиях, когда для обеспечения энергетической безопасности государств требуется диверсификация их присутствия на мировых рынках, наблюдаются ужесточение необоснованных ограничений и введение других дискриминационных мер в этой сфере.
- Намечившаяся смена технологического уклада в различных отраслях экономики способна привести к дальнейшему обострению экономического соперничества, ускорить перераспределение сил на международной арене.
- Глобальные вызовы и угрозы требуют адекватного комплексного ответа со стороны международного сообщества, консолидации его усилий при координирующей роли ООН и с учётом объективной взаимосвязи вопросов защиты прав человека, обеспечения безопасности и устойчивого развития.

В этих условиях приоритетами Российской Федерации в решении глобальных проблем являются [144, 145]:

- формирование справедливого и устойчивого мироустройства;
- верховенство права в международных отношениях;
- укрепление международной безопасности;
- международное экономическое и экологическое сотрудничество;
- международное гуманитарное сотрудничество и права человека;
- информационное сопровождение внешнеполитической деятельности.

Таким образом, мир находится на этапе перехода к новой исторической эпохе. Формируется полицентричная архитектура международных отношений. Это объективный процесс, отражающий культурно-цивилизационное многообразие современного мира, появление и укрепление новых центров силы и влияния. Россия не противопоставляет евразийский и иные интеграционные процессы, стремясь к их гармонизации, к выстраиванию мостов между Европой и АТР. Так, напри-

мер, поставлена задача развития инфраструктуры сотрудничества на центрально-азиатском пространстве, в том числе через сопряжение Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и китайского проекта «Экономический пояс Шёлкового пути» (ЭПШП) (рис. 22). Закладывается основа для реализации инициативы Президента России В.В. Путина по формированию экономического партнёрства с участием государств-членов ЕАЭС, ШОС и АСЕАН. А ведь это почти третья часть мировой экономики! Такое партнёрство стало бы генератором обеспечения безопасности развития на Евразийском континенте в целом (рис. 26).



Рис. 26. Три крупнейших проекта в Евразии

6.2. ЕврАзЭС и евразийское экономическое пространство

Как уже отмечалось, эффективным связующим звеном между Европой и странами АТР может стать Евразийский экономический союз (ЕврАзЭС, договор о создании которого вступил в силу 1 января 2015 года⁴⁸ (рис. 27).



Источник: [146]

Рис. 27. Евразийский экономический союз – основные показатели

⁴⁸ Евразийский экономический союз – международное интеграционное экономическое объединение, участниками которого являются Россия, Белоруссия, Казахстан, Армения и Киргизия. Союз начал работу 1 января 2015 г.; заменил собой Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС, действовало в 2000-2014 гг.).

В 2016 г. главы государств-членов Евразийского экономического союза решили продолжить использование аббревиатуры ЕврАзЭС для обозначения нового формирования. Однако, пока можно встретить равноправное употребление сокращений ЕАЭС и ЕврАзЭС. Нынешний ЕврАзЭС образован на базе Таможенного союза и Единого экономического пространства России, Белоруссии и Казахстана (до 2015 г. действовали в рамках ЕврАзЭС). Целью создания нового ЕврАзЭС было обеспечение свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, а также проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики.

В настоящее время ЕврАзЭС по совокупности показателей является вторым интеграционным объединением в мире после Евросоюза. Значителен и потенциал стран ЕврАзЭС в энергетической сфере. На объединение приходится 20% мировых запасов и добычи природного газа и 25% его мирового экспорта; 20% мировых запасов угля и 6% его мировой добычи; 7% мировых запасов нефти и 15% её добычи и экспорта; 21% мировых запасов урана и 43% мирового производства урана; 5% мирового производства электроэнергии. Доля ТЭК в ВВП стран ЕАЭС составляет 17%. Этот потенциал служит базой для интеграционного процесса.

Базируясь на универсальных интеграционных принципах, ЕврАзЭС призван не только максимально использовать взаимовыгодные хозяйственные связи на пространстве Содружества Независимых Государств (СНГ), но и стать связующей моделью объединения, определяющей будущее стран Содружества.

Открытость ЕврАзЭС не ограничивается форматом восточноевразийского цивилизационного пространства. Союз оказывается привлекательным и для стран других регионов (например, уже подписано соглашение о зоне свободной торговли с Вьетнамом, идут соответствующие консультации с рядом других государств). Таким образом, ЕврАзЭС может стать одним из шагов на долгом пути формирования «партнёрства цивилизаций». При этом энергетическая интеграция станет неотъемлемым элементом будущего Единого энергетического пространства стран, входящих в объединение.

Институт энергетической стратегии (Россия, Москва) совместно с казахстанским Институтом экономических исследований в Астане разработал концептуальный проект *Евразийской энергетической доктрины*. Этот проект подготовлен на основании и в развитие положений Декларации о евразийской экономической интеграции, подписанной Президентами Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан 18 ноября 2011 г.

В нём учтены как межгосударственные соглашения, так и национальные стратегические документы стран-основателей ЕврАзЭС (Белоруссии, Казахстана и России), определяющие конкретные условия и организационно-правовые рамки интеграции.

Цель Доктрины – обеспечение устойчивого энергетического развития государств-участников формирующегося евразийского экономического пространства (ЕЭП). Идеино-философской основой Доктрины

является представление о новой роли энергетики в современном мире как о движущей силе и ответственности в рамках жизнедеятельности «многоквартирного» евразийского Дома – Экоса, в котором экономика есть система хозяйствования, а экология – фактор устойчивости и гармонии. В Доктрине учтены сложившаяся система взаимоотношений государств-участников ЕЭП в области энергетики, а также новые вызовы, обусловленные геополитическими и макроэкономическими факторами [147].

К числу таких новых глобальных вызовов, о которых уже было сказано в предыдущих разделах, относятся:

- наложение в конце 2000-х – начале 2010-х годов кризисных тенденций в различных сферах жизни общества – экономический, экологический и энергетический кризисы;
- необходимость перехода к новой модели развития после исчерпания потенциала предыдущей;
- формирование нового энергетического уклада в ведущих странах мира. Отсюда проистекают как новые возможности, так и новые риски для энергетических рынков: происходит постепенный сдвиг от рынков энергетического сырья к рынку энергетических услуг и технологий;
- переход от «ресурсного глобализма» к сочетанию технологической глобализации и региональной энергетической самообеспеченности.

Но перед странами-участниками ЕЭП стоят, помимо общемировых, и особые вызовы:

- недостаточная конкурентоспособность экономики, высокая зависимость от энергетического сектора, а также от импорта;
- необходимость перехода от ресурсно-сырьевой к ресурсно-инновационной модели развития.

Переход от рынка энергоносителей к рынку технологий вызывает замедление глобальной экономической интеграции, снижает темпы роста мировой экономики, включая энергетику, но в то же время способствует переходу от «ресурсного глобализма» к сочетанию технологической глобализации и региональной энергетической самообеспеченности.

Благодаря политической воле руководства государств-участников ЕЭП, достигнут заметный прогресс в выстраивании интеграционных отношений в энергетике. При этом остаются нерешёнными общие техни-

ко-технологические и экономико-интеграционные проблемы: старение инфраструктуры и производственных фондов, недостаточно высокий уровень энергоэффективности, трудности с созданием и внедрением современных видов оборудования и технологий, недостаточно благоприятный инвестиционный климат и пр. Масштабы проникновения компаний государств-участников ЕЭП на мировой энергетический рынок все ещё не соответствуют их инфраструктурному и ресурсному потенциалу.

К числу основных направлений евразийской энергетической интеграции относятся, в частности:

- оптимизация инфраструктуры. Речь идёт о создании инфраструктурных условий для развития местных бизнес-структур и экономических центров; создании единой системы ОДУ, общего оптового рынка электроэнергии и мощности, координации развития энерготранспортной инфраструктуры.
- совместные инновационные проекты. Здесь выделяются два приоритета:
 - обеспечение трансферта энергетических технологий внутри ЕЭП;
 - проведение единой экологической политики и развитие ВИЭ;
- внешняя энергетическая политика. Её важнейшей задачей является согласование внешнеэкономической деятельности, в том числе создание системы взаимных консультаций и координационного совета по инвестициям.

6.3. Взаимоотношения России с основными акторами на мировой карте

Одним из основных направлений внешней энергетической политики России являются её взаимоотношения с *государствами Ближнего Востока и Северной Африки*. В частности, как отмечается в уже упоминавшейся Концепции внешней политики Российской Федерации, Россия будет вносить весомый вклад в стабилизацию обстановки в этом регионе, продолжать развивать двусторонние отношения с входящими в него государствами. Ближний Восток не только доминирует в мировой добыче и экспорте углеводородов, но и занимает центральное место на перекрёстке торговых путей между Европой, Азией и Африкой. Вместе с тем отношения между странами региона характеризуют-

ся острыми конфликтами. Все эти факторы делают этот регион на обозримую перспективу одним из ключевых узлов мировой геополитики, отягчённой и межцивилизационными противоречиями.

В регионе Ближнего Востока и Северной Африки, как и вообще в современном мире, все более важную цивилизационную роль играет ислам. Причём ислам – это не только религия, но и протестная идеология, глобальная альтернатива существующему миропорядку. Ислам больше, чем религия. Это образ жизни. После распада СССР мусульманская цивилизация по сути предложила свой вариант глобализации на основе объединения маргинальных социальных групп под зелёным флагом ислама. Как отмечал Фрэнсис Фукуяма, в современном мире лишь ислам предлагает теократическое государство как политическую альтернативу и либерализму, и коммунизму [148].

Особый вызов для мирового сообщества в этом регионе состоит в следующем: необходим поиск адекватных методов борьбы с экстремистскими настроениями, которые все громче заявляют о себе в общественном мнении значительной части исламского мира. Надеяться на искоренение таких настроений в обозримом будущем экономическими методами или с помощью диалога и проявления толерантности оснований пока нет. Тем не менее, поиски ответов на этот, по сути цивилизационный, вызов не должны прекращаться или хотя бы приостанавливаться. Они имеют долгосрочное, непреходящее значение для становления и развития партнёрства цивилизаций и не могут быть – в принципе – заменены военными операциями, преследующими цель решения мировым сообществом и отдельными странами конкретных стратегических и тактических задач.

Формирование нового миропорядка и устойчивой управляемости мирового развития требует лидерства ведущих государств мира. Оно должно быть представительным не только географически, но и цивилизационно. Этим требованиям отвечают, в частности, такие форматы, как Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) и БРИКС (Бразилия Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика) или «Группа двадцати».

ШОС – это один из механизмов, способных оказать стабилизирующее воздействие на международные отношения, содействовать объединительным тенденциям при опоре на международное право и центральную роль ООН. Это – объединение государств (*состав ШОС*

показан выше, в разделе 5.4), которые тесно и плодотворно сотрудничают, уважая общие и национальные интересы в целях формирования демократического и справедливого мироустройства. Несмотря на некоторые расхождения политических и экономических интересов ряда стран-участниц, прежде всего России и Китая, ШОС за 15 лет своего существования сумела стать сплочённым, полноценным и весьма авторитетным международным объединением, добилась уважения и признания не только на Евразийском пространстве, но и в глобальном измерении. Принятая на Уфимском саммите ШОС (2015 г.) Стратегия развития Организации, опираясь на фундаментальные положения Хартии ШОС и Договора о долгосрочном добрососедстве, дружбе и сотрудничестве государств-членов, определила новые стратегические ориентиры с учётом прогнозов глобального и регионального развития на ближайшие десять лет. В частности в Стратегии чётко зафиксировано, что государства-члены примут меры, направленные на расширение торгово-экономического сотрудничества на пространстве ШОС: развитие производственных мощностей, интеграцию в мировую экономику, практические меры по реализации конкретных экономических и инвестиционных проектов в рамках ШОС; продолжится работа по созданию Банка ШОС и Фонда развития (Специального счёта) ШОС, меры по реализации транзитного потенциала ШОС, взаимодействие в области модернизации инфраструктуры и логистики. Кроме того, ШОС будет уделять приоритетное внимание разработке и реализации плана научно-технического партнёрства в рамках ШОС [127].

В то же время курс на развитие, расширение и институциональное укрепление ШОС пока не стал приоритетным для российской внешней политики. А ведь в рамках этой организации могут быть созданы постоянные институты, обеспечивающие сотрудничество в области безопасности, координации экономической, финансовой и информационной политики, технологических альянсов, логистических связей и т.п. При этом ШОС, как и другие евразийские структуры, должна быть максимально открыта для взаимодействия не только со странами АСЕАН или БРИКС, но и со структурами Запада, прежде всего с ЕС [149].

Несмотря на активную работу по созданию и развитию **БРИКС**, потенциал конкретного сотрудничества в его рамках ограничен. Он сводится к координации в некоторых немногих областях внешней политики; к вопросам образования, человеческих связей. БРИКС, возможно,

способен сыграть некоторую роль в формировании технологических альянсов. А как политический клуб, усиливающий потенциал его членов, он сможет, вероятно, и дальше играть балансирующую и стабилизирующую роль в мировой политике.

Учитывая, что в формате БРИКС сохраняется множество экономических противоречий на двустороннем уровне, связанных с различиями в долгосрочных стратегиях экономического роста, а в ряде случаев с сохранением протекционистской политики во внешней торговле, более вероятной формой развития интеграционных начал в этом формате является «гибридный подход». Имеется в виду создание двусторонних зон свободной торговли при параллельном углублении торговых и инвестиционных связей на многостороннем уровне.

Центральную роль в реализации интеграционных тенденций в БРИКС может сыграть Китай. Эта страна проводит многовекторную внешнеэкономическую политику и активно расширяет сеть двусторонних соглашений о свободной торговле. У России, Индии и ЮАР интеграционная мотивация может оказаться ниже. Россия может быть заинтересована в подписании соглашения о свободной торговле между ЕАЭС и Индией. Более высокая вероятность заключения соглашений о свободной торговле на двусторонней основе существует в форматах Китай-Бразилия, Бразилия-Индия и Россия-Индия. Реальные предпосылки формирования единой трансрегиональной зоны свободной торговли в формате БРИКС могут возникнуть к 2020-м годам, и то при условии сохранения тенденции к постепенному сокращению ставок таможенных пошлин и опережающему росту взаимной торговли между Бразилией, Россией, Индией и ЮАР. В целом эффективность многосторонних интеграционных процессов между странами БРИКС будет зависеть от предшествующего развития технологического сотрудничества и расширения инвестиционных связей между ними [150].

Фактор Китая и Индии может серьезно повлиять на конъюнктуру мировых рынков. Возможности добычи угля в Китае и Индии в ближайшие десятилетия будут исчерпаны. Тогда им потребуются значительно увеличить объемы поставок импортных энергоресурсов, в первую очередь газа и угля.

Постоянная и долгосрочная цель России – соблюдение баланса в отношениях со всеми главными геополитическими центрами силы: Европой, США и Китаем.

В отношениях с *Европой* нужно, видимо, исходить из того, что она уже не является моделью для России, но и – тем более – не выступает в качестве угрозы. Европа близка России по культуре; она давний и устойчивый партнёр по экономическому и человеческому взаимодействию. Европа – исторически важнейший источник русской цивилизации и культуры. Для большинства российских граждан она также – источник идентичности. Но здесь не только цивилизационная связь. Нас связывают и общие глобальные вызовы: помимо терроризма, вооружённых конфликтов, распространения оружия массового уничтожения, организованной преступности, природных катаклизмов, угроз здоровью, охраны окружающей среды, ещё и утверждение своего места в новой мировой конфигурации. И если Европа заботится о своей роли в глобальном мире в середине XXI века, о сохранении своего культурного пространства, то у неё на континенте объективно только один стратегический союзник – Россия. Не снимается с повестки дня и возможность построения, хотя бы в долгосрочной перспективе, единого экономического и человеческого пространства со странами Европейского союза (ЕС). Стоит держать открытой и европейско-евразийскую перспективу: замещать одностороннюю европейскую геополитическую ориентацию России евразийской.

Как подчеркнул Президент России В.В. Путин, выступая в Москве на совещании послов Российской Федерации 30 июня 2016 года, «Россия не только не отказывается от идеи формирования с ЕС единого экономического и гуманитарного пространства от Атлантики до Тихого океана, но считает её самой перспективной в плане обеспечения долгосрочного устойчивого развития всего евразийского континента» [151].

Большая Европа пока не состоялась. Но это заведомо не исключает возможность движения к Большой Евразии (вместе с Китаем, Индией, Ираном, Республикой Корея и др.), а в долгосрочной перспективе – к трансформированной давней цели: к Сообществу Большой Евразии – от Сингапура до Лиссабона. Движение к Сообществу Большой Евразии позволит, кроме всего прочего, уравновесить рост Китая, поместив его в более широкие рамки, снизив беспокойство его соседей растущей мощью КНР.

От этой цели не отказываются и сами европейцы. Так, в начале июня 2016 года канцлер Германии А. Меркель заявила: «Я за то, чтобы Россия постепенно сближалась с европейским экономическим пространством, чтобы мы в конечном итоге имели общую экономическую зону от Владивостока до Лиссабона» [152].

Главная цель России в отношениях с **США** – долгосрочный курс на сотрудничество, недопущение выхода возникающих кризисов на глобальный уровень.

США, Россия и Китай доминируют в мире по масштабу производства и потребления первичных энергетических ресурсов: их суммарная доля в мировом производстве и потреблении этих ресурсов составляет порядка 44-45% [153]. США идут по пути повышения эффективности использования первичной энергии, сокращения импорта энергоносителей и наращивания собственного производства. Цель – снижение зависимости от зарубежных поставок и в дальнейшем – устойчивый экспорт углеводородов. Можно говорить о курсе США на передел мирового рынка нефти и локальных рынков газа, вытеснение из них ряда крупнейших экспортёров, в первую очередь России.

К стратегическим целям США относится и стремление решающим образом влиять на формирование правил торговли в XXI веке. Об этом, в частности, свидетельствует настойчивое продвижение Соединёнными Штатами двух мегарегиональных проектов: Соглашения о Транстихоокеанском партнёрстве (ТТП), подписанного 4 февраля 2016 года и проекта Трансатлантического торгового и инвестиционного партнёрства США и Евросоюза (ТТИП). Это – большие и далеко идущие проекты, воспринимаемые отнюдь не однозначно, особенно в странах Европы⁴⁹. В частности европейцы опасаются, что договор серьёзно нарушит стандарты в области экологии, права и трудовой занятости в Европе.

Мы не имеем возможности углубляться здесь в эту тему. Она требует отдельного рассмотрения, тем более что избранный в ноябре 2016 г. новый Президент США Дональд Трамп в своих предвыборных заявлениях однозначно выступал за отказ США от создания америкоцентричных макрорегиональных сообществ, в частности ТТП и ТТИП⁵⁰.

Здесь же отметим лишь, что ответ на вызовы и риски в связи с обоими проектами должен включать в себя, в частности, разработку и реализацию Россией и её партнёрами по ЕврАзЭС национальных стратегий

⁴⁹ ЕС с июля 2013 года ведёт переговоры с США по ТТИП. Речь идёт о создании самой большой в мире зоны беспшоллинной торговли с потребительским рынком около 820 млн. человек. Кроме США и стран Евросоюза, в проект включены Канада, Мексика, Швейцария, Лихтенштейн, Норвегия и Исландия, а также страны-кандидаты в члены ЕС.

⁵⁰ Указ о выходе США из переговорного процесса по созданию Транстихоокеанского торгового партнёрства президент США Дональд Трамп подписал уже на третий день вступления в должность президента (23 января 2017 г.).

диверсификации экономики и укрепления её конкурентоспособности. В интересах России и ЕврАзЭС выявлять и использовать лучшие институциональные и регуляторные практики ТТИП и ТТП для углубления евразийской интеграции и её эффективного позиционирования на международной арене. Как отметил Президент России В.В. Путин, выступая на Петербургском международном экономическом форуме 14 апреля 2016 года, «Евразийский экономический союз может стать одним из центров формирования более широкого интеграционного контура» [154] – всеобъемлющего торгово-экономического партнёрства в Евразии с участием, помимо ЕврАзЭС, других стран СНГ, Китая, Индии, Пакистана, Ирана, других заинтересованных государств и их объединений. Задача формирования «многоуровневой интеграционной модели в Евразии – большого евразийского партнёрства» подтверждена в его послании к Федеральному собранию 1 декабря 2016 г.

Китай замедляет темпы роста⁵¹. В стране завершился период высоких темпов роста экономики, и теперь руководству КНР необходимо обеспечить стабильное развитие. На сессии Всекитайского собрания народных представителей в марте 2016 года принят «13-й пятилетний план». В нем поставлена задача обеспечить темпы роста экономики более чем на 6,5% до 2020 года. На сессии констатировалось, что взят курс на проведение системных реформ, которые позволят осуществить плавный переход на стабильный рост [156]. Таким образом, есть основания предполагать, что темпы роста экономики в КНР все же будут оставаться опережающими по сравнению с остальными центрами силы. Дело идёт к превращению Китая в обозримом будущем по совокупной мощи в первую державу мира. Проводя политику «мягкой силы», КНР будет способна предоставлять своим партнёрам значительные экономические ресурсы для развития, а также доступ на свой рынок. И через несколько лет Россия будет иметь на своих восточных границах ещё более мощного соседа, чем сейчас. Необходимо учитывать эти новые возможности и предпринимать определённые шаги, чтобы возрастающая мощь Китая не воспринималась Россией и другими его соседями как угроза, но, напротив, как дополнительный шанс для собственного поступательного развития.

⁵¹ Впрочем, взгляды на перспективы роста в Китае никогда не были столь противоречивыми, как ныне. По мнению Пекина и оптимистов, которых становится все меньше, в предстоящие пять лет темпы роста в стране будут составлять 6-7% в год. Но закоренелые пессимисты полагают, что грядёт спад в 3-4%, а, может быть и более (см., напр. [155]).

6.4. Энергетическое сотрудничество России со странами Южной Азии и Ближнего Востока

Одним из перспективных направлений и весомым дополнением к «восточному вектору» энергетической политики России может стать сотрудничество с южно-азиатскими и ближневосточными странами.

Начнем с Ирана. Говоря о роли и значении Ирана в Южной Азии, необходимо иметь в виду, что его влияние распространяется от Средиземного моря на западе до Афганистана на востоке и от Закавказья на севере до Адена (Йемен) на юге. За несколько десятилетий (с 1979 г.) противостояния с США Иран доказал свою устойчивость к внешним воздействиям. Без участия Ирана добиться значимых результатов в регионе весьма непросто, а некоторые проблемы вообще невозможно решить.

Развитие связей с Ираном, крупным мусульманским государством, укрепляет представление о России как о стране, доброжелательно относящейся к исламу и открытой для «диалога цивилизаций» – концепции, последовательно продвигаемой Москвой в отстаивании идеи многополярного мира.

Россия активно стремится наладить экономические связи со странами Ближнего Востока, Северной Африки и Южной Азии по оси «север-юг». Иран как транзитное государство имеет здесь ключевое значение. На саммите в Баку 8 августа 2016 года президенты Азербайджана, Ирана и России заявили, что приложат все усилия для создания 7200-километрового транспортного коридора, который свяжет их страны. И в самом Иране Россия видит для себя существенные экономические перспективы. Заявленная в ходе саммита 8 августа 2016 года в Баку воля президентов Ирана и России развивать двусторонние отношения является залогом поступательного движения по этому пути.

В этом направлении уже ранее был сделан ряд конкретных шагов. Так, в феврале 2013 года Постоянная Российско-Иранская комиссия по торгово-экономическому сотрудничеству констатировала, что энергетика относится к основным сферам сотрудничества России и Ирана. В августе 2013 года была утверждена «Дорожная карта перспективных проектов в сфере нефти, газа и нефтехимии».

Стороны подтвердили готовность продолжать сотрудничество в газовой сфере в рамках Форума стран-экспортёров газа (ФСЭГ), ко-

ординировать свои действия для предотвращения строительства транскаспийского газопровода во избежание негативных экологических последствий.

В рамках ФСЭГ Россия и Иран могут влиять на регулирование газового рынка. Речь не идёт о картельном манипулировании рынком, но о его совместном изучении и влиянии на его формирование. В результате рынок природного газа стал бы более предсказуемым для стран-поставщиков. Россия заинтересована, условно говоря, в «разделении» с Ираном рынков сбыта природного газа. В Европе, которая на протяжении нескольких десятилетий является основным потребителем российского газа, работает Россия. А рядом с Ираном – крупнейшие перспективные рынки в Азии, прежде всего Индия и Пакистан. Здесь можно было бы наладить совместную работу.

Например, Индия и Иран изучают вопрос прокладки подводного газопровода по дну Оманского залива в обход Пакистана. А у российского «Газпрома» есть огромный опыт строительства и эксплуатации газопроводов. И он мог бы здесь также пригодиться.

Стороны намерены продолжить переговоры о возможных инвестициях в проекты разработки, добычи и переработки нефти и газа (СПГ, трубопроводы, переработка, нефтехимия). Российская государственная компания «Зарубежнефть» заявила о заинтересованности в реализации проекта по добыче нефти в Иране. Холдинг «Росгеология» готов оказывать сервисные услуги иранским партнёрам; компания «Технопромэкспорт» готова участвовать в проекте по строительству нефте- и газоперерабатывающих заводов в Иране, включая услуги по разработке и обустройству нефтяных и газовых месторождений. «Западно-Сибирская нефтегазовая компания» проявляет интерес к проектам по разработке, обустройству и добыче углеводородного сырья на месторождениях в Иране.

Конечно, оставаясь на почве реальности, нельзя не учитывать того, что Россия и Иран объективно являются и партнёрами, и конкурентами в нефтегазовой сфере. У них здесь как совпадающие, так и противоположные интересы. И Россия, и Иран заинтересованы в стабильных мировых рынках. И, несмотря на то, что они конкурируют за рынки сбыта, имеется целый ряд объективных факторов для координации их деятельности в этом секторе. Среди этих факторов: географическая отдалённость российских и иранских месторождений от рынков сбыта,

заинтересованность в расширении поставок сырья на мировые рынки нефти и газа и т.п.

В то же время в вопросах, затрагивающих рынок энергоносителей, где Иран может конкурировать с Россией, Москва проявляет дальновидность. От возобновления в 2015 году экспорта иранской нефти в Европу сократилась доля России на этом рынке. Тем не менее, в марте 2016 года, когда Иран не принял предложение России о сокращении добычи нефти в целях поддержания уровня цен, Москва отнеслась к позиции Тегерана с пониманием. Вместо того, чтобы бороться с тем, чего она не в силах предотвратить, Россия ведёт себя спокойно и ищет способы минимизировать ущерб своим интересам. При этом она укрепляет отношение с важным для неё партнёром.

Перспективным направлением сотрудничества России и Ирана является также электроэнергетика: реконструкция старых и строительство новых тепловых электростанций (ТЭС), участие в развитии ядерной энергетики. Так, проект «энергетического моста» предусматривает экспорт 500 МВт из России в Иран, строительство в Иране новых генерирующих мощностей, модернизацию иранских распределительных электросетей. Предполагаемая стоимость проекта — от 8 до 10 млрд. долларов.

В 2013 году на полную мощность была запущена атомная электростанция в Бушере. В 2014 году подписан новый пакет соглашений об участии России в строительстве в Иране ещё восьми ядерных энергоблоков (дополнительных четырёх блоков в Бушере и четырёх блоков для новой атомной электростанции).

Торжественная церемония закладки первого камня в строительство второй очереди АЭС «Бушер» (АЭС «Бушер-2»)⁵² состоялась 10 сентября 2016 г. Начато строительство двух новых блоков, в которых заложены самые современные решения, полностью соответствующие так называемым постфукусимским требованиям безопасности [159].

⁵² Соответствующие контракты между Nuclear Power Production and Development Company of Iran (NPPD) и АО «Атомстройэкспорт» были подписаны в ноябре 2014 года. В проекте АЭС «Бушер-2» будут реализованы уникальные технологии и новейшие решения, а также новая концепция безопасности», — отмечалось в сообщении пресс-службы группы компаний госкорпорации «Росатом» [157]. По сообщению ТАСС, собственно строительство АЭС — «выход на первый бетон» — планируется начать во втором полугодии 2019 года. А в настоящее время АО «Атомэнергопроект» приступил к разработке технического проекта станции. Другое предприятие госкорпорации «Росатом» — АО «ОКБ «Гидропресс» — начинает разработку проекта реакторной установки. Общая стоимость проекта — 10 млрд. долл., его реализация займёт 10 лет [158].

АЭС «Бушер-2» — самый крупный российский проект в Иране и пока единственный, в котором Тегеран взял финансирование на себя (финансовое обеспечение осуществляет иранский заказчик — NPPD). АО «Атомстройэкспорт» выступит как ЕРС-подрядчик, осуществляющий «под ключ» строительство двух блоков с усовершенствованными реакторами ВВЭР-1000 суммарной мощностью 2,1 тысяч МВт, и выполнение инженерных изысканий и сбор исходных данных по площадке АЭС [157, 160].

Отметим, что для Ирана строительство этой АЭС, как и других таких станций, имеет огромное значение. Страна остро нуждается в энергии, чтобы случилось новое «экономическое чудо», под которым подразумевается объявленный руководством Ирана курс на «рывок вперёд после снятия западных санкций». «Посмотрите, один блок позволяет нам сэкономить 11 миллионов баррелей нефти. Это примерно 400 миллионов долларов в год. Когда нам построят два новых блока, сумму можно будет смело умножить на три. Я вам скажу — за то время, что работает Бушерская АЭС, мы уже сэкономили четыре миллиарда долларов», — сообщил вице-президент Ирана, президент Организации по атомной энергии Ирана Али Акбар Салехи [159].

Итак, в настоящее время в российско-иранских отношениях явно преобладает сотрудничество, а не соперничество. В то же время экономические связи России и Ирана пока что ограничены. Недостаёт взаимного доверия. Практически отсутствуют связи на уровне ответственности. Тем не менее, выстраивание прагматичных отношений, основанных на интересах каждой из стран, вполне реально. Москва и Тегеран нужны друг другу, чтобы решать более широкие геополитические задачи. Именно благодаря такому ясному пониманию реальных возможностей и границ сотрудничества оно может быть не только жизнеспособным, но и вполне успешным.

Турция. Отстаивая свои интересы в рассматриваемом регионе, Москва ведет диалог и с другими странами. И Турция среди них — один из основных партнеров для России. В марте 2017 года состоялось очередное заседание Совета сотрудничества высшего уровня между Россией и Турцией. Была, в частности, подтверждена заинтересованность в скорейшей реализации проектов «Турецкий поток» и атомной станции «Аккую».

Саудовская Аравия. Эта страна вносит существенный вклад в координацию действий стран ОПЕК и стран — ведущих производителей

нефти, не входящих в эту организацию, по регулированию совместных действий на нефтяном рынке. Этот важный для мировой нефтяной индустрии и мировой экономики в целом процесс способствует восстановлению баланса спроса и предложения на рынке нефти и поддержанию инвестиционной привлекательности отрасли в долгосрочной перспективе. По оценке Министерства энергетики России, технологическое сотрудничество с Саудовской Аравией в нефтегазовой сфере может стать основой дальнейшего развития отношений между странами в энергетическом секторе.

Ирак. Россия сохраняет интерес к широкому кругу вопросов взаимодействия с Ираком в нефтегазовом секторе. Особое внимание уделяется реализации совместных проектов по добыче и геологоразведке на территории Ирака с участием российских компаний Лукойл, Зарубежнефть, Газпром нефть.

Для региона Южной Азии и Ближнего Востока перспективным проектом является транспортный коридор «Север-Юг». Это маршрут из Санкт-Петербурга до порта Мумбаи в Индии протяженностью 7200 километров. Цель проекта – перевозка грузов из Индии, Ирана и других стран Персидского залива на российскую территорию через Каспийское море и далее в Северную и Западную Европу.

6.5. Учёт новых реалий в энергетической политике России

С учётом изложенных концептуальных положений вырабатывается и энергетическая политика России. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) страны формирует более 25% ВВП и почти 30% консолидированного бюджета, две трети валютных поступлений от экспорта и 25% общего объёма инвестиций в национальную экономику. Более 45% произведенных в России первичных энергоресурсов экспортируется, обеспечивая 70% всей экспортной выручки и оказывая существенное воздействие на российский платёжный баланс и государственный бюджет. К 2012 году таможенные пошлины и НДС на нефть и природный газ достигали половины доходов федерального бюджета, хотя ещё в 2002 году они не превышали 15%.

Под влиянием глобальных трендов роль энергетики в экономике России будет меняться: ТЭК из локомотива экономики должен превратиться в «стимулирующую инфраструктуру», обеспечивающую

создание условий для развития российской экономики, включая ее диверсификацию, рост технологического уровня, минимизацию инфраструктурных ограничений. Эта задача, впервые сформулированная в проекте ЭС-2035, подготовленном Институтом энергетической стратегии (редакция от 22.05.2014 г.), хотя в дальнейших редакциях документа она выпала из текста проекта, но, по сути, будет оставаться актуальной ещё долгое время.

Однако, снижение зависимости российской экономики от энергетического сектора должно происходить не за счёт уменьшения его абсолютного вклада, а за счёт опережающего развития других секторов экономики [27].

Изменение геополитического положения России после распада СССР в 1991 году сказалось и на ситуации в энергетике страны. Она потеряла часть рынков поставки энергоносителей, ряд стратегически важных портов; магистральные экспортные трубопроводы стали проходить через территории новых независимых государств, что порой создавало и создаёт неизвестные ранее проблемы.

Основные геополитические интересы ТЭК России:

- обеспечение на долгосрочную перспективу доступа к новым энергетическим ресурсам и рынкам (углеводородов, ядерного топлива, электроэнергии), а также к финансовому капиталу, технологиям, услугам и рабочей силе. Участие в формировании спроса и цен на основных рынках энергоресурсов, как и в формировании самих этих рынков;
- влияние на развитие и участие в формировании региональной и глобальной энергетической инфраструктуры, в том числе в целях повышения глобальной и региональной энергобезопасности, а также конкурентоспособности российских энергетических ресурсов;
- активное участие в международном сотрудничестве по проблемам окружающей среды и изменения климата;
- использование с учётом норм международного права энергетического фактора для укрепления внешнеполитических и внешнеэкономических позиций страны.

Широта российских геополитических интересов в сфере энергетики обусловлена, с одной стороны, стремлением стать в один ряд с ведущими странами Запада, часть из которых является энергоимпортёрами. Россия, как уже было отмечено выше, объективно заинтересована в обе-

спечении коллективной энергобезопасности, включая в этот процесс как экспортёров, так и импортёров энергоресурсов. С другой стороны, Россия заинтересована во взаимодействии с основными экспортёрами нефти и газа, в частности с ОПЕК и Форумом стран-экспортёров газа (ФСЭГ). Это даёт возможность оказывать некоторое влияние (по меньшей мере, на стадии обсуждения) на ценовую политику на мировых энергетических рынках. Правда, собственные внутри- и внешнеполитические интересы стран-экспортёров (включая и Россию) оказываются на практике более приоритетными, чем объективные стратегические коллективные интересы. Разумеется, в конечном итоге ущерб от такой (порой весьма своеобразной) политики несут все участники мирового рынка, хотя и в различной степени. Тем самым ещё раз подтверждается тезис о том, что политические факторы нередко предопределяют государственные решения в области энергетики. И Россия здесь – не исключение.

Укреплению геополитических позиций России в сфере ТЭК способствует правильный баланс её интересов с интересами стран-потребителей и стран-транзитёров энергоресурсов. Этим же целям служит и взаимодействие с Международным энергетическим агентством (МЭА), Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), уже упомянутыми ОПЕК и ФСЭГ, такими международными структурами, как «Группа двадцати», а также с вышеназванными центрами силы: Китаем, Европейским союзом и США. Наконец, энергетический фактор – это важнейшая интегрирующая связка на постсоветском пространстве.

Прогнозируемое место России на мировой энергетической карте будущего показано на рис. 28.



Россия на мировой энергетической карте будущего

Тренд	Риск	Требования к России
Замедление спроса на углеводороды	Замедление роста	Модернизация
Сдвиг спроса на углеводороды в Азию	Сильная конкуренция в Европе	Диверсификация направлений экспорта
Опережающий рост производства ВИЭ и добычи нетрадиционных углеводородов	Отставание России, неэффективность	Ускоренное развитие ВИЭ в России
Регионализация мировой энергетики	Не востребован экспорт и инвестиции	Оптимизация проектов трубопроводов
Новая фаза развития в развитых странах	Необратимое отставание России	Инновационное развитие
Энергетика нового поколения	Неэффективность энергетики России	Создание энергетики будущего в России

Источник: Институт энергетической стратегии

Рис.28. Энергетическая карта будущего России



Источник: Википедия

Рис. 29. Карта Китая

7. КИТАЙ И НОВАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

В предыдущих разделах тема Китая уже затрагивалась неоднократно. Однако там этот сюжет носил вторичный характер и освещался как одна из линий в геополитической и энергетической стратегии России. Здесь эта тема станет основной.

В 1922 году Бертран Рассел сказал о Китае: «Со времён Конфуция Египетская, Вавилонская, Персидская, Македонская и Римская империи исчезли с лица Земли, но Китай устоял». А несколькими десятилетиями позже госсекретарь США Генри Киссинджер относил Китай к той же категории, что восход солнца или ветер, характеризуя эту страну как «вневременной природный феномен», как государство-цивилизацию, которая, «как кажется, не имеет начала» [Цит. по 161].

Своеобразная характеристика Китая и китайского народа дана в «Обзорном докладе о модернизации в мире и Китае (2001–2010)», подготовленном учёными-экспертами АН Китая. Приведём её: «Среди 5000 народностей по всему свету, китайский народ – несомненно, один из величайших. Это не только самая многочисленная нация в мире, она обладает несравненной славной историей. В аграрную эру именно Китай создал существовавшую более 4000 лет великую цивилизацию, именно в нем были изобретены бумага, печатный станок, оружейный порох и компас. В Средние века Китай был одним из мировых лидеров на протяжении 1000 лет. Однако он упустил возможность проведения промышленного переворота, не осуществил модернизацию вовремя, хотя она длилась около 200 лет, и заплатил за это высокую цену. Даже сейчас Китай заметно отстаёт от стран-лидеров в области мирового развития. Но история творилась людьми, и будущее – за всем человечеством» [162, с.79].

Государство, в основе которого древнейшая цивилизация, государство, сплочённое единой идеологией и управляемое авторитарным режимом, заслуживает самого пристального внимания и всестороннего изучения. Однако, несмотря на древность своей цивилизации и культурную самобытность, резко отличающую Китай как от его соседей, так и от остального мира вообще, при том, что значимость этого отличия многократно усиливается огромной численностью населения, страна в последние десятилетия активно входит в мирохозяйственные связи, более того, начинает оказывать на них определяющее влияние.

Тем актуальнее становится не только прикладное экономическое и политическое, но и цивилизационное взаимодействие с этой страной по всем направлениям. В полной мере это относится и к сфере энергетики. Однако, как мы уже отмечали в разделе 4, нефтегазовый сектор (и энергетика в целом) является важнейшей составной частью современной глобальной экономики. Но именно «частью», логику развития которой вне рамок всей глобальной экономики понять практически невозможно. Поэтому вначале попробуем разобраться с проблемами экономического роста Китая, тем более, что от них зависят не только энергетика этой страны, но и перспективы развития всей мировой экономики.

7.1. Проблемы экономического роста

Прежде всего, необходимо отметить, что современный Китай весьма неоднороден. С одной стороны – главную роль в экономике играют иностранный бизнес, местные власти и госкорпорации; за последние годы заметно вырос жизненный уровень населения, в частности доход на душу населения, средняя заработная плата городских и сельских жителей, существенно сократилась крайняя нищета, наблюдаются значительные достижения в сфере жилья и системы социального обеспечения. Почти всё население городов и значительная часть населения деревень включены в различные социальные программы медицинского обслуживания. Сохраняется низкий уровень безработицы – менее 4,5%. Миграция из деревни в город составила свыше 250 млн. человек [163]. Впечатляют и успехи страны на пути инновационного развития. На сегодняшний день Китай стал мировым лидером в области альтернативной энергетики, нанотехнологий, частично фармацевтики и мобильных платежей, чего стоят только планы по строительству обитаемых баз на Луне и прицел на исследование Марса! Общеизвестно, что развитие таких передовых направлений, как космонавтика напрямую влияет на успехи в науке и промышленных инновациях. А это одно из того немногочисленного, чего не хватало Китаю для уверенного мирового лидерства [164, 165].

Но с другой стороны, быстро растёт поощряемый государством частный сектор, который к 2016 г. обеспечивал производство 65% ВВП Китая, 80% рабочих мест и свыше 90% новых рабочих мест в стране.

Как отметил на Петербургском международном экономическом форуме 17 июня 2016 г. директор Высшей школы бизнеса Cheung Kong (Пекин) д-р Бин Сян (Dr. Xiang Bing), «по многим показателям Китай является более капиталистической, чем любая другая страна в мире. Нет всеобщего здравоохранения. Образование только до девятого класса. Никакой глобальной пенсионной системы» [166].

Кроме того, в настоящее время в Китае функционирует обширная система макроэкономического планирования, которая занимает ключевое место в системе государственного регулирования и характеризуется высоким уровнем эффективности⁵³. С момента начала своего функционирования в 1953 г. макроэкономическое планирование непрерывно развивалось и совершенствовалось. В 2000 г. перед вступлением в ВТО в Китае отказались от директивных государственных планов, и перешли к составлению перспективных программ. На этапе перехода от 12-го к 13-му пятилетнему плану система планирования на макроуровне дополнительно претерпела ряд существенных изменений, связанных с расширением показателей социального развития в Китае [163].

Подобное причудливое переплетение характерных черт различных экономических укладов в сочетании с широкой вовлечённостью страны в глобализационные процессы делает оценку состояния и перспектив экономического роста Китая достаточно сложной. Отсюда, в том числе, и такое разнообразие подобных оценок, которое наблюдается и в мировых СМИ, и в специальной литературе.

Первые годы последнего десятилетия развитие Китая проходило, по оценке Института Дальнего Востока РАН [167], в условиях господства в китайской геополитике двух неявно противоречащих друг другу ключевых компонентов.

С одной стороны, сохраняли силу базовые внешнеполитические принципы Дэн Сяопина, заложенные в 1990-е годы: «не присоединяться», «не высовываться», «проявлять сдержанность и скромность» и др. С другой стороны, после выхода в 2010 г. Китая на второе место в мире по размеру ВВП, некоторые внешнеполитические положения великого реформатора стали не столь актуальны. В китайском политическом руководстве и экспертном сообществе, в условиях общего изменения

⁵³ На протяжении почти 40 лет преобразований в Китае регулярно разрабатываются планы структурных преобразований китайской экономики на последующие десять лет. Первый появился в 1984 г., следующий был опубликован в 1993-м, затем в 2003 и 2013 годы [168].

качества и масштабов китайской внешней политики, появилась потребность в разработке и принятии новых идей и подходов, таких, как:

- *«совместное развитие»*. По замыслу китайских политиков, процессы развития и модернизации должны протекать «параллельно» во всех странах, что создаёт дополнительный эффект взаимной заинтересованности в партнёрстве и сохранении стабильности;
- *«глубинные изменения»*, которые объективно требуют определённой перенастройки китайского внешнеполитического механизма;
- *«гармоничный мир»*. Данный концепт имеет как внешнеполитическую направленность – развитие гармоничных отношений КНР со странами ближнего и дальнего окружения, поддержка «гармоничных отношений» между самими странами, так и внутрисполитическую – формирование «гармоничного общества» в самом Китае;
- *«совместная ответственность»*. Здесь просматривается попытка Китая дистанцироваться от американской модели ответственности, половину которой (в рамках G-2) США хотели возложить на Китай;
- *«активное участие»*. В этом тезисе содержится скрытый посыл, говорящий о смене акцентов в китайской внешней политике, переходе к более активному позиционированию в мире – как в двусторонних, так и многосторонних форматах: в рамках ООН, ШОС, РИК (Россия – Индия – Китай), БРИКС, АСЕАН +1, АСЕАН +3, треугольника «Китай – Южная Корея – Япония» и др.

Все перечисленные пять идей связаны одной логической нитью. Из них вытекают официально сформулированные задачи: «преодоление узкого регионализма во внешней политике» и «преодоление комплекса развивающегося государства» [167].

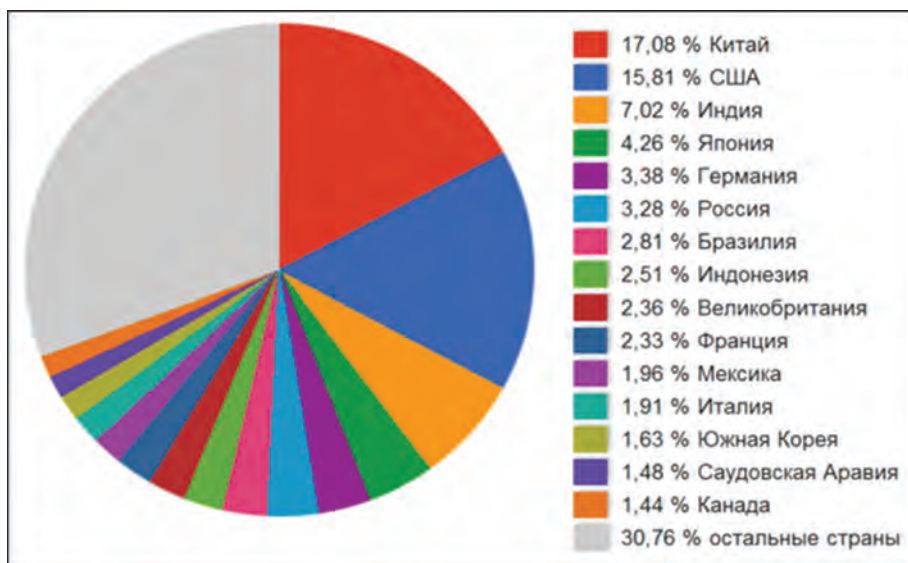
Уже достигнутые результаты решения этих задач говорят сами за себя.

В 2015 году, по данным Международного валютного фонда (МВФ), доля КНР в мировом ВВП по паритету покупательной способности (ППС) составила 17,08% [51]. Для сравнения: доля США – 15,81%, доля России – 3,28% (рис. 30). Вклад Китая в рост ВВП всего азиатского региона был более 50%.

В то же время даже поверхностный анализ свидетельствует, что в последние годы экономика Китая столкнулась с целым рядом проблем и

вызовов. Их анализ был дан, в частности, в ходе работы Петербургского международного экономического форума – 2016 [166]. Приведём основные из них:

- экономика Китая замедляет рост;
- в 2015 году объем внешней торговли КНР снизился на 8%: экспорт сократился на 2,8%, импорт – на 7,6%. В январе 2016 г. падение показателей в годовом выражении составило 11,2% и 18,8%, в феврале – 25% и 13,8%, соответственно;
- быстрый рост общего национального (совокупного) долга. Ещё в начале 2013 г. ведущие аналитики мира считали, что Китай имеет значительный потенциал для увеличения, при необходимости, этого долга, а в 2015 г. забили тревогу.
- в традиционных отраслях промышленности Китая мощности загружены лишь на 70-75%;
- инвестиции в основной капитал в 2015 г. составили 10,2% против 15% в 2014 г.;
- ожидания дальнейшего замедления роста экономики привели к оттоку капитала из страны: в 2015 году он составил 676 млрд. долл.;



Источник: Википедия [169] по данным МВФ [51]

Рис. 30. Доля крупнейших 15 стран в общемировом ВВП (по ППС) по данным МВФ

- отток капитала вызвал ослабление юаня. На поддержку национальной валюты властям страны пришлось тратить золотовалютные резервы: за 2015 г. они сократились на 482 млрд. долл. (с середины 2014 г. – на 762 млрд. долл.), до 3,23 трлн. долл.

Кратко рассмотрим основные из этих проблем и вызовов.

Динамика ВВП. По сообщению официального китайского агентства «Синьхуа» от 1 марта 2016 г., прирост ВВП Китая составил в 2015 г. только 6,9% – это самый низкий показатель за последние 25 лет. Подобную динамику подтверждают и оценки МВФ. По данным Фонда, если в 1998–2007 гг. среднегодовые темпы прироста реального ВВП Китая составляли 9,9%, а в 2010 г. даже 10,6%, то с 2011 г. наблюдается их постоянное снижение: в 2012 г. и 2013 г. – 7,7%, в 2014 г. – 7,3%, в 2015 г. – 6,9% [171].

Такая динамика роста ВВП КНР вкуче с другими проблемами китайской экономики, о которых будет сказано ниже, дала повод западной прессе со ссылкой на различных финансовых аналитиков разразиться множеством публикаций, описывающих апокалиптические сценарии экономического развития Китая. «Глубокий кризис Китая», «Жёсткая посадка Поднебесной», «Паника на китайских биржах», «Юань рухнул», «Конец китайского чуда» – такими заголовками запестрили многие западные газеты. При этом большинство этих статей наполнено эмоциональными прилагательными и глаголами, «колоссальный», «невероятный», «стремительный», «массированный», «жуткий», «смертельный», «рухнул» и др. [172].

Но, вообще говоря, в последние годы в Китае наблюдается такая же асимметрия, как во всей мировой экономике: довольно скромная положительная динамика ВВП на фоне отрицательной динамики международной торговли. Это серьёзный момент: ведь руководство КНР в течение последних десятилетий проводило политику ориентации экономики на внешние рынки.

В 2016 г., по предварительным данным Национального бюро статистики КНР, рост экономики страны составил 6,7%, что оказалось в рамках официального прогноза⁵⁴, в том числе в четвёртом квартале – 6,8%, в разы превысив прогнозы зарубежных аналитиков [173]. Рост произошёл благодаря увеличению государственных расходов и рекордным объёмам банковского кредитования. Так, в марте 2016 г. финансовые

⁵⁴ Национальная комиссия по развитию и реформам КНР установила целевой диапазон роста ВВП в 6,5% – 7% [174].

власти Китая направили в экономику около трлн. юаней новых кредитов, а всего в первом квартале объем вливаний достиг 2,6 трлн. юаней. [174]. Однако, по оценкам специалистов Economist Intelligence Unit, никто не питает иллюзий и не рассчитывает, что рост ВВП продолжится в течение 2017 года. В дальнейшем на спрос и уровень производства будут оказывать сильное влияние замедление рынка недвижимости и борьба с дефицитом предложения в сырьевом секторе [173].

В январском (2017 г.) выпуске «Перспектив развития мировой экономики» Международный валютный фонд признал, что темпы роста Китая в 2016 г. были немного выше, чем ожидалось. Это, в увязке с ожиданиями дальнейших мер поддержки со стороны правительства, дало МВФ возможность скорректировать для КНР прогноз роста на 2017 год – до 6,5%, на 0,3 процентного пункта выше октябрьского прогноза [175].

Следствием отмеченных выше финансовых вливаний в экономику Китая, стал **рост внутреннего и внешнего долга** КНР. К концу марта 2016 г. сумма внешнего и внутреннего долга КНР подскочила до 163 трлн. юаней или 25 трлн. долл. Тем самым общий долг Китая вырос, по оценкам The Financial Times, до рекордных 237% от ВВП, что выше, чем в других странах с растущей экономикой [174], и по размерам совокупного долга — задолженности по всем секторам экономики, включая банковский сектор и сектор домохозяйств, — Китай сравнялся с развитыми экономиками мира. По данным Банка международных расчётов, в среднем они имеют долговую нагрузку в 175% ВВП. Лидером по этому показателю является Япония — 379% ВВП. На втором месте — Греция с 300% ВВП. Долг Великобритании и США составляет 245% и 244% ВВП, соответственно [174].

При этом китайская задолженность растёт высокими темпами: ещё к концу 2007 г. объём совокупного долга Китая не превышал 148% ВВП [176], а уже к середине 2014 г. совокупный долг компаний и региональных органов власти Китая, по данным банка Standard Chartered, вырос до 251% ВВП страны. Такой рост подтверждает высказывавшиеся ранее опасения, что высокий уровень задолженности в условиях замедления темпов роста экономики приводит к менее эффективному использованию капитала. Доказательством этого эксперты называют целые города из построенных, но так и незаселённых жилых домов, и избыток производственных мощностей в промышленности [177].

Особое беспокойство экспертов вызывает быстрый рост корпоративного долга, который составляет львиную долю общего долга Китая. К середине 2016 г. он вырос более чем на 60%, до 165% ВВП. Как считают эксперты, «теперь перед Пекином маячит общенациональный долговой кризис на фоне бизнес-дефолтов и банкротств, низкого уровня промышленной прибыли, рассеивания прибыли от инвестиций и вполне реальной перспективы очередного спада в секторе недвижимости. От того, как хорошо Пекин справится с этими проблемами в ближайшие месяцы, в значительной мере зависит экономическая, социальная и политическая стабильность Китая на долгие годы» [178].

Что касается сокращения объёма внешней торговли Китая, то она всего лишь повторяет (причём в более мягком варианте) общую негативную тенденцию в мировой торговле, которая, по данным ВТО, в 2015 г. сжалась на 13,8%. Причина — резкое падение цен на мировых рынках аграрной продукции, энергоресурсов, металла и многих других видов сырья. В 2015 г. было зафиксировано сокращение внешней торговли практически во всех основных мировых экономиках.

Следует также отметить, что традиционное недоверие западного общества к официальным данным и материалам КНР порождает значительное число так называемых «независимых» оценок экономической ситуации в Китае. Показательна в этом отношении статья Гордона Г. Чанга «Состоится ли в 2016-м крах китайской экономики?» (Will 2016 Bring the Collapse of China's Economy?), опубликованная 29 декабря 2016 г. в американском журнале *The National Interest*⁵⁵. В ней, в частности, утверждается, что текущая ситуация в Китае много хуже, чем сообщает Национальное бюро статистики. По официальным данным, ВВП КНР вырос на 6,9% в 3-м квартале 2016 г. после роста на 7,0% в первом полугодии. Однако главный экономист Citigroup Willem Buiter оценивает этот рост всего в 4%, а неназванные «люди в Пекине» «в частных беседах говорили о 2,2% в середине года». Наиболее надёжным показателем активности китайской экономики остаётся потребление электроэнергии, которое за январь-ноябрь 2016 г. увеличилось только на 0,7% (China's National Energy Administration) [179].

⁵⁵ Gordon Guthrie Chang (Chinese: 章家敦; pinyin: Zhāng Jiādūn) – известный китайско-американский адвокат, журналист и обозреватель, телевизионный комментатор, писатель, и последовательный антикитайский активист. Широкую известность приобрёл после публикации в 2001 г. книги о грядущем крахе Китая (по материалам Wikipedia).

Профессор Фрэнк Се Тянь из Школы бизнеса при Университете Южной Каролины в Айкене утверждал, что экономика Китая растёт только на 5-6% в год. А его коллега Ларри Лан из Гонконга сначала заявил, что реальный рост экономики КНР в 2011 г. не превысит 2,9%, но по итогам года скорректировал цифры и обнаружил сокращение ВВП Китая на 10% [164].

Аналогично Г.Г. Чанг оценивает и объём внутреннего и внешнего долга КНР: «вероятно, 350% ВВП в настоящее время» [179]. В то же время по официальным данным госдолг Китая составляет менее 60% ВВП, а корпоративный долг в начале 2016 г., по оценкам Международного валютного фонда (МВФ), – приблизительно 145% ВВП, «что очень много по любым меркам» [176].

Близко к оценкам Чанга и мнение профессора кафедры международных финансов МГИМО (У) В. Катасонова: «Лично мне экономика КНР напоминает пузырь, накаченный насосом под названием печатный станок ФРС США. Китай развивался исключительно на долговые деньги, и оборотная сторона «чуда» — огромный внешний и внутренний долг КНР, который сегодня невозможно даже обслуживать» [176].

Здесь, однако, необходимо отметить, что статистика МВФ и официального Пекина не совпадает из-за разности в методиках подсчёта. Но в любом случае, как отмечает замдиректора Института Дальнего Востока РАН, член Европейской ассоциации китаеведов А.В. Островский, корпоративные долги — это не госдолг. И китайские банки, если сочтут необходимым, безжалостно обанкротят любое предприятие, а долги спишут. Такие случаи известны. В Китае насчитывается 14 млн. предприятий. Каждый год в КНР банкротится 1 млн. предприятий, и каждый год создаётся 1 млн. новых предприятий. Другими словами, китайским банкам к банкротствам не привыкать [176]. При этом у Китая имеются колоссальные заделы — например, на счетах населения лежат 55 трлн. юаней (около 80% ВВП), а на текущих счетах предприятий — около 40 трлн. юаней (около 60% ВВП) [176].

Падение инвестиций в основной капитал и отток капитала из страны. Приведём оценку этих проблем, сделанную заместителем директора Института Дальнего Востока РАН А.В. Островским. «В прошлом (2015 г.) году в Китае инвестиции в основные производственные фонды составили 56 трлн. юаней, из них более 70% инвестиций — это собственные средства предприятий. И только 12% всех инвестиций — это внутренние кредиты. Как, спрашивается, при такой структуре инве-

стиций может что-то случиться с экономикой Китая?! Сейчас китайские предприятия занимаются тем, что создают новые производства за счёт собственных инвестиций — для решения собственных производственных нужд» [176]. Что касается оттока капитала, то «любой предприниматель вкладывает деньги там, где может получить наибольшую прибыль. До недавнего времени иностранный капитал в Китае получал прибыль. Зарубежные инвестиции в прошлом году составили 124 млрд. долларов. Вывоз капиталов превысил эту сумму и составил 128 млрд. Я не верю в триллион, о котором пишет Bloomberg. Неужели стали массово вывозить станки и оборудование? Сделать это так просто нельзя, надо кому-то продать. Но продажа оборудования — совершенно бессмысленный бизнес-проект. Тем более, что деньги вложены в предприятия. Чтобы «эвакуировать» предприятия на триллион долларов, требуется много свободных площадей в других странах. Так что цифры у Bloomberg малореальные» [180].

В целом же, давая оценку складывающейся ситуации в Китае, А.В. Островский отмечает: «основные маркеры китайской экономики показывают: разговоры о «плохих долгах», которые тянутся третий год, не имеют под собой почвы. Я вижу в этом лишь попытку инструментами пропаганды подорвать мощь китайской экономики, объясняя иностранным партнёрам Пекина, что не стоит иметь с китайцами дела, поскольку экономику КНР ждёт жёсткая посадка» [176]. И добавляет: «На деле, китайская экономика не так плоха, как кажется. Да, в ней есть риски, но это риски долгосрочные: демография, экология, нехватка энергоресурсов. В ближайшую пятилетку они точно не окажут принципиального влияния на развитие китайской экономики...» [176].

Взвешенную оценку сложившейся ситуации в Китае даёт и МВФ: «Текущее замедление роста в Китае в основном обусловлено динамикой инвестиций и экспорта. Ослабление инвестиций отражает коррекцию после длительного периода очень быстрого роста. Ввиду размера и открытости экономики Китая и высоких уровней инвестиций, а также доли импортных ресурсов в его инвестициях и экспорте, замедление роста повлекло за собой значительные глобальные вторичные эффекты в торговле. Эти последствия для торговли включают как прямые (снижение спроса на продукцию торговых партнёров), так и косвенные эффекты (воздействие на мировые цены конкретных товаров, импортируемых Китаем, например, биржевых товаров), и сказываются на курсах валют и рынках активов других стран» [51].

Что касается других проблем и вызовов, то эксперты прежде всего сходятся во мнении, что Китай исчерпывает возможности «лёгкого» роста. Модель, основанная на огромных *ресурсах дешёвой рабочей силы*, экономической открытости (под контролем государства) и сознательном уходе в «тень» мировой политики, изживает себя. Рабочая сила дорожает⁵⁶, а её запросы растут [181] (рис. 31 и 32).

Другая реальная проблема современного Китая — экология. В настоящее время проблемы окружающей среды в Китае — одни из наиболее серьёзных в мире, Китай — лидер по загрязнённости воздуха, воды и почвы и ситуация продолжает ухудшаться. Самые актуальные экологические проблемы это [186, 187]:

- Загрязнение воздуха, особенно в крупных городах, достигающее катастрофических показателей. В двух третях городов максимально допустимое загрязнение воздуха превышено в пять раз.
- Деградация земель. Это и утрата пахотных земель, и опустынивание, и исчезновение заболоченных территорий, засоление и эрозия почвы, деградация и оскудение пастбищ. Города и поселения засыпаются песком и пылью. Только в Пекин ежегодно наносится полмиллиона тонн песка. Десятки миллионов тонн пыли и сажи ежегодно уносятся воздушными потоками в другие страны. Обрабатываемые земли загрязняются твёрдыми промышленными отходами и страдают от чрезмерного применения пестицидов и минеральных удобрений, повсеместно вырубались леса. Степень загрязнения и состояние почвы в Китае являются государственной тайной. По крайней мере, так обосновало свой отказ опубликовать полные результаты исследований состояния почвы Министерство охраны окружающей среды.

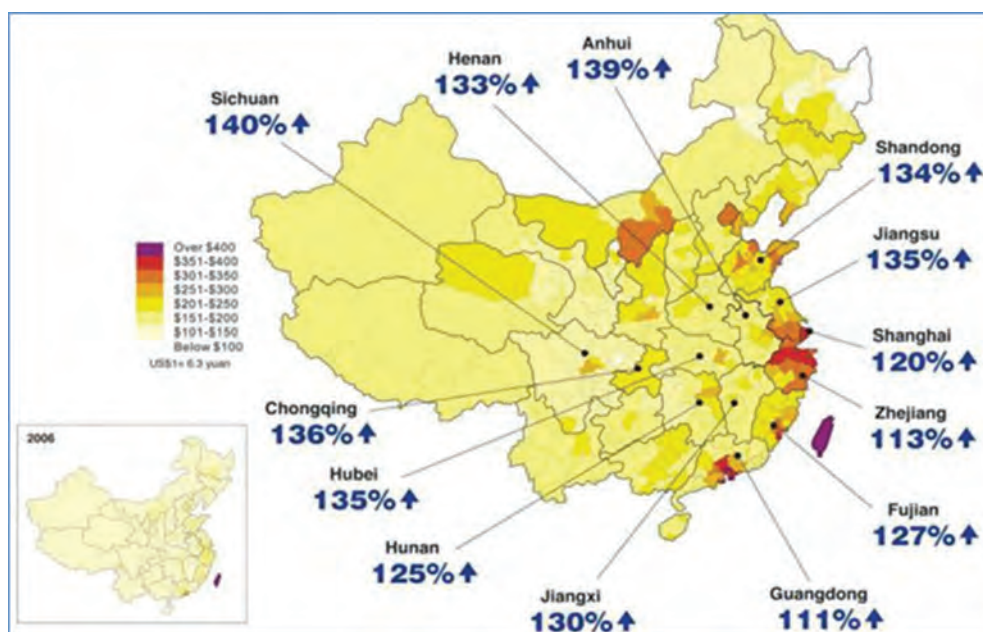
⁵⁶ Достаточно сказать, что в последние годы, после девальвации рубля, средняя зарплата в Китае превысила такую же зарплату в России. Уже в 2015 году по показателю средней заработной платы Китай обошёл Россию. В РФ средний уровень месячного заработка, по данным Росстата, составил около 33 тыс. руб., что при среднегодовом курсе рубля 63 RUB/USD составляло около 523 долл. Средняя заработная плата в Китае к 2015 году достигла уровня в 57361 юаней (CNY) в год, что при среднегодовом курсе юаня около 6,40 CNY/USD составило около 746 долл. в месяц [183]. По данным российского Сбербанка средняя зарплата в России в первые месяцы 2016 года опустилась уже до 433 долл. в месяц [184].

Отметим также, что в России все последние годы официальными экономистами утверждалось, что рост зарплат, опережающий производительность труда, является одним из проклятий российской экономики. Так, глава ЦБ Э.С. Набиуллина говорила, что это создаёт дополнительные инфляционные эффекты. Председатель Правительства РФ Д.А. Медведев называл низкую эффективность труда главным тормозом для экономического развития [185].



Источник: Министерство трудовых ресурсов Китая (МОHRSS) [182]

Рис. 31. Динамика роста среднегодовой заработной платы в Китае



Источник: [183]

Рис. 32. Рост среднемесячной зарплаты в промышленности Китая, 2011 г. в процентах к 2006 г.

- Загрязнение и дефицит воды. В Китае сильно загрязнены 75% рек и озёр и 90% подземных вод. Вода многих рек настолько токсична, что не подходит даже для полива. Помимо этого сброс промышленных сточных вод сделал воду в реках Китая непригодной для питья и разведения рыбы. Только в крупнейшую реку Азии Янцзы сливаются миллиарды тонн неочищенных сточных вод. Кроме того, происходит высыхание озёр и рек, а из-за чрезвычайно большого потребления подземных грунтовых вод десятки городов проседают.
- Увеличивающиеся масштаб и частота стихийных бедствий, возникающих в результате человеческой деятельности.
- Накопление мусора.

Эти и другие экологические проблемы в Китае являются причиной огромных экономических потерь, социальных конфликтов и ухудшения здоровья жителей. Так, на одной трети территории страны фиксируются кислотные дожди, наносящие огромный вред здоровью людей. Они поражают глаза, вызывая острый конъюнктивит, и дыхательные пути, что приводит к бронхиальной астме, кашлю, болезням лёгких. Детальные исследования, проведенные Всемирным банком, говорят о массовой гибели людей в стране от смога – ежегодно от него умирает 750 тысяч человек. Согласно тем же исследованиям более 60 тысяч человек стали жертвами употребления загрязнённой воды и умерли от желудочно-кишечных заболеваний, инфекционных болезней печени и почек. Загрязнение окружающей среды приводит к массовым раковым заболеваниям, от различных видов которых, по данным экспертов, ежегодно умирает 1,4 млн. человек [187].

Одна из причин загрязнения воздуха – преобладание угольной энергетики (на угле работает около 80% тепловых электростанций страны – рис. 33). Согласно исследованиям китайских властей, наибольшую часть загрязнителей воздуха составляют мельчайшие частицы, образующиеся от сжигания угля без предварительной очистки, выхлопных газов и дыма от промышленных и бытовых производств и топок. Улучшение ситуации в этом плане означает удорожание продукции и уменьшение темпов роста.

Ещё одна проблема – рост затрат на социальные нужды. Старение населения, подъем жизненных стандартов, необходимость не допустить большого разрыва в уровне жизни, а также забота об увеличении



Источник: [164]

Рис. 33. Угольные электростанции Китая

внутреннего потребления ведут к росту обязательств государства. Это в будущем станет тяжким бременем для Китая [188].

Есть у Китая и другие проблемы и вызовы: социальная напряжённость, чрезмерные кредитные плечи, низкий уровень ВВП на душу населения, опасность перегрева экономики и масштабного кризиса, проблемы теневого банкинга и др. [166].

Однако, как отмечает Питер Боттелиер, бывший главный представитель Всемирного банка в Китае, «...и в прошлом китайская экономика сталкивалась с очень серьёзными проблемами, но верные действия и решения китайских лидеров всегда предотвращали беду. В настоящее время у Китая есть пространство для совершенствования рыночных реформ, ключевым является принятие комплексных мер для экономического развития и дальнейшего улучшения правовой системы» [165].

В числе важнейших проблем, стоящих перед китайской экономикой, называется и чрезмерное вмешательство государства. Как отметил на дискуссии в рамках ПМЭФ-2013 независимый экономист из КНР

Энди Се, «Проблема в том, что китайские власти стремятся вмешиваться в экономические процессы. Первопричина всех трудностей — именно в этом». И добавил: «Не стоит беспокоиться по поводу китайского народа или китайского правительства. Население Китая как раз ориентировано на рыночные ценности. Если государство перестанет вмешиваться, китайскую экономику ждёт бум» [168].

Сложность и многочисленность проблем и вызовов, стоящих перед современным Китаем, не позволяет однозначно сказать, насколько замедлятся темпы роста китайской экономики в ближайшие годы. Тем не менее, такие попытки делаются.

Одни специалисты, как тот же Г.Г. Чанг, считают, что «китайская экономика никогда не казалась слишком разумно устроенной, но доверие, как внутри страны, так и за ее пределами, держало ее на плаву. Теперь доверие быстро улетучивается, и Пекин не знает, как его вернуть, кроме как применяя опять способы, которые больше не работают. Китайские технократические руководители не могут изменить нисходящий тренд в своей экономике. Самое большее, на что они способны — это замедлить падение с помощью политики, которая сделает финал ещё хуже» [179].

Другие специалисты полагают, что «с карательными торговыми мерами США или без них, 2017 г. готовится стать трудным годом для Китая. Хотя самые большие проблемы китайской экономики идут изнутри, внешние факторы, будь то политика следующей администрации в Вашингтоне или непредвиденный кризис в Европе, могут обострить эти внутренние проблемы. И как только начнётся новый год, китайские лидеры должны быть начеку, так как вырастут угрозы социально-экономической стабильности в стране» [178].

Кроме того, продолжающееся использование Китаем мер стимулирования экономики при дальнейшем быстром росте кредита и медленном прогрессе в решении проблемы долга предприятий, особенно в ужесточении бюджетных ограничений государственных предприятий, повышает, по мнению экспертов МВФ, риск более резкого замедления роста или дестабилизирующей корректировки. Эти риски усугубляются давлением, создаваемым оттоком капитала, особенно в менее стабильных внешних условиях [175].

Третьи же специалисты исходят из того, «что в обозримом будущем, по меньшей мере в 13-й пятилетке, Китаю не грозит экономический кризис. Текущий экономический риск не несёт серьёзной угрозы ста-

бильному развитию, о чем свидетельствуют высокие темпы роста ВВП по сравнению с другими странами, финансовая система стабильна, государственный долг умеренный, имеющиеся на банковских счетах финансовые средства у большинства предприятий и населения являются своего рода «подушкой безопасности». Большая доля растущей денежной массы в обращении (M2) относительно ВВП представляет определённый риск для китайской экономики, однако правительство и Народный банк Китая уже длительное время с помощью финансовых и монетарных мер стимулируют рост инвестиций в экономику. Это не только обеспечивает высокий прирост ВВП, заметный рост объёма внешнеэкономических связей и рост доходов населения, но и относительно низкую инфляцию на протяжении длительного периода времени» [189].

Как заметил уже упоминавшийся выше д-р Бин Сян, «люди моего возраста пережили коммунизм, социализм и реальный капитализм. И даже феодализм. Командная экономика, рыночная экономика. Мы видели всё своими глазами; мы пережили всё это. Я надеюсь, мы знаем, что мы делаем, когда мы смотрим в будущее». И добавил: «Так что я настроен оптимистично» [166].

Что касается официальной позиции руководства Китая по перспективам развития экономики страны, то она изложена, прежде всего, в Государственном Плане КНР на 13 пятилетку (2016-2020 гг.) и входящими в его состав документами (отраслевыми программами развития). Представляя проект этого Государственного Плана на Четвертой сессии Всекитайского собрания народных представителей 12-го созыва (5 марта 2016 года), Премьер Госсовета КНР Ли Кэцян отметил, что «анализ всех факторов показывает, что экономика Китая столкнётся с ещё большими и более сложными проблемами и вызовами» [190]. К внешним проблемам Ли Кэцян отнёс слабые темпы роста торговли, резкие колебания на финансовом рынке, а также увеличивающиеся геополитические риски. Внутренними проблемами китайский премьер назвал изменение модели экономического роста, сложности, связанные со структурными реформами, а также растущее давление на экономику страны. Несмотря на это, китайский премьер заверил, что «нет таких трудностей», которые не смог бы преодолеть Китай [190]⁵⁷.

⁵⁷ Отметим, что ещё в конце февраля 2016 г. Премьер Госсовета КНР Ли Кэцян на встрече министров финансов и управляющих центральных банков стран «Группы двадцати» (G20), которая состоялась в Шанхае, заверил участников, что правительство сможет справиться со сложной международной и внутренней обстановкой, а экономика Китая по-прежнему обладает «огромным потенциалом и гибкостью» [191].

На сессии ВСНП было признано, что прежние стимулы роста китайской экономики – огромные инвестиции в основные производственные фонды промышленности, инфраструктуру, огромный объем экспорта и привлечение массы неквалифицированной и малоквалифицированной рабочей силы себя исчерпали, и Китай будет искать новые резервы экономического роста. В числе таких новых резервов/источников роста были предложены расширение внутреннего рынка за счёт роста покупательной способности населения, значительного расширения предложения со стороны сферы услуг и развития экологически чистых отраслей промышленности [163].

В качестве основного принципа социально-экономического развития одобренный План на 13-ю пятилетку предполагает продолжение действий правительства по продвижению политики реформ и открытости – это означает продолжение курса, заложенного с 1980-х гг. XX века. На новую пятилетку правительством КНР определены пять принципов развития экономики: инновационность, гармоничность, экологичность, открытость экономики и совместное развитие.

В соответствии с этими принципами будут решаться и такие основные задачи, как [163, 166, 190, 191]:

- обеспечение роста ВВП в 2016-2020 г. в пределах 6,5-7% в год, чтобы выполнить поставленную Председателем КНР Си Цзиньпином задачу построить к 2020 г. так называемое общество «со средним достатком»/«общество средней зажиточности» (общество «сяокан», то есть «малого благоденствия»). При этом в 2020 г. ВВП по ППС должен превысить 13,8 трлн. долл. США;
- борьба с бедностью. К 2020 г. планируется вывести из-за черты бедности 70 млн. человек (к концу 2014 г. 70,17 млн. китайцев, проживающих в сельской местности, находились за чертой бедности с ежегодным доходом, равным 2300 юаней или 376 долл.). При этом ВВП на душу населения вырастет с нынешних 8000 долл. США до 10 000 долл. США;
- реализация политики плановой рождаемости. В 2015 г. компартия разрешила всем семьям иметь двух детей, в результате чего уже в ближайшем будущем свыше 90 млн. китайских семей смогут иметь второго ребёнка. Также будет изменена политика, направленная на улучшения в сфере планирования семьи, улучшена сфера здравоохранения в отношении матерей и детей. Кро-

ме этого будет улучшена система регистрации новорождённых. По прогнозам властей, к 2020 г. население страны составит 1,42 млрд. человек;

- смена модели экономического развития и переход к инновационной экономике. Ожидается дальнейший прогресс в сфере информационных технологий, новых видов энергоресурсов, новых материалов, авиации, медицине и роботизированного производства. К 2020 г. 60% экономического роста Китая должно быть связано с технологическими инновациями, а доля науки в ВВП достичь 2,5%;
- проведение структурных реформ экономики по сокращению избыточных производственных мощностей. В рамках реализации этих реформ своих рабочих мест лишатся около 1,8 млн. человек. Сокращения коснутся в первую очередь угольной и сталелитейной промышленности. Будет создан специальный фонд в размере 100 млрд. юаней (15,3 млрд. долл.), основная часть средств из которого пойдёт на помощь сотрудникам, которые пострадают при сокращении мощностей в тяжёлой промышленности. Сталелитейная, энергетическая и химическая промышленность станут объектом контроля по выбросу углекислоты;
- модернизация сельского хозяйства и проведение урбанизации. К 2020 г. намечается прописать в городах и посёлках около 100 млн. сельских мигрантов. Таким образом, доля постоянно проживающего в городах населения достигнет отметки в 60%. Планируется создать ряд городских агломераций и полюсов экономического роста. Для жителей сельской местности будут созданы более 50 млн. новых рабочих мест;
- развитие транспортной инфраструктуры. Только в 2016 г. инвестиции в развитие автомобильных и железных дорог составят 2,45 трлн. юаней (около 377 млрд. долл. США). К 2020 г. протяжённость сети высокоскоростных железнодорожных магистралей будет увеличена на 11 тыс. км и достигнет 30 тыс. км, будет построено 50 новых аэропортов;
- проведение военной реформы, которая должна завершиться к 2020 году.

Кроме того, к 2020 г.:

- Будут ужесточены требования к соблюдению экологического законодательства. При этом потребление воды на каждые 10 000 юаней ВВП должно снизиться на 23% от нынешнего уровня, а эффективность потребления энергоресурсов возрасти на 15%. Выбросы углекислого газа снизятся на 18%.
- Будут снижены ставки подоходного налога и налога на недвижимость.
- Предполагается проведение более гибкой монетарной политики для решения вопроса серьёзной перегрузки промышленных мощностей.
- Начнётся «энергетическая революция», под которой подразумевается первоочередное использование энергии ветра, солнца, ядерной энергетики, а также энергетического сырья из биомассы.
- Увеличится доля частного сектора, в том числе будет открыт доступ инвесторам в стратегические сектора (энергетику, телеком, финансы).
- Продолжится реформа финансового сектора, повысится эффективность инвестиций, будут созданы новые механизмы для контроля финансовых рисков, продолжится реформа госкорпораций.

Планируется, что в следующие пять лет Китай продолжит и политику открытости своей экономики внешнему миру, в том числе в таких традиционно закрытых секторах, как нефтегазовая, электроэнергетика, телекоммуникации. Власти обещают привлекать иностранных инвесторов посредством установления более прозрачных правил ведения бизнеса и практики налоговых льгот для инвесторов. Продолжится и либерализация финансового рынка (власти КНР уже облегчили доступ иностранных финансовых компаний на внутренний рынок облигаций, объём которого оценивается в 5,4 трлн. долл.)

Завершая этот раздел, отметим лишь, что открытость грозит чрезмерной зависимостью от неустойчивой конъюнктуры на экспортных рынках. При этом оставаться в тени и скрывать свои амбиции становится всё труднее и труднее: сам факт наличия Китая в мировой политике и экономике вызывает насторожённость почти повсеместно. Следствием этого является противодействие [181].

7.2. Внешняя экономическая и энергетическая политика Китая

Динамичное развитие КНР в конце XX – начале XXI века дало экспертам основание утверждать, что уже к 2025 году эта страна по накопленному потенциалу сможет сравняться с США, став для них основным конкурентом не только в Азии, но и в мире в целом.

Но уже сейчас Китай выступает как один из ведущих геополитических игроков в АТР и Центральной Азии.

Превращение Китая в один из мировых центров экономического развития сказывается и на его внешнеэкономических устремлениях: они идут по четырём направлениям, отвечающим национальным интересам Китая:

1. Страны Центральной Азии.

Китай заинтересован в устойчивом политико-экономическом и социальном развитии региона. От этого зависит безопасность его приграничных территорий, его собственная социальная стабильность, осуществление больших планов подъёма западных районов КНР. И не в последнюю очередь – расширение связей с регионами России, Ближнего Востока и Европы [192].

Возрастающая потребность в энергоносителях заставляет Китай занимать ведущие позиции в освоении нефтяных и газовых месторождений в Центральной Азии и в Каспийском регионе. У Пекина есть и такой стратегический рычаг давления на сопредельные страны (в частности на Казахстан), как трансграничные реки. Заинтересованность же самих центрально-азиатских стран в росте влияния Китая в регионе объясняется тем, что это создаёт для них дополнительную возможность маневрирования между США и Россией. Интересы Китая, России и США, стремящихся к доминированию в регионе, здесь постоянно пересекаются.

2. Индия

Здесь у Китая главная проблема – спорные пограничные территории. Вместе с тем потенциал общих экономических интересов, в том числе в сфере энергетики и безопасности, может побудить соперников к ускоренному решению пограничных вопросов.

3. Северо-Восточная Азия

Это едва ли не самое приоритетное направление для Китая. Данный регион – сфера его жизненных интересов. Здесь переплетены интересы

многих стран, включая США и Японию. Китай стремится закрепить и расширить здесь своё влияние, постепенно вытеснив США из региона. Конечно, это будет долгий процесс. Но фактор времени никогда не являлся для Китая значимым.

4. Гонконг, Макао и Тайвань

Отношения с этими образованиями Пекин вообще считает своим внутренним делом. Присоединение исторически единых территорий сделает Китай финансовым и экономическим лидером в регионе. Более того, он начнёт геополитически доминировать над всеми государствами в АТР. Китаю станут подконтрольны морское и воздушное пространство в районе Восточно-Китайского моря, а в перспективе – в противовес США и Японии – часть Тихого океана. Иными словами, Китай будет всё более настойчиво добиваться учёта своих региональных и глобальных интересов.

Геополитические факторы, как-то: нестабильность ситуации в регионах-поставщиках, конкуренция крупных держав за контроль над морскими путями (Ормузский и Малаккский проливы и т.п.), заставляет Китай активно действовать и в новых регионах, не входивших ранее в область его национальных интересов. Расширяется география и меняется характер сотрудничества КНР со странами Африки, Ближнего Востока и Латинской Америки. Китайским компаниям важно контролировать не только собственные проекты нефте- и газодобычи, но и трубопроводы, по которым идут поставки в КНР. В этом контексте также следует рассматривать усиление стремления со стороны Китая к сотрудничеству в энергетической сфере с Россией и с государствами Центральной Азии.

В целях адекватного реагирования на внешнеполитические и внешнеэкономические вызовы и проблемы в Китае активно формируется целостная внешняя энергетическая политика, основные приоритеты которой будут рассмотрены в следующем разделе.

Особое место во внешнеэкономической политике Китая в последние годы занимает проект «Экономический пояс Шёлкового пути», о котором уже говорилось в разделе 5.4. Вместе с тем, его реализация будет иметь не только экономические последствия.

Проект содержит серьёзный межцивилизационный потенциал, который необходимо использовать всем странам, имеющим отношение (прямое или косвенное) к проекту Шёлкового пути. От его реализации



Источник: yandex.ru/images

Рис. 34. Ормузский пролив



Источник: yandex.ru/images

Рис. 35. Малаккский пролив

в немалой степени будет зависеть продвижение в «диалоге цивилизаций» в направлении большего взаимопроникновения и взаимообогащения культур народов этих стран⁵⁸.

Идею объединить усилия и на основе инновационных методов взаимодействия создать «Экономический пояс Шёлкового пути» (ЭПП) предложил председатель КНР Си Цзиньпин в сентябре 2013 года во время визита в Казахстан. Как было заявлено, целью инициативы является «укрепить экономические связи для расширения развития стран Евразии».

В октябре 2013 года в Индонезии была представлена аналогичная инициатива для развития сотрудничества со странами Юго-Западной, Южной и Юго-Восточной Азии под названием «Морской Шёлковый путь XXI века».

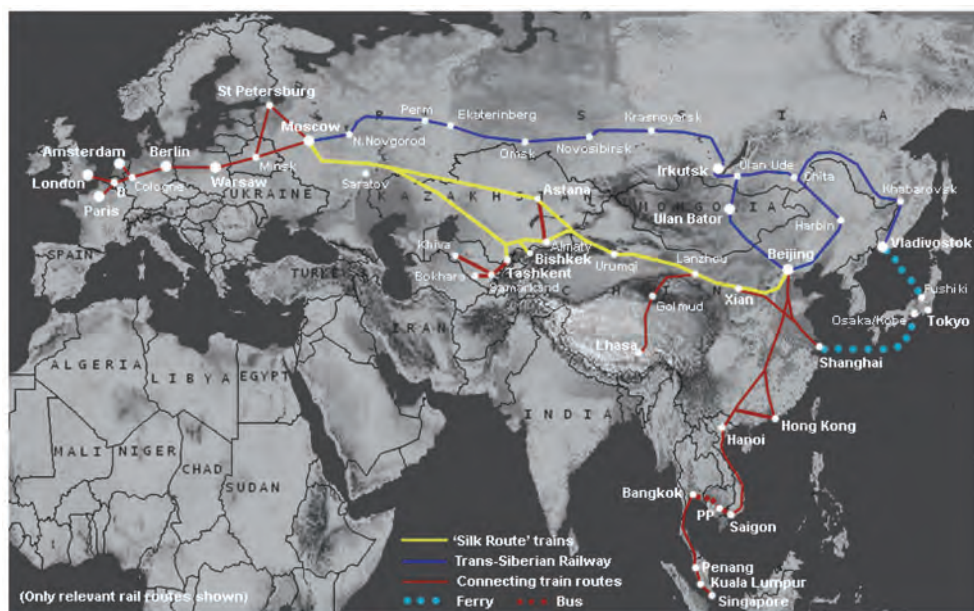
Вообще говоря, ЭПП – это не первый проект возрождения сухопутного Великого Шёлкового пути, предложенный за последние годы. Попыткой активизации древнего торгового пути между Востоком и Западом является программа создания международного транспортного коридора Европа – Кавказ – Азия «ТРАСЕКА». Летом 1998 года 12 стран Кавказа и Центральной Азии при поддержке США достигли соглашения о создании железнодорожного, морского, воздушного и автомобильного транспортного коридора из Китая и Монголии в Европу, в обход России. Но этот интеграционный проект так и не получил развития. Летом 2011 года администрация США обнародовала концепцию «Нового Шёлкового пути». Здесь речь шла о создании инфраструктуры, связывающей Центральную и Южную Азию через Афганистан, и либерализации региональной торговли. В рамках этой программы осуществлено строительство нескольких автодорог, мостов, линий электропередачи и железнодорожной ветки на Мазари-Шериф между Ираном и сопредельными центрально-азиатскими государствами.

Кроме того, несмотря на существующие риски, предполагается осуществить строительство газопровода Туркмения-Афганистан-Пакистан-Индия (ТАПИ) и высоковольтной ЛЭП из Киргизии и Таджикистана в Пакистан через территорию Афганистана (проект CASA-1000 – см. ниже).

⁵⁸ *Историческая справка.* Великий Шёлковый путь как торговая магистраль представлял собой систему караванных дорог, соединявших Восток с Западом на протяжении почти 18 столетий (начиная со II века до н.э.). Полностью прекратил своё существование к XVI веку в связи с развитием мореплавания вдоль побережий Ближнего Востока, Южной и Юго-Восточной Азии, многочисленными войнами, не раз нарушавшими целостность маршрута. А в средние века так называемый Морской Шёлковый путь связывал порты на побережье Китая с Персией и Аравийским полуостровом.



Рис. 36. Проект Шёлкового пути, включая Экономический пояс Шёлкового пути и Морской Шёлковый путь



Источник: [193]

Рис. 37. Основные транспортные артерии в рамках пространства ЭПШП

В отличие от американского проекта китайский проект формирования экономической зоны «Шёлкового пути» поистине грандиозен (рис. 36 и 37). Он охватывает широкую горизонтальную полосу – от Тихого океана до Европы, включая государства Южной и Центральной Азии, а также Закавказья. Посредством создания зоны тесных отношений в экономической, политической и гуманитарной областях предполагается объединить 18 стран Евразии с населением в 3 млрд человек (более 40% населения Земли). В проект включены все страны-члены ШОС. Однако с точки зрения региональной кооперации он выходит далеко за рамки ШОС.

Этот пояс пройдёт по Центральной Азии, России, Белоруссии, странам Европы. Морской маршрут проследует по Персидскому заливу, Средиземному морю и Индийскому океану. Есть и вариант с маршрутами по африканским государствам.

Китай планирует инвестировать в проект более 40 млрд. долларов из специального фонда. Кредит в 50 млрд. долларов уже одобрил Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АИВ). Средства будут направлены на строительство железных дорог, портов и других объектов. А по оценке ресурса Wantchinatimes, суммарные вложения в проект составят более 22 трлн. долларов.

Китайское руководство продвигает этот проект в целях усиления своих геополитических и геоэкономических позиций на основе углубления и комплексного взаимодействия со странами Евразии. В основу концепции положен принцип «взаимной выгоды и совместного выигрыша». Директор Китайского института по изучению международных проблем Цюй Син изложил исходную точку создания Экономического пояса Шёлкового пути таким образом: «На фоне глобализации экономики все страны планеты взаимно заинтересованы друг в друге – они наслаждаются совместным процветанием и сообща несут риски; можно сказать, что отдельной стране очень трудно развиваться вне зависимости от других стран мира, поэтому необходимо придерживаться принципа взаимной выгоды и совместного выигрыша» [Цит. по 150, с. 32].

Экономический пояс Шёлкового пути будет формироваться по восьми направлениям («полосам»): транспорт, энергетика, торговля, сельское хозяйство, туризм, информационное и научно-техническое сотрудничество, безопасность и политическое взаимодействие. Строительство этих «полос» может продвигаться одновременно, а также поочерёдно, в зависимости от созревания условий, активности и восприимчивости

стран-участниц. Заметим, что «специальные полосы» ЭПШП соответствуют основным направлениям сотрудничества в рамках ШОС.

За последние годы Китай стал ведущим торговым партнёром стран ШОС. Он занимает первое место во внешнеторговом обороте России и Казахстана, второе у Киргизии и Узбекистана и третье у Таджикистана.

Стремительный рост масштабов китайского экономического присутствия в государствах-участниках стал возможен, прежде всего, благодаря предоставлению партнёрам целевых льготных кредитов (под 2-5%, с пятилетней отсрочкой платежа) под конкретные проекты. И сегодня Китай – ведущий кредитор государств Центральной Азии и крупный инвестор в их экономику, по преимуществу в энергетический сектор, горнодобывающую отрасль и транспортную и энергетическую инфраструктуру. К 2014 году прямые накопленные китайские инвестиции в странах ШОС превысили 25 млрд. долларов, в том числе 18 млрд. пришлось на Казахстан, 4 млрд. – на Россию [150].

Задачей Экономического пояса Шёлкового пути является перенаправление потоков экспорта товаров и капиталов в те страны, которые ранее оставались вне маршрутов мировой торговли. В первую очередь это – страны Африки и Центральной Азии. Именно с ними Китай развивает сотрудничество в последнее десятилетие. Вложения китайских компаний стали для этих стран фактически единственным шансом получить инвестиции и сохранить свой нейтральный статус. При этом китайское присутствие в этих регионах не ограничивается только экономикой. Основным препятствием для распространения китайского экономического влияния становится фактор «китайской угрозы». Китайцы стремятся устранить его за счёт так называемой «мягкой силы» – стратегии распространения культурного влияния Китая, в частности путём увеличения числа студентов из этих стран, обучающихся в китайских вузах.

Проект нацелен также на объединение в едином с Китаем пространстве ряда стран, являющихся геополитическими оппонентами США и представляющих весомую политическую силу: России, Ирана и Пакистана.

Контроль над маршрутами Шёлкового пути обеспечит, как полагают китайцы, энергетическую безопасность страны. Ведь сейчас Китай, являясь крупнейшим импортёром энергоресурсов в мире, полностью зависит от морских поставок и потенциально находится под угрозой «нефтяного эмбарго» на море. Кроме того, проект «Экономического пояса Шёлкового пути» позволит КНР защитить свои инвестиции в

стратегически важных регионах. Торговые пункты, контролируемые китайскими госкорпорациями, могут использоваться как в коммерческих, так и в антитеррористических целях. В СМИ появляются сообщения о ведении переговоров по созданию военных баз «Жемчужная нить» вокруг Индии в Индийском океане.

Следует иметь в виду и экономический аспект: для КНР – снижение логистических издержек; для транзитных стран по маршруту Шёлкового пути – привлечение инвестиций в регион. На региональном уровне главной целью для КНР является обеспечение безопасности Восточной Азии, центральноазиатского пространства и Юго-Восточной Азии. От этого будет зависеть не только торговля КНР, но, прежде всего, безопасность ряда приграничных районов Китая.

Цивилизационно, культурно-исторически Россия относит Центральную Азию к сфере своих интересов. И вопрос о том, как будет соотноситься Экономический пояс Шёлкового пути с такими региональными объединениями, как ЕврАзЭС и ШОС, отнюдь не праздный.

8 мая 2015 года в Москве было подписано «Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о сотрудничестве по сопряжению Евразийского экономического союза и «Экономического пояса Шёлкового пути» (рис. 22). Это заявление представляет собой, по сути дела, политическую декларацию: как сделать так, чтобы важнейшие для каждой страны проекты не вошли в клинч на территории Центральной Азии. В конечном итоге предусматривается заключение всеобъемлющего соглашения о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕврАзЭС и «Экономическим поясом Шёлкового пути». Это процесс продлится не один год: будет изучаться регулятивная база, принципы и ход реализации инфраструктурных проектов и многое другое. При этом надо иметь в виду, что ЕврАзЭС и проект Шёлкового пути не противоречат друг другу, но являются скорее взаимодополняющими. Они разные по сути. ЕврАзЭС имеет жёсткие институциональные рамки, а «Экономический пояс Шёлкового пути» – это скорее концепция развития, чем интеграционный проект. Но у них одно поле деятельности и схожие цели – обеспечение сбалансированного экономического и социального развития в Евразии, свободного от всяческих барьеров и разделительных линий.

«Совместное заявление» о будущем соглашении от 8 мая 2015 года важно и по следующим причинам. Во-первых, интеграционный проект

ЕврАзЭС потенциально обеспечен инвестициями на порядок меньшими, чем «Экономический пояс Шёлкового пути». Во-вторых, ранее аналогичное соглашение Россия имела только с Европейским Союзом (соглашение о партнёрстве и сотрудничестве от 1997 года). Вхождение ЕврАзЭС в многолетние «интеграционные» переговоры с Китаем может усложнить возобновление переговоров с Евросоюзом о новом соглашении. Правда, в ближайшее время, с учётом тех политических реалий, которые сложились между Россией и ЕС, вопрос о таком соглашении с Евросоюзом вряд ли станет актуальным.

Вместе с тем на пути осуществления проекта «Экономический пояс Шёлкового пути» есть два серьёзных препятствия. Во-первых, это проблемы безопасности внутри самого Китая, прежде всего в Синьцзян-Уйгурском автономном регионе. Во-вторых, это противоречие между стремлением Китая активно сотрудничать с соседями и тенденцией занимать более жёсткую позицию по территориальным спорам с некоторыми из них. Такая позиция вызывает серьёзные опасения в соседних государствах. При дальнейшем продвижении проекта Экономического пояса Шёлкового пути Пекину придётся переосмысливать подходы к разрешению этих проблем [195].

Между тем реализация крупных международных проектов является насущной задачей и для решения внутривосточных задач самой КНР. Во-первых, это выгодное вложение средств с высокой долей окупаемости и значительной долгосрочной выгодой. Во-вторых, Шёлковый путь, проходя через Западный Китай, будет способствовать решению проблемы неравномерного развития страны, и содействовать экономической и культурной интеграции западных регионов страны. Наконец, осуществление инфраструктурных проектов послужит источником создания новых рабочих мест для китайских государственных корпораций.

Однако возникает закономерный вопрос: а насколько соответствуют эти китайские инициативы стратегическим интересам России? Для ответа на него нужен трезвый расчёт, прагматизм и понимание российского интереса в этом проекте. Но необходимо также осознание того, что складываются благоприятные условия для принятия стратегического решения о российском участии, что открывается коридор возможностей, который не будет оставаться долго пустым в ожидании России. Но согласится ли Россия на второстепенные роли в этом процессе?

Надо откровенно признать, что для России и ряда других стран-членов ШОС есть и определённые риски в реализации китайского проекта. Как уже было отмечено выше, одной из целей ЭПШП является ускорение создания зон свободной торговли для обеспечения беспрепятственного обмена товарами, услугами и капиталами между Китаем и странами, расположенными на основных направлениях торговых коммуникаций КНР. Однако полное таможенное «разоружение» участников ШОС может создать конкурентные преимущества более дешёвой китайской продукции на их внутренних рынках. Кстати, одним из смыслов образования Таможенного союза Белоруссии, Казахстана и России было именно противодействие продвижению китайских экономических интересов в странах-участницах там, где они вступают в конкуренцию с собственными интересами этих стран [150].

Кроме того, следует согласиться с оценкой сопряжения ЭПШП и ЕврАзЭС, данной на ПМЭФ-2016 Президентом-основателем Мирового общественного форума «Диалог цивилизаций» В.И. Якуниным. Приведём её: «когда мы говорим об интеграционных проектах, таких, как, например, «Новый шёлковый путь», и говорим о сопряжении «Нового шёлкового пути» с ЕАЭС, мы должны отдавать себе отчёт в том, что ЕАЭС — это политико-экономическая структура и международная организация, а «Новый шёлковый путь» — это вполне конкретный экономический проект, хотя и с серьёзным политическим контекстом. Мы должны предложить что-то такое, что действительно сопрягаемо. Таким проектом, сопрягаемым с «Новым шёлковым путём», могла бы стать идея Транс-Евразийского пояса развития⁵⁹. Об этом говорили с китайцами, об этом говорили и в Казахстане. Мне кажется, что такой подход позволит по-новому взглянуть на развитие не только инфраструктуры» [17].

Интересы стран в данном регионе перекрещиваются, а российская экономика уступает китайской. Следует готовиться к длительным и трудным переговорам по всей проблематике взаимодействия в процессе реализации проекта «Экономический пояс Шёлкового пути». Важно, что геополитически Россия заинтересована не в конкуренции различных проектов между собой, но в создании развитой инфраструктуры в целях углубления энергетического сотрудничества и развития территорий. В реализации планов по сопряжению Евразийского экономическо-

⁵⁹ Подробнее об этом проекте см., напр., [6].

го союза и проекта «Экономический пояс Шёлкового пути» важная роль отводится и Казахстану. Не случайно, по-видимому, председатель КНР впервые представил проект «Экономического пояса Шёлкового пути» в сентябре 2013 года именно в Казахстане. Ведь ещё несколько лет тому назад здесь стала активно обсуждаться возможность превращения Казахстана в один из важнейших международных транспортных и транзитных узлов на пути из Китая в страны Западной Европы (рис. 38).

Геополитическая роль Казахстана как транзитного моста между Европой и Азией, а также между Российской Федерацией и Китаем определяется его расположением в центре евразийского пространства. Находясь на стыке Европы и Азии, Казахстан обладает большим транзитным потенциалом, предоставляя азиатским странам географически безальтернативную наземную транспортную связь с Россией и Европой.

Через территорию Казахстана проходят три основных транзитных направления:

1. Европа – Китай (с участием России);
2. Европа – Китай (через страны Закавказья и Турцию);
3. Россия – Центральная Азия.

Идея создания нескольких транспортных коридоров между Россией и Казахстаном обсуждалась как в двустороннем, так и в многостороннем формате. В результате проект прокладки транспортных магистралей между Западным Китаем и Западной Европой был включён в списки объектов, к работе над которыми подключалась Экономическая комиссия ООН по странам Азии и Тихого Океана. Ожидается, что именно Центрально-Азиатский регион будет в ближайшие 20-25 лет важнейшим транспортным участком на данном маршруте. Этот маршрут обеспечит сокращение сроков доставки грузов между Западной Европой и Китаем примерно в 3,5 раза по сравнению с нынешними сроками.

Общая протяжённость маршрута – 8445 км, в том числе 2233 км по территории России, 2787 км по территории Казахстана, 3425 км по территории Китая. Экономические выгоды от реализации проекта смогут получить все участники:

Казахстан: привлечение инвестиций, создание новых логистических центров и реализация своего логистического потенциала. Ожидаемый рост объёма грузоперевозок в 2,5 раза заметно увеличит доходы от транзита, приведёт к росту занятости населения.



Источник: <http://www.europe-china.kz/links>

Рис. 38. Международный автомобильный коридор
«Западная Европа – Западный Китай»

Россия: снижение издержек на перевозки в направлении от Санкт-Петербурга, куда прибывает большинство товаров из Европы, идущих далее в страны АТР. Это также источник поступлений за счёт транзитных услуг.

Китай: дополнительный путь доставки китайских товаров в Европу, снижение транспортных затрат и, как следствие, повышение конкурентоспособности китайских товаров на европейских рынках.

Выгоду от этого маршрута получит и *Узбекистан:* повысится степень его участия в международной торговле. Он сможет стать крупным логистическим центром в Центральной Азии и обслуживать районы с населением около 45 млн. человек. Узбекистан может также стать перевалочным пунктом для грузопотоков из Туркмении, Афганистана, Ирана и получать доходы от транзита.

Таким образом, реализация проекта «Западная Европа – Западный Китай» может стать прорывом для всего Центральноазиатского региона, способствуя вовлечению большего числа стран в торговые связи,

положительно влияя на развитие транспортной инфраструктуры региона и, в целом, ускорению темпов развития экономик центральноазиатских государств.

Завершая сюжет о проекте «Экономический пояс Шёлкового пути», остановимся на итогах Астанинского экономического форума - 2016, где обсуждались, в частности, перспективы этого проекта. Несмотря на то, что окупаемость проекта по наземной транспортировке грузов из Китая в Европу ещё ждёт серьёзных экономических обоснований и расчётов, конкуренция за выбор конкретных маршрутов уже обострилась. Форум, прошедший в Астане в конце мая 2016 года, показал это.

Как заявил, выступая на форуме тогдашний премьер-министр Казахстана Карим Масимов, «Экономический пояс Шёлкового пути» должен способствовать диверсификации экономик стран региона [196]. Однако страны региона предлагают разные способы и пути интеграции. В Казахстане приоритетами считают строительство газопровода Бейнеу – Бозой – Шымкент (предполагаются поставки газа в Китай в объёме 10 млрд. куб. м в год), а также рассмотренной выше транзитной автодороги Западная Европа – Западный Китай (казахстанский участок практически достроен, время поставок может сократиться до 10 дней против нынешних 45 дней морским путём). В Таджикистане предлагаются альтернативные маршруты: поставки газа в Китай из Туркмении и строительство дорог из Ирана в КНР. Сингапур настаивает на развитии морских перевозок и интеграции стран, прилегающих к Шёлковому пути, в финансовой сфере. Члены правительств Эстонии и Латвии, выступившие на форуме в Астане, предложили услуги по перевалке грузов. Глава Евразийского банка развития Д. Панкин сообщил, что пока, по оценке банка, цена сухопутной перевозки по сравнению с морем «отличается на порядок» [196].

Как мы уже отмечали, фактическое обсуждение тематики, связанной с реализацией проекта «Экономический пояс Шёлкового пути», ведётся пока только между Китаем и ЕврАзЭС. Китайский проект поддерживает и ШОС, о чем заявил на Экономическом форуме стран ШОС в июне 2014 года в Бишкеке генеральный секретарь организации Д. Мезенцев. О перспективах формирования единого пространства на базе ШОС и ЕврАзЭС говорил и председатель КНР Си Цзиньпин.

Вообще Китай отводит Шанхайской организации сотрудничества важную роль в решении проблем региона в интересующем китайцев

направлении. ШОС стала для Китая механизмом обеспечения безопасности, установления тесных политических контактов со странами Центральной Азии и, в частности, реализации в регионе стратегии собственного энергообеспечения [197].

Итак, китайское руководство стремится использовать весь спектр экономических и политических инструментов для реализации стратегии обеспечения энергетической безопасности страны. Одновременно реализуется и один из пяти пунктов стратегической концепции «Экономического пояса Шёлкового пути», направленный на решение цивилизационной задачи: общее стремление народов к улучшению дружеских связей, углублению взаимопонимания, решению социальных проблем, гуманитарному общению.

7.3. Проблемы энергообеспечения страны и её энергетическая политика

Китай вполне определённо реагирует на геополитическую ситуацию как на фактор, влияющий на энергетическую безопасность страны. Это не мешает ему, однако, выстраивать свою энергетическую стратегию по сложившейся модели внутренней структуры потребления.

Энергетическая политика (энергетическая стратегия) рассматривается китайским руководством как одно из условий стабильности экономического развития. Основное противоречие в китайской энергетической политике – между внутренними ограниченными возможностями добычи энергоресурсов и потенциалом наращивания их импорта. Ситуация усугубляется сложной экологической средой. Фактически Китай стал заложником относительно дешёвого энергоносителя – угля.

Руководство Китая уделяет энергетическим проблемам и выработке адекватной энергетической стратегии страны первостепенное внимание. Об этом свидетельствует, в частности, создание Государственной энергетической комиссии, специальной Государственной канцелярии по нефтяным резервам, Энергетического управления в составе Госкомитета по развитию и реформам, а также образование различными заинтересованными ведомствами Государственной проблемной группы по разработке энергетической стратегии.

В частности, задачами Государственной энергетической комиссии являются разработка стратегии развития национальной энергетики,

рассмотрение важных вопросов, касающихся энергетической безопасности и развития энергетической отрасли, комплексное планирование и координация работы, связанной с освоением энергоисточников в стране и проведением международного сотрудничества в энергетической области, а также обеспечение доступа Китая к источникам углеводородов за рубежом. Комиссия стала ключевым центром принятия решений и в сфере энергодипломатии [198].

Основные приоритеты энергетической политики Китая вытекают из Государственных пятилетних планов и входящих в их состав документов (отраслевых программ развития топливно-энергетического комплекса). Кроме того, они изложены в «Среднесрочной и долгосрочной программе энергетической политики (с 2005 по 2020 г.)» и «Программе среднесрочного и долгосрочного развития ядерной энергии (2005–2020 гг.)», опубликованных в 2005 г., «Среднесрочной и долгосрочной программе развития возобновляемой энергетики», вышедшей в 2007 г.

Исходя из существующих и прогнозируемых угроз в сфере энергетики, Госсовет КНР в 2004 г. принял «План долгосрочного развития энергетики», рассчитанный на 20 лет. План содержит пять основных стратегических задач:

- освоение энергоресурсов;
- оптимизация энергетической структуры;
- обеспечение энергетической безопасности;
- экономия ресурсов;
- охрана окружающей среды [192].

К стратегическим задачам энергетической политики Китая в части развития национального энергетического комплекса страны относятся [199]:

- Увеличение капиталовложений в разведку, освоение и переработку собственных месторождений нефти и газа. Китайское правительство обозначило курс на переоценку запасов углеводородного сырья внутри страны, а также наращивание объёмов добычи нефти и газа, в том числе на морском шельфе.
- Оптимизация топливно-энергетического баланса страны.
- Внедрение мер по энергосбережению и повышению эффективности использования топлива и энергии
- Интенсивное развитие атомной энергетики, возобновляемых и вторичных источников энергоресурсов.

- Создание стратегических резервов. Строительство первых хранилищ стратегических запасов нефти было начато в 2004 г. в провинциях Ляонин, Шаньдун и Чжэцзян.

Энергетическая стратегия Китая предусматривает не только импорт сырья, но и активное участие национального капитала в разведке и освоении нефтяных месторождений за рубежом. Это так называемая стратегия «выхода во вне»⁶⁰. Она направлена на побуждение крупных китайских госкомпаний приобретать активы и расширять свою деятельность за границей, в частности с целью обеспечения поставок сырья в КНР. Но не только это. Заключаются соглашения о совместном освоении месторождений и владении ими. Китайцы хотят таким образом застраховать себя от резких скачков цен на мировых рынках и диверсифицировать источники энергоресурсов.

Высокая зависимость Китая от импорта энергоресурсов, особенно нефти, вызвала необходимость разработки Внешней энергетической стратегии КНР. Ведущие китайские исследователи в области энергетики считают, что китайская внешняя энергетическая стратегия опирается на два принципа: первый – международное сотрудничество, второй – комплексность. Первый принцип понимается как недопущение между Китаем и страной-экспортёром конфликтных ситуаций, для чего отношения с ним должны строиться исключительно на условиях взаимной выгоды. Комплексность, по мнению специалистов Академии общественных наук КНР, заключается в установлении множества независимых источников импорта энергоресурсов за счёт государств Африки, Америки и Азии. Комплексность также включает меры по диверсификации транспортировки энергоресурсов, предполагающая одновременное развитие морских и континентальных перевозок, прокладку нефте- и газопроводов [199].

В 2007 г. Госсовет КНР издаёт первую «Белую книгу энергетики Китая» (White paper on energy) под названием «Ситуация и политика Китая в сфере энергетики» (China's Energy Conditions and Policies).

⁶⁰ В 1997 году впервые была выдвинута стратегия активного выхода китайских производителей на внешние рынки под девизом «идти во вне». Конечной целью стратегии являлось превращение КНР в период 2020-2030 гг. в самую экономически мощную державу мира и увеличение в 2020 году объёма ВВП в четыре раза. Стратегия основывалась на ряде тезисов, главными из которых были: «использовать преимущества двух (внешнего и внутреннего) рынков и двух (внутреннего и внешнего) источников сырья. За счёт этого получить более широкие возможности для совершенствования экономической структуры и оптимизации размещения расходов».

В ней руководство страны сформулировало основные принципы энергетической политики Китая на перспективу [200, 201]:

- Отдавать приоритет сбережению (Giving priority to thrift). КНР рассматривает сохранение ресурсов в качестве основы государственной политики. В этих целях намечается стимулирование соответствующих научных исследований и развитие энергосберегающих технологий, совершенствование энергосберегающего законодательства и стандартов, рост энергоэффективности и др.
- Опора на внутренние ресурсы (Relying on domestic resources). В обеспечении растущего спроса на энергию страна должна в первую очередь рассчитывать на свои возможности и ресурсы.
- Поощрение различных моделей развития (Encouraging diverse patterns of development). Необходимо продолжать развивать свои угольные ресурсы, стимулировать развитие электроэнергетики, ускорять ГРП на нефть и природный газ, стимулировать добычу сланцевого газа, развитие гидроэнергетики и других ВИЭ, активно развивать ядерную энергетику и др.
- Защита окружающей среды (Protecting the environment). Цель КНР в этой области – построение ресурсосберегающего, экологически чистого общества, скоординированное развитие энергетики и охраны окружающей среды в интересах устойчивого развития.
- Сотрудничество на основе взаимной выгоды (Cooperation for mutual benefit). Взаимодействие КНР с международными энергетическими организациями и другими странами в целях сохранения международной энергетической безопасности и стабильности будет осуществляться открыто и прагматично на принципах равенства и взаимной выгоды.

Уже к 2010 г. в Китае были сформулированы основные задачи внутренней и внешней энергетической политики, которые остаются актуальными и по настоящее время.

К основным задачам внутренней энергетической политики относятся [198]:

- диверсификация источников энергии и способов её добычи;
- увеличение инвестиций на разведку, добычу и переработку нефти и газа;
- повышение эффективности использования энергии;
- использование новых источников энергии;

- обеспечение охраны окружающей среды;
- развитие экологического использования угля и качественная переработка;
- создание стратегического нефтяного резерва;
- формирование внутренней системы транспортировки нефти и газа.

В последние годы к ним добавилось сдерживание спроса на энерго-ресурсы внутри страны с целью снижения зависимости от зарубежных стран-экспортёров [202] и реформирование ценовой политики, включая цены на газ и электроэнергию [203].

Среди основных задач внешней энергетической политики – диверсификация энергетического сотрудничества и поиск новых рынков; безопасность транспортировки импортных энергоресурсов; привлечение иностранных инвестиций в развитие китайской энергетики; сотрудничество с другими странами для создания и внедрения передовых энергетических технологий; диверсификация импортируемых видов энергоносителей и др.

24 октября 2012 г. пресс-канцелярия Госсовета КНР обнародовала вторую Белую книгу «Китайская энергетическая политика» (China's Energy Policy 2012). В ней приводится изложение основной сути энергетической политики Китая: «отдавать приоритет сохранению, опираться на внутренние ресурсы, стимулировать разностороннее развитие, охрану окружающей среды, научных и технологических инноваций, углублять реформы, расширять международное сотрудничество и улучшать жизнь народа». Государство будет стремиться содействовать трансформации своего энергетического производства и режима использования энергии, и строить современную промышленную систему энергетики, отвечающую принципам безопасности, стабильности, эффективности и экологически чистого развития, в целях поддержки устойчивого экономического и социального развития с устойчивым развитием энергетики [202].

В новых экономических условиях энергетические компании Китая постоянно сталкиваются с новыми вызовами и новой производственной реальностью. Поэтому формирование внутренней и внешней энергетической политики продолжается практически непрерывно. В ноябре 2014 г. Госсовет КНР выпустил документ «Стратегия развития энергетики (2014-2020)», 19 мая 2015 г. был опубликован документ под

название «Китайское производство 2025». Эти документы всесторонне рассматривают и задают стратегические векторы, ставят конкретные задачи развития во всем, что касается вопросов энергетической безопасности, экологического использования энергоресурсов, структурной реформы энергетической системы. Они являются важнейшими программными документами 13-й пятилетки, содержащими задачи, которые государство ставит перед энергетическими компаниями [204].

Наиболее серьёзными структурными проблемами китайской энергетики являются зависимость от внешних поставок углеводородов и преобладание в энергопотреблении угля (70%). Доля нефти составляет 20-21%, а газа – всего 2,9%. Китай импортирует природные ресурсы из более чем сорока стран. Основные поставщики – страны Ближнего Востока и Африки: Саудовская Аравия (2014 год – 16%) и Ангола (13% от общего объёма ввозимой в КНР нефти). Всё более значимую роль в китайском нефтяном импорте начинают играть поставки из России⁶¹[205]. Согласно прогнозам Wall Street Journal, зависимость Китая от импортной нефти в 2020 году достигнет 70% (более 560 млн. тонн) против 54% в 2010 году.

В то же время уже в 2015 году зависимость Китая от импортной нефти достигла 60,6% (2000 г. – 32%, 2005 г. – 41%, 2010 г. – 55%). По прогнозам Института экономических исследований КННК, который 26 января 2016 г. выпустил «Доклад о развитии отечественной и международной нефтегазовой промышленности за 2015 год», в 2016 году зависимость от иностранной нефти вырастет до 62% [209]. Однако уже по итогам первого полугодия 2016 года, по данным Национальной комиссии по развитию и реформам КНР, зависимость Китая от импортной нефти достигла рекордных 64%. Причина – рост импорта на 14,2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. При этом внутренняя добыча нефти за рассматриваемый период упала на 4,8%, так

⁶¹ В 2013 году «Роснефть» и китайская нефтяная компания CNPC подписали контракт на сумму 270 млрд. долларов. Согласно контракту «Роснефть» поставит в Китай в течение 25 лет 360 млн. тонн нефти [205]. Весной 2016 года Россия стала крупнейшим экспортёром нефти в Китай, потеснив с позиции лидера Саудовскую Аравию. В мае объем российских поставок достиг 5,25 млн. т, увеличившись на треть по отношению к этому периоду прошлого года. Однако уже в июне они упали на 21%. Российскую нефть, согласно статистике Главного таможенного управления КНР, заменили поставки из Саудовской Аравии, Анголы и Ирана. В июле лидером по поставкам нефти в Китай стала Ангола, на втором месте – Саудовская Аравия, а на третьем – Россия. В октябре Китай закупил 4,74 млн. т российской нефти, в ноябре 4,6 млн. т или 1,12 млн. барр./сут. (около 22% всего экспорта). На первое место вновь вышла Саудовская Аравия (4,57 млн. т) [206-208].

как компании энергетического сектора предпочли увеличить импорт, чтобы получить выгоду от низких мировых цен на нефть. Продолжительный период низких цен на нефть также сделал добычу нефти для китайских компаний экономически менее целесообразной [210].

По итогам 2016 года зависимость Китая от импортной нефти, по оценкам КННК, достигла 65% (за минувший год потребление нефти в стране увеличилось на 2,8% и достигло 556 млн. т, из которых только около 200 млн. т было добыто в КНР). «В 2017 году темпы увеличения объёмов потребления Китаем импортной нефти будут постепенно возрастать, и вполне возможно, что степень зависимости от иностранных углеводородов окажется ещё большей», — отметил в беседе с журналистами заместитель директора Института экономических исследований КННК Цзян Сюэфэн [211].

Значительная зависимость Китая наблюдается и от импорта природного газа, которая составила в 2014 году 32,2%, а в середине 2016 года — свыше 35%. При этом добыча природного газа в Китае в первом полугодии 2016 года выросла на 2,9% по сравнению с аналогичным периодом 2015 года, а импорт увеличился на 21,2% [212].

В целях снижения рисков от такой зависимости, Китай активно развивает энергетическое сотрудничество как на двусторонней, так и на многосторонней основе, в том числе с различными международными организациями и интеграционными объединениями. Основными из них являются: Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество (АТЭС), Международный энергетический форум (МЭФ), Энергетическое сотрудничество Ассоциации стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) + Китай, Энергетический диалог между Китаем и ЕС, Энергетическое сотрудничество между Китаем и ОПЕК, Энергетическое сотрудничество между Китаем и Советом сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ), Рабочая группа по делам энергетики в рамках ШОС, Международное агентство по атомной энергетике (МАГАТЭ), ВТО и др. Участие в таких организациях даёт возможность различным странам, в том числе и Китаю, вести равноправный диалог, обсуждать вопросы энергетической безопасности, укреплять сотрудничество, действовать совместно развитию [198].

К числу важнейших приоритетов внешней энергетической политики в последние годы относится и реализация проекта «Экономический пояс Шёлкового пути», о котором уже говорилось в предыдущих разделах.

7.4. Китай и Азиатское суперкольцо

Наряду с проектом «Экономического пояса Шёлкового пути» следует обратить внимание и на проект «Энергетическое кольцо Востока», или «Азиатское суперкольцо». Его также следует рассматривать и в междивизиональном контексте. В ходе Восточного экономического форума в сентябре 2016 года был фактически дан старт этому проекту. Президент России В.В. Путин заявил на Форуме: «Поддерживаем инициативу компаний России, Японии, Республики Корея и Китая по созданию энергетического суперкольца, которое свяжет наши страны... При этом... Россия готова предоставить нашим партнёрам конкурентную в АТР цену на электроэнергию и зафиксировать её на долгосрочный период» [213].

О большом потенциале увеличения потребления энергии в АТР говорил на Форуме министр энергетики России Александр Новак: «В регионе потребляется 42% всей энергии в мире, хотя там живёт 60% всего населения планеты» [214]. И это создаёт предпосылки для развития совместных проектов в электроэнергетике, которые свяжут Россию с её дальневосточными соседями⁶².

⁶² *История вопроса.* Концепция энергокольца существует уже не одно десятилетие. Идея проекта по интеграции электроэнергетических систем Востока России, Китая, Монголии, Южной Кореи и Японии своими корнями уходит в 1990-е годы. Своё научное обоснование она получила в работах Сибирского энергетического института СО РАН (в настоящее время – Институт систем энергетики им. Мелентьева – ИСЭМ СО РАН). Первоначально проект предполагал соединение единой энергосистемы России со странами Северо-Восточной Азии через систему гибких вставок постоянного тока в восточной части РФ с энергосистемами Китая, стран Корейского полуострова и, в перспективе, Японии. Россия в нём играла ключевую роль – из-за снижения энергопотребления, вызванного сокращением объёмов промышленного производства, в стране возникли излишки электричества, которые можно было продавать восточным соседям. Основными донорами «кольца» должны были стать именно сибирские гидроэлектростанции. Другая роль России – стать ключевым «перекрёстком» для суточного и сезонного перетока энергии между странами, тем более что пики энергопотребления в разных странах приходятся на разные сезоны (в России и северном Китае – это зима и весна, а в Японии и на юге Китая – лето). Участие в этом проекте могли бы принять и другие страны АТР [215]. В 1998-2000 гг. её активно продвигало РАО «ЕЭС России». Тогда концепция состояла в том, чтобы объединить энергосистемы России, Китая, Монголии, Республики Корея и Японии в целях широкомасштабного экспорта электроэнергии и применения межсистемного эффекта для оптимизации использования генерирующих мощностей, учитывая, что пиковые нагрузки в разных регионах разнесены по времени. Предварительно проект был оценён в 6,5 млрд. долларов. Была санкционирована разработка ТЭО, но потом эта работа была приостановлена. К проекту вернулись после катастрофы на АЭС «Фукусима-1» в марте 2011 года. В результате остановки в Японии атомных станций страна потеряла около 30% генерирующих мощностей [214].



Источник: Тематическое приложение к газете «КоммерсантЪ» от 17.10. 2016, № 33 [215]

Рис. 39. Энергетическое кольцо Востока - Азиатское суперкольцо

Сейчас экспортные связи России со странами АТР в сфере электроэнергетики довольно слабы. Ни в Японию, ни в Республику Корея поставки не осуществляются. Экспорт в Китай идёт по трём линиям электропередачи: 10 кВ «Благовещенская-Хэйхэ», 220 кВ «Благовещенская-Айгунь» и 500 кВ «Амурская-Хэйхэ». Контракт, заключённый в 2012 году, предусматривает поставки на север Китая не менее 100 млрд. кВт·ч в течение 25 лет. Есть проекты по расширению экспортных связей с Китаем. В незначительных объёмах (около 285 млн. кВт·ч) электроэнергия поставляется в Монголию.

Результаты совместного исследования Сколковского института науки и технологий («Сколтех») и Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН свидетельствуют о том, что создание связей между энергосистемами стран Северо-Восточной Азии имеет большой потенциал: объем перетоков между странами-участницами проекта может достигнуть 400 ТВт·ч в год. При этом наибольшую эффективность дают именно системные эффекты, а не двусторонние связи.

Параллельно под эгидой секретариата Энергетической хартии (Energy Charter Secretariat) силами специалистов ИСЭМ СО РАН, Японского агентства по возобновляемым источникам энергии (Japan Renewable Energy Foundation – JREF), Корейского института экономики энергетики (Energy Economics Institute of the Republic of Korea – KEEI) и Министерства энергетики Монголии в рамках совместного исследо-

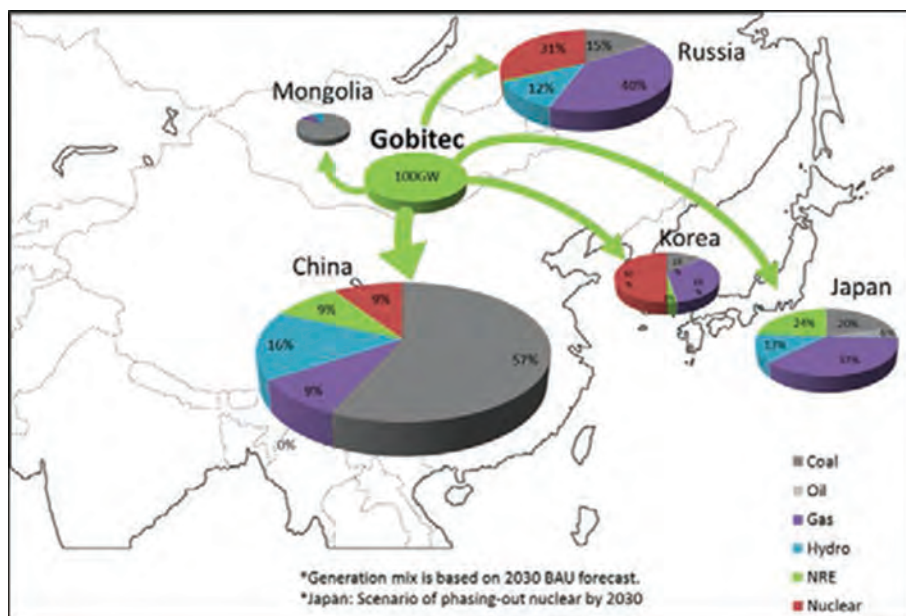


Источник: Energy Charter Secretariat [216]

Рис. 40. Азиатское энергетическое кольцо в трактовке проекта «Гобитек»

вания «Гобитек и Азиатская супер электроэнергетическая сеть» было проведено исследование по оценке перспектив «Азиатского суперкольца» в современных условиях. При этом сама идея кольца претерпела одно существенное изменение – её рамки расширили за счёт проекта «Гобитек», предполагающего строительство мощных ветровых и солнечных электростанций в пустынных районах Гоби (рис. 40).

По оценке Национальной лаборатории возобновляемых источников энергии Министерства энергетики США, потенциал ВИЭ этого региона составляет 2600 ТВт·ч в год, из которых 1500 ТВт·ч может дать солнце, а ещё 1100 ТВт·ч – ветер. Технический потенциал несколько меньше, тем не менее, он достаточно велик для того, чтобы построить в рамках проекта «Гобитэк» огромные ветровые и солнечные электростанции общей мощностью 100 ГВт. К тому же здесь пролегает наиболее короткая трасса линий электропередачи, соединяющих Восточную Сибирь и северо-восточные провинции Китая. Потенциальный вклад России оценивается на порядок меньше, порядка 10 ГВт мощности ГЭС. Таким образом, Россия, как и Монголия, будет рассматриваться в качестве



Источник: Energy Charter Secretariat [216]

Рис. 41. Прогноз структуры генерирующих мощностей в 2030 г. и потоков «зелёной» электроэнергии в результате реализации проекта «Гобитек»

страны-экспортёра. Но главное – даже не чистый экспорт электроэнергии, а возможность перебрасывать сезонные или суточные излишки генерации, образующиеся в разных частях «суперкольца», в те регионы, где они в данный момент наиболее востребованы, что, в свою очередь, позволит оптимизировать структуру генерирующих мощностей в странах-участницах проекта (рис. 41).

Для передачи таких объёмов энергии и мощности наиболее подходящими являются сверхвысоковольтные линии постоянного тока: ЛЭП, работающие под напряжением более 1000 кВ⁶³. Стоимость проекта может составить порядка 294,6 млрд. долл., в том числе на строительство солнечных и ветровых станций – 237,9 млрд., а на создание сетей – 56,7 млрд. [217].

⁶³ Как сообщил в рамках ПМЭФ-2015 Исполнительный вице-президент Государственной электросетевой корпорации КНР Юэмин Чэнь, в рамках проекта «Один пояс, один путь» Китай планирует создать ЛЭП ультравысокого напряжения (800 киловольт постоянного и 1000 киловольт переменного тока) с соседними странами, такими как Россия, Казахстан, Монголия и Пакистан [219].

Отметим, что заинтересованное обсуждение этих проектов прошло и в рамках ПМЭФ-2015 на сессии «Энергоинтеграция Европы, России и Азии — безграничные возможности» [219], и в рамках XII Красноярского экономического форума (март 2015 г.), где, в частности, было отмечено, что на пути создания «суперкольца» есть несколько серьёзных проблем, носящих в меньшей степени экономический характер. Одна из них — разные стандарты, нормативы и регламенты, касающиеся работы электрических сетей в России и государствах Северо-Восточной Азии. Вторая — законодательные различия разных стран. Третья проблема носит политический характер: в разных по своему устройству и подходам к взаимоотношениям с соседями государствах всерьёз опасаются за национальную энергетическую безопасность в случае объединения электрических сетей [215, 218]. Тем не менее, заключили участники Красноярского экономического форума, нынешняя сложная внешнеполитическая обстановка не отменяет возможности реализации глобальных проектов «Азиатского суперкольца». К тому же претворять их в жизнь, по всей вероятности, будут в следующем десятилетии [218].

7.5. Китай и Парижское климатическое соглашение

Подписание Китаем Климатического соглашения, достигнутого в Париже 12 декабря 2015 г. в ходе 21-й конференции, проводимой в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата (СОР21), поставило перед страной гигантскую задачу значительного сокращения в исторически короткие сроки выбросов CO_2 и других парниковых газов.

Ещё при подготовке к Парижской конференции Китай, как и другие развитые страны, входящие в «Большую двадцатку» («Группу 20» — G20), принял добровольные обязательства по снижению выбросов парниковых газов (так называемые ПОНУВ⁶⁴), суть которых состоит, в частности, в следующем [220]:

- достичь пика выбросов CO_2 к 2030 г. (приложив максимум усилий к тому, чтобы добиться пиковых выбросов раньше указанного срока);

⁶⁴ ПОНУВ (предполагаемый определяемый на национальном уровне вклад) или INDC (Intended Nationally Determined Contributions) — заявления сторон с указанием действий, которые каждое национальное правительство намерено предпринять в соответствии с будущим соглашением об изменении климата в рамках РКИК ООН, переговоры по заключению которого прошли в Париже в декабре 2015 г. ПОНУВ фактически являются основой обязательств по сокращению глобальных выбросов на период после 2020 г.

- сократить углеродоёмкость (карбоноёмкость) ВВП на 60–65 % по сравнению с 2005 г.;
- повысить долю неископаемых видов топлива в структуре потребления первичных энергоресурсов приблизительно до 20%

В соответствии с этими обязательствами Китаю предстоит к 2030 г. сократить объём выбросов парниковых газов, в пересчёте на CO₂, от 12,8 до 14,0 млрд. т.

Решение этой грандиозной задачи предполагает как снижение общей энергоёмкости китайской экономики, так и переход страны от преимущественно угольной энергетики к энергетике, использующей экологически более чистые источники. Возможность этого перехода видится в КНР на путях развития атомной энергетики, энергетики на возобновляемых источниках и использования национальных ресурсов нетрадиционных источников природного газа.

По каждому из этих направлений уже ведётся планомерная масштабная работа.

Так, в целях снижения энергоёмкости экономики только за последние три года были ликвидированы отсталые производственные мощности по выплавке стали и чугуна в объёме свыше 90 млн. т, по производству цемента – 230 млн. т, листового стекла – свыше 3,8 млн. т, электролитического алюминия – свыше 1 млн. т. Одновременно ускоренными темпами развивалась сфера услуг. В результате за годы 12-й пятилетки (2011-2015 гг.) энергоёмкость ВВП снизилась на 18,2%, в том числе за 2015 г. – на 5,6% [221].

В рамках отказа от преимущественно угольной энергетики намечается сократить производство угля, «заморозить» новые угольные проекты, закрыть устаревшие предприятия отрасли⁶⁵. Так, по данным агентства Синьхуа (Xinhua) правительством страны уже в ближайшие три года рекомендовано закрыть 4300 шахт с суммарным производством около 700 млн. т угля в год [222]. Тем не менее, уголь останется основным источником первичной энергии в стране на весь период до 2040 г. [223], тем более что одним из приоритетов развития в 13-й пятилетке руководством страны названо использование высокоэффективных технологий «чистого» угля [221].

⁶⁵ Ещё в сентябре 2013 г. китайским правительством были разработаны амбициозные экологические задачи, призванные, в частности, сократить потребление угля в регионе, охватывающем территорию Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, на 85 млн. т уже к 2017 г. А к 2020 г. долю угля в энергобалансе Китая намечалось снизить до 56% по сравнению с ожидаемыми 63% в 2015 г. [226].

В рамках развития возобновляемой энергетики (ВИЭ) Китай основной упор делает на строительстве гидравлических, ветровых и солнечных электростанций. Оценки, сделанные Международным агентством по возобновляемой энергетике (International Renewable Energy Agency – IRENA), показывают, что доля ВИЭ в суммарном энергопотреблении КНР уже к 2030 г. может достичь 26% [224].

Наряду с ВИЭ быстрыми темпами развивается в стране и атомная энергетика, и уже в ближайшие десятилетия страна выйдет в лидеры генерации атомной энергии. Так, 13-м пятилетним планом намечено увеличение мощностей эксплуатации атомных блоков до 58 ГВт и начало строительства новых АЭС суммарной мощностью 30 ГВт. К 2040 г. на Китай будет приходиться, по оценкам МЭА, порядка 50% всего мирового производства электроэнергии на АЭС (в 2013 г. – 4,5%, 2014 г. – 5,2%) [46, 225].

В ряду мер по снижению выбросов парниковых газов и оздоровлению экологической обстановки в стране находится и развитие газопотребления и национального производства природного газа. Несмотря на замедление роста спроса на газ в последние годы⁶⁶, к 2020 г., в соответствии с опубликованными приоритетами развития отрасли на годы 13-й пятилетки (2016-2020 гг.), потребление газа должно вырасти как минимум до 237 млрд. куб. м, то есть на 45 млрд. куб. м за пять лет⁶⁷.

Исходя из имеющейся ресурсной базы, в КНР ведутся активные работы по максимально возможному наращиванию производства газа из его нетрадиционных источников⁶⁸:

- плотных формаций и низкопроницаемых коллекторов («сланцевого» газа);
- метана угольных пластов;
- синтетического газа из угля;
- газогидратов.

Не затрагивая всего комплекса проблем, связанных с газогидратами, тем более что они уже достаточно освещены в печати, отметим лишь, что успешность освоения производства газа из газогидратов в Китае

⁶⁶ Анализ причин подобного процесса дан нами в [227].

⁶⁷ 13-й пятилетний план, принятый IV сессией ВСНП 12-го созыва, закладывает основные принципы, а также главные приоритеты социально-экономического развития КНР. Соответствующие детальные отраслевые планы (в том числе, по энергетике, газовой промышленности и пр.) будут опубликованы, как ожидается, не ранее второй половины 2017 г.

⁶⁸ Подробнее о состоянии работ в Китае по первым трём направлениям см. [203,227].

в значительной мере будут зависеть и от основных факторов неопределённости с перспективной динамикой потребления газа в странах Северо-Восточной Азии [228]. В их числе:

- мировые цены на углеводородное сырьё и издержки добычи нефти и газа как из традиционных, так и нетрадиционных источников, а также соотношение между ценами и издержками;
- состояние деловой активности и темпы роста/падения экономического развития как самих этих стран, так и мировой экономики в целом;
- технологический прогресс в области использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и роста энергоэффективности;
- общее соотношение спроса/предложения на энергию;
- статус декарбонизации экономики и низкоуглеродной энергетики, а также правила реализации Парижского климатического соглашения ООН, которые должны быть выработаны в 2016-2018 гг. (Правила Механизма устойчивого развития; Правила «по лесам»; Правила отчётности и др.).

Отметим также, что китайские специалисты и политики хорошо понимают, что коммерчески эффективная разработка газогидратных залежей – дело не завтрашнего дня. Да, Китай стал одной из немногих стран, которые освоили необходимые ключевые технологии для исследования и разработки газогидратов, но соответствующие работы в стране начались сравнительно поздно, поэтому многих технологий всё ещё нет. Кроме того, общий технический уровень Китая пока ещё ниже, чем во многих других странах. Не решены, и не только в Китае, и проблемы, связанные с экологической и промышленной безопасностью разработки гидратов⁶⁹, что также понимается китайскими специалистами.

Однако в любом случае эти ресурсы достаточно велики и могут стать весомым вкладом как в обеспечение энергетической безопасности страны, так и в выполнение Китаем взятых на себя обязательств в рамках Парижского соглашения по климату, хотя в предстоящие годы газогидраты и не способны заменить уголь или природный газ в энергетическом балансе страны.

⁶⁹ Подробнее об этих проблемах и возможных путях их решения см., напр., [26].

8. РОССИЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ

Выше уже отмечалось место Центральной Азии в российской геополитике в увязке с интересами преимущественно Китая и отчасти США. Представляется, однако, целесообразным остановиться на этой проблематике более предметно, в частности применительно к задачам энергетической инфраструктуры.

Для России стабильность в центральноазиатских странах является жизненно важной как с точки зрения безопасности, так и в качестве условия межрегионального торгово-экономического развития.

Этот регион богат углеводородами и другими полезными ископаемыми. Его ресурсы характеризуются следующими показателями: 3 млрд. тонн нефти, 7 трлн. куб. метров газа, 40 млрд. тонн угля, 685 тыс. тонн урана. В странах региона имеется разветвлённая система трубопроводов, сеть автомобильных и железных дорог [192].

Немаловажно и то обстоятельство, что данный регион исторически и цивилизационно (культура, язык и т.д.) связан с Россией. Поэтому вполне объяснимо то приоритетное место, которое Центральная Азия занимает в инициированных Россией евразийских интеграционных проектах, в первую очередь в Евразийском экономическом союзе (ЕвразЭС), а также в китайском проекте «Экономического пояса Шёлкового пути». Заложенный в этих проектах вектор формирования общего экономического пространства предоставляет широкие возможности для гармонизации усилий его участников. Одновременно здесь закладываются новые «кирпичики» в строительство общеевропейского цивилизационного Дома.

Центральная Азия находится в фокусе изменений направленности динамических потоков между главными потенциальными участниками их образования: севером (Россия) и югом (Южная Азия); востоком (Китай и Ближний Восток) и западом (Европа). Таким образом, не обладая значимым в мировом масштабе экономическим и даже природно-ресурсным потенциалом, этот регион стал объектом конкурентной борьбы за влияние на него со стороны Китая, России и США.

Географическое положение вынуждает центральноазиатские страны искать выходы к морским портам, направляя вектор торгово-инвестиционных отношений на север и/или юг. Поэтому в структуре привлечения инвестиций отражается определённая неуравновешен-

ность в политических взаимоотношениях, в том числе и со стратегическими партнёрами. Россия и Китай преобладают в структуре внешней торговли и внешних инвестиций в экономику этих стран. Хотя наблюдается и присутствие капиталов из Великобритании и США. Иранские инвестиции присутствуют в экономике Туркмении и Таджикистана, турецкие – в Киргизии и Туркмении. При этом основная часть внешних инвестиций в экономику стран Центральной Азии направляется в сферы энергетики и природных ресурсов. Это – углеводороды в Казахстане, Узбекистане, Туркмении, гидроэнергетические ресурсы в Таджикистане и Киргизии.

Именно с гидроэнергетикой и водоснабжением связаны серьёзные инфраструктурные проблемы в регионе Центральной Азии.

Водные ресурсы Центральной Азии включают в себя четыре бассейна: Каспийского моря, реки Обь, озера Балхаш и Аральского моря (бассейны двух главных рек – Амударьи и Сырдарьи). Первые три бассейна находятся в Казахстане, а четвёртый простирается на территории всех стран региона.

Гидрографические особенности:

а) неравномерность распределения водных запасов. В основном они сосредоточены в Таджикистане и Киргизии. Туркмения и Узбекистан обладают весьма скудными запасами воды;

б) в регионе много трансграничных рек, пересекающих границы двух и более государств (Амударья, Сырдарья, Чу, Талас, Или, Тарим и Иртыш). В настоящее время основные конфликты по поводу водных ресурсов связаны со строительством крупных гидроэлектростанций на притоках Амударьи и Сырдарьи.

Наиболее остро проблемы водопользования проявляются, если водотоки протекают по территории нескольких государств. Те страны, в ведении которых находятся верховья рек, оказываются в положении монополистов, способных по собственному усмотрению регулировать сток воды, отводя её для нужд сельского хозяйства и промышленности, строя гидротехнические сооружения и т. п. Следствием такого положения является обострение межгосударственных конфликтов.

С точки зрения распределения гидроресурсов все пять стран Центральной Азии можно разделить на две группы:

а) страны с недостаточными гидроресурсами – Казахстан, Узбекистан, Туркмения. Они заинтересованы в использовании стоков рек в оросительном режиме;



Источник: Всемирный банк [229]

Рис. 42. Водные ресурсы бассейна Аральского моря.

б) страны, богатые водными ресурсами – Киргизия и Таджикистан. Они в большей степени заинтересованы в гидротехническом использовании рек.

Энергетические приоритеты стран верховья противоречат сельскохозяйственным интересам стран низовья: одним нужна, в первую очередь, электроэнергия, а вторым – вода для орошаемого земледелия. В результате наблюдается все более углубляющийся разрыв энергетических связей и нарастание водных противоречий с взаимными упреками и претензиями. По данным ООН, из-за несогласованности решений в сфере координации водных проблем Центральная Азия ежегодно теряет не менее 1,75 млрд. долларов.

Рациональное и взаимовыгодное использование водно-энергетических ресурсов стран Центральной Азии, включая развитие инфраструктурных связей, может быть достигнуто при наличии согласованной

водно-энергетической стратегии. И не только стратегии. Должен быть выработан новый экономический механизм совместного комплексного использования водно-энергетических ресурсов. Вообще в вопросах совместного использования таких ресурсов гораздо важнее не декларирование независимости и суверенитета, а обеспечение безопасности и взаимовыгоды, которые достигаются именно взаимозависимостью стран.

Мировое сообщество располагает богатым опытом в сфере межгосударственного регулирования аналогичных проблем: на этот счёт имеется более 50 межгосударственных соглашений. Например, США оплачивает услуги Канады по регулированию стока реки Колумбия при помощи канадского каскада водохранилищ. Применительно к Центральной Азии также могут быть разработаны и зафиксированы в межправительственных соглашениях научно обоснованные расчёты по определению стоимости таких услуг. Должны быть даны, в частности, гарантии поставки летом ирригационной воды нуждающимся в ней странам.

Озабоченность мирового сообщества проблемой энергетических и водных ресурсов в Центральной Азии выразилась, в частности, в подготовленной Всемирным банком в 2010 году «Центральноазиатской Программе развития энергетических и водных ресурсов» (CAEWDP, The Central Asia Energy-Water Development Program) (рис. 43).

Всемирный банк признает, что рациональное использование водных ресурсов для ирригации и выработки электроэнергии является исключительно важным для устойчивого развития всех стран Центральной Азии. При оказании поддержки в области энергетических и водных ресурсов в Центральной Азии Всемирный банк осуществляет деятельность как на региональном, так и на национальном уровне.

Очевидно, что и Россия не может стоять в стороне от решения указанных проблем. Тем более, что для неё здесь присутствует не только экономический интерес. Для России важны и экологический, и социальный аспекты. Нарушение экологического баланса в Центральной Азии из-за усыхания Арала приводит к климатическим аномалиям и в самой России. Кроме того, Россия как, пожалуй, никакая другая страна, заинтересована в стабильности в регионе. Любые конфликты, в том числе и на почве водных ресурсов, ей не нужны.

Кроме того, в условиях западных санкций сельскохозяйственная продукция из стран Центральной Азии могла бы найти в России до-



Источник: Всемирный банк, 02.04.2015

Рис. 43. Центрально-Азиатская программа развития энергетических и водных ресурсов

полнительные рынки. В порядке компенсации за поставки сельхозпродукции Россия могла бы, например, компенсировать Таджикистану и Киргизии нехватку электроэнергии в зимний период, поставляя её через энергосистемы Казахстана.

Россия также могла бы войти в долевое участие в вопросе обеспечения региона питьевой водой. Ведь южные регионы России сами испытывают большую потребность в воде. Области Южного Урала – Свердловская, Тюменская, Оренбургская, Челябинская, Курганская – нуждаются в переводе части стока рек в этот регион. Идея заключается не в том, чтобы заполнить Арал, а в том, чтобы подавать питьевую воду в Центральную Азию. Тогда меньше воды будет забираться из Сырдарьи.

Для решения водно-энергетических проблем Центральной Азии может быть также изучен вопрос о перетоке свободных ресурсов сибирских рек в этот регион. При этом речь не идёт о пресловутом «повороте сибирских рек», но лишь о возможном частичном использовании этих

ресурсов для орошаемого земледелия в полупустынных районах Центральной Азии.

Интеграция гидроэнергетического комплекса Сибири, Тянь-Шаня и Памира смогла бы позволить Киргизии и Таджикистану не развивать у себя ГЭС, ущемляя водохозяйственные интересы Узбекистана, Казахстана и Туркмении. Центральноазиатские реки могут быть в большей степени ориентированы на нужды ирригации всех регионов, а электрическая энергия сможет поступать сюда от сибирских ГЭС с последующим продолжением высоковольтных линий электропередачи через Центральную Азию в районы Пакистана, Индии и юго-восточного Китая, замыкая тем самым южную ветвь евразийской энергетической системы.

Таким образом, при всей сложности и многогранности проблемы использования водных ресурсов трансграничных водотоков она все же может иметь решение при условии комплексного подхода к ней. При этом основное внимание должно быть уделено принятию обязывающих решений на межгосударственном уровне, в том числе и с использованием потенциала Шанхайской организации сотрудничества.

Выше, говоря о создании инфраструктуры, связывающей Центральную и Южную Азию через Афганистан, и либерализации региональной торговли, мы упомянули проект строительства высоковольтной ЛЭП из Киргизии и Таджикистана в Пакистан через территорию Афганистана – CASA-1000 (рис. 44).

Это инфраструктурный проект региональной торговли электроэнергией между странами Центральной и Южной Азии. Он входит в программу Всемирного банка, осуществляемую совместно с Азиатским банком развития и при содействии Исламского банка развития.

На примере проекта CASA-1000 лишний раз можно убедиться, что, несмотря на инвестиционную поддержку со стороны мировых финансовых структур, несогласованность и взаимное недоверие между отдельными центральноазиатскими странами могут серьёзно тормозить реализацию насущного международного проекта.

Проект CASA-1000 охватывает четыре страны – Киргизию, Таджикистан, Афганистан и Пакистан. Первые две являются поставщиками электроэнергии, две другие – её потребителями. Проектом предусматривается продажа электроэнергии в летний период, когда Киргизия и Таджикистан производят сброс большого объёма воды для ирригационных нужд соседних Казахстана и Узбекистана. Проект рассчитан на передачу электроэнергии в объёме 1300 мегаватт в год.



Источник: [230]

Рис. 44. Карта проекта CASA-1000

Главным препятствием на пути реализации этого проекта (помимо ситуации в Афганистане, где всё ещё продолжаются военные действия) остаётся дефицит генерирующих мощностей в самой Киргизии. Рост потребления электроэнергии в республике привёл к её нехватке на внутреннем рынке. И это не только инфраструктурная проблема. В течение последних лет в Киргизии всё чаще наблюдается сокращение количества осадков, и это приводит к уменьшению объёма воды в водохранилищах. Впервые за многие годы Киргизия зимой 2015 года импортировала электроэнергию из Казахстана.

Но успешность проекта CASA-1000 во многом будет зависеть не только от способности Киргизии и Таджикистана вырабатывать электроэнергию в требуемом объёме, но и от того, насколько успешно и эффективно обе страны смогут управлять водными ресурсами. Тем более что этот вопрос связан и с политическими факторами. В частности с позицией Узбекистана, который выступает против ввода новых гидроэлектростанций как в Киргизии, так и в Таджикистане. Узбекское руководство полагает, что подобные объекты приведут к сокращению стока рек, используемых Узбекистаном для ирригации.

Вместе с тем, согласно предварительным оценкам Всемирного банка и Исламского банка развития, инфраструктура, необходимая для выработки электроэнергии в рамках CASA-1000, уже имеется даже без ввода новых генерирующих мощностей. Однако чтобы осуществить её поставку в Южную Азию, необходимо построить две ЛЭП общей протяжённостью свыше 1200 км, а также три подстанции – в Санктуде, Кабуле и Пешаваре.

Важно констатировать, что работа над проектом продолжается. Его реализация будет способствовать интеграции и расширению рынков в интересах развития торговли, а также поможет найти устойчивые решения в области управления водными ресурсами.

Обобщая, отметим, что освоение природного и энергетического потенциала стран Центральной Азии выгодно не только им самим, но и наиболее передовым развивающимся странам, соседствующим с этим регионом. Если говорить конкретно о Евразийском экономическом союзе, то он объективно заинтересован в создании системы торговых и промышленных кластеров в целях взаимного обмена необходимыми товарами и услугами. Подобная интеграция может дать импульс развитию и индустриализации стран региона, сопровождаясь значительным синергетическим эффектом.

Реализация как внутренней, так и внешней энергетической политики России предполагают строительство новой и развитие существующей инфраструктуры, включая межгосударственные инфраструктурные проекты. К числу стратегических задач России относится формирование общих экономических и энергетических пространств. В первую очередь это касается территорий бывших советских республик. И государства Центральной Азии занимают здесь отнюдь не последнее место.

Участие России в реализации международных инфраструктурных проектов, в особенности в Евразии, обусловлено не только её уникальным геостратегическим и геополитическим положением в этой части мира. Без участия России ни один из евразийских (в том числе и центральноазиатских) проектов не может быть реализован с достаточной экономической эффективностью. Однако, Россия не стремится к доминированию в этих проектах. Напротив, она видит в них источник дальнейшего углубления и развития сотрудничества на евразийском пространстве, становления подлинного партнёрства в противовес соперничеству, что не исключает объективно рыночной конкуренции. В конечном итоге создание международной энергетической инфраструктуры – самый надёжный путь к построению евразийской энергетической цивилизации в интересах всех народов, проживающих на этом пространстве.

9. ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ: QUO VADIS?

Объединение Европы – одно из самых значительных геополитических событий XX века. Европейский союз (ЕС) уже не является просто географическим пространством, где расположены суверенные государства (рис. 45). В результате масштабной и глубокой интеграции ЕС стал мощным геополитическим центром. Его главным геостратегическим партнёром являются США. Несмотря на свои собственные геополитические и геоэкономические интересы Северная Америка и Европа образуют единое цивилизационное пространство – Запад. Во всех сферах жизни общего у них больше, чем различного. Геополитический вес Евросоюза определяется уже тем фактом, что треть населения Земли живёт в европейской зоне влияния: это – торговля, кредиты, зарубежные инвестиции, экономическая помощь и т.д.

К концу XX века Евросоюз достиг выдающихся результатов, став примером постисторического, ненасильственного, гуманного международного порядка. Однако, начиная с середины 2000-х годов, ЕС вступил в полосу многоуровневого кризиса. Этот кризис вызван различными причинами:

- падением конкурентоспособности экономик большинства стран ЕС на мировых рынках;
- избыточной для современного мира «социальностью» большинства стран, подрывающей их экономическую конкурентоспособность;
- слишком быстрым и несоразмерным расширением союза в 1990-е годы (не оправданным экономически, но обусловленным, главным образом, политическими мотивами), усугубившим культурные и экономические различия внутри ЕС;
- введением евро (также в основном по политическим соображениям) без обязательного для единой валюты общего экономического управления;
- решением о движении к единой внешней и оборонной политике, следствием чего стала политика наименьшего знаменателя, приведшая к дальнейшему ослаблению стран Европы во внешнем мире.



Рис. 45. Страны Евросоюза

В числе других причин можно назвать то, что фактически провалилась модель мультикультурализма (к ней просто никто целенаправленно не готовился!); отход европейских элит от многих традиционных ценностей; углубление политического и культурного разрыва между массами и элитами; передача полномочий от национальных правительств Брюсселю («демократический дефицит»). В то же время достигнутый уровень демократии в большинстве стран Евросоюза делает элиты неспособными принимать долгосрочные и трудные решения. Их лидерство становится всё слабее. К тому же мир вокруг Европы пошёл

по «неевразийскому пути» – к ренационализации, военно-политической дестабилизации, возвращению силовой политики. А Европа не имеет инструментов влияния на такой мир [149].

Порой говорят даже о деградации европроекта. Так это или нет – жизнь скажет своё слово. Пока же наблюдается тенденция к ренационализации в ЕС, активизируются правые националистические силы, находящие питательную почву в миграционных процессах, поразивших Европу. В чем-то, не исключено, такая ситуация несколько расширяет возможности России. Но скорее создаёт для неё больше новых проблем. Вместо комфортного, стабильного и богатого соседа Россия может получить множественные вызовы, а то и конфликтные ситуации. Турбулентность внутри Евросоюза сделает его более трудным и менее надёжным партнёром. Рассчитывать же на союзные органы в Брюсселе, которым переданы многие национальные функции, не приходится: они теряют дееспособность [149].

Как бы то ни было, а Россию с государствами Евро-Атлантического региона вообще связывают, и будут связывать, помимо географии, экономики и истории, также глубокие общецивилизационные корни. Не случайно Концепция внешней политики России утверждает приоритетный характер развития отношений с государствами Европы. В качестве основной задачи постулируется продвижение к созданию единого экономического и гуманитарного пространства от Атлантики до Тихого океана. Россия принципиально заинтересована в углублении сотрудничества с Евросоюзом, который продолжает оставаться её основным торгово-экономическим и важным внешнеполитическим партнёром.

Торговля России со странами Евросоюза исторически составляет более 50% торговли со всем миром, а торговля Евросоюза с Россией не превышает 10-12% от его мировой торговли. Поставки российских углеводородов в Евросоюз достигают 85-90% импорта в страны ЕС; 30-35% от общего импорта топлива и химических веществ в ЕС. В импортируемых в Россию машинах и оборудовании доля ЕС составляет 65%, однако не превышает 6-7% от общего экспорта машин и оборудования из Евросоюза на мировые рынки. Евросоюз зависит от России в такой чувствительной сфере, как энергобезопасность. А Россия зависит от ЕС в широком диапазоне поставок, включая критически важное оборудование.

Реализация углеводородов ЕС приносит России более 160 млрд. долларов в бюджет, 13% от ВВП. Доля России в общем импорте газа странами ЕС – от 30% до 40% (около 160 млрд. куб. м⁷⁰). В настоящее время Россия – единственный экспортёр газа в Евросоюз, располагающий свободными дополнительными мощностями трубопроводов. Однако, нельзя упускать из виду, что Европа может фактически заменить поставки газа из России алжирским и другим газом из Северной Африки (40-50 млрд. куб. м), норвежским (увеличить на 20 млрд. куб. м) и СПГ – теоретически около 130 млрд. куб. м. Кроме того, существует потенциал трубопроводов из Ирана, Туркмении и стран Персидского залива [231].

Евросоюз существенно зависит от импорта нефти: в 2013 году импорт покрывал 83% потребностей стран союза в этом энергоносителе. Доли основных поставщиков нефти распределялись следующим образом:

Россия – 29%

Норвегия – 12%

Нигерия – 9%

Саудовская Аравия – 8,9%.

Впрочем, Россия от Евросоюза зависит не меньше. ЕС покупает 75% российского экспорта нефти, в том числе 70% поставляется по трубопроводам [231].

О том, насколько глубока структурная зависимость российского финансового и инвестиционного рынка от европейской инфраструктуры и законодательной системы, свидетельствует тот факт, что более 80% от общего объёма прямых иностранных инвестиций в Россию имеют европейское происхождение.

В то же время, по данным Минэкономразвития России, товарооборот России со странами Евросоюза упал в 2015 году на 40%, до 230 млрд. долларов по сравнению с 2014 годом. Доля ЕС в общем товарообороте России составила в 2015 году 44,5%. Экспорт сократился на 37,7%, импорт на 41,5%. В качестве ключевых партнёров России в 2015 году выступали Германия (44 млрд. долларов), Нидерланды (43,5 млрд. долларов), Италия (30,1 млрд. долларов). Для сравнения: товарооборот с США составил (в 2014 году) 29,1 млрд. долларов [233].

Такое снижение объёмов взаимной торговли (надо полагать, временное!), обусловленное кризисными явлениями в экономике как Рос-

⁷⁰ В 2016 году Россия поставила в дальнее зарубежье (Европу и Турцию) рекордные 179,3 млрд. куб. м газа [232].

сии, так и стран ЕС, а также взаимными санкциями и ограничениями в торговле, не может отменить принципиальную установку российского руководства на развитие сотрудничества с ЕС, равно как и высказываемое на разных уровнях (от руководителей отдельных государств-членов ЕС до крупнейших бизнесменов) желание и готовность к восстановлению утраченных позиций в российской экономике.

Россия выступает также за развитие взаимовыгодного энергетического сотрудничества с Евросоюзом в целях создания – в перспективе – объединённого энергетического комплекса Европы на основе строгого соблюдения двусторонних и многосторонних договорных обязательств.

В области энергетики Россия и ЕС – давние и взаимозависимые партнёры. Как отмечено выше, Евросоюз озабочен обеспечением своей энергетической безопасности. Дело, однако, осложняется тем, что эта проблема окрашивается в политические цвета. Очевиден переход от «прозрачного» и понятного свободного рынка к использованию добывающими странами нефтегазовых ресурсов для продвижения своих геополитических целей. Россия также не скрывает, что консолидация и централизация её нефтегазовых активов – это политический рычаг. Европейцы боятся попасть в зависимость от России. Отсюда и стремление Евросоюза к диверсификации источников и путей получения энергоресурсов.

И хотя теоретически Европа имеет возможности заменить, например, импорт российского газа сырьём из других источников (см. выше), на деле это также сопряжено с определёнными рисками. Вот пример с Катаром: оттуда шли в Европу значительные объёмы сжиженного природного газа, но как только цена на газ в Японии поднялась, катарские поставщики сразу же перемертнули на японский рынок, сократив европейские поставки на 25 млрд куб. м в год. И образовавшуюся брешь закрыла Россия, подтвердив свою роль стабилизирующего фактора для Европы.

В числе актуальных целей европейских потребителей – выход на Ближний Восток. Иран и Ирак могут со временем стать главными поставщиками углеводородов в Европу. Правда, это стало бы возможным при условии стабилизации политической обстановки и установления мира в этом регионе [234].

В «Программе стратегии Европейского союза в области энергетики и борьбы с изменением климата на период до 2030 года» (принята в 2014 году) определены три основные цели:

1. Сокращение выбросов парниковых газов на 40% от уровня 1990 года.
2. Увеличение доли ВИЭ в структуре энергопотребления как минимум на 27% от уровня 1990 года.
3. Дальнейшее повышение энергоэффективности. Разработка и внедрение новых показателей и внесение необходимых изменений в систему управления в целях обеспечения конкурентоспособности и безопасности энергетической системы Евросоюза⁷¹.

В своих стратегических установках Евросоюз исходит из того, что его зависимость от импорта энергоресурсов сохранится. В среднесрочной и долгосрочной перспективе будет расти импорт газа, тогда как импорт нефти сохранится в прежних объёмах или вырастет незначительно. Таким образом, достижение заявленных показателей энергетической стратегии ЕС мало повлияет на объёмы импорта углеводородов странами-членами союза.

В то же время диверсификация поставок газа, в том числе за счёт импорта из стран Ближнего Востока, Африки и США (СПГ), будет лимитирована ограниченными возможностями соответствующей инфраструктуры.

Что касается роли и места атомной энергетики в энергообеспечении стран Евросоюза, то, по мнению экспертов, необходимо строительство новых АЭС в связи с завершением сроков эксплуатации старых станций. Многие страны ЕС – Польша, Чехия, Великобритания, Франция, Италия, Финляндия, Болгария, Венгрия и Румыния – заявили о планах строительства новых атомных станций. Вообще говоря, выполнение требования общественности ряда стран (например, Германии) об отказе от атомной энергетики означало бы для Европы ещё большую зависимость от импортных поставок других энергоносителей, в том числе газа из России. Это обстоятельство также следует учитывать при оценке и прогнозировании динамики отношений России и Евросоюза.

В связи с начавшимися в 2014 году геополитическими потрясениями новый, мощный импульс получила идея создания единого энергетиче-

⁷¹ К 2050 году ЕС намерен сократить выбросы парниковых газов на 80-95% по сравнению с 1990 годом.

ского рынка Евросоюза. Она воплотилась в концепцию Энергетического союза ЕС, о котором уже говорилось выше. Официально эта концепция была представлена главам государств и правительствам Евросоюза председателем Европейской комиссии Ж.-К. Юнкером и одобрена ими в марте 2015 года. В концепции ставится задача обеспечения «потребителей Евросоюза – домохозяйств и бизнеса – надёжной, устойчивой, конкурентной, доступной энергией. Достижение этой цели потребует фундаментальной трансформации энергетической системы Европы» [235].

Основные характеристики Энергетического союза:

- взаимная зависимость государств Евросоюза в надёжном энергообеспечении своих граждан на основе солидарности и доверия. В глобальных отношениях Энергетический союз говорит «одним голосом»;
- интегрированная в масштабах континента энергетическая система со свободной трансграничной транспортировкой энергии;
- устойчивая, низкоуглеродная и «дружественная» климату экономика;
- наличие сильных и конкурентных европейских компаний, разрабатывающих промышленные товары и низкоуглеродные технологии в целях повышения энергоэффективности;
- наличие рабочей силы, обладающей навыками создавать и управлять энергетическими системами завтрашнего дня;
- уверенность инвесторов, основанная на ценовых сигналах, отражающих долгосрочные потребности и цели политики;
- возросшая роль граждан Евросоюза в функционировании рынка, их активное участие в процессе перехода к новой энергетике и выигрывающих в качестве потребителей от внедрения новых технологий.

Характерно, что в концепции Энергетического союза Россия не называется в числе партнёров ЕС. Говорится только, что «Евросоюз изучит вопрос о пересмотре отношений с Россией в области энергетики, базируясь на равноправных условиях с точки зрения открытости рынка, справедливой конкуренции, защиты окружающей среды и технической безопасности» [235].

В то же время, как указывается в концепции, Евросоюз будет всячески стремиться к установлению стратегического энергетического парт-

тнёрства с всё более важными странами и регионами-производителями и транзитёрами энергии. В частности речь идёт об Алжире, Турции, Азербайджане, Туркмении, Ближнем Востоке, Африке и др. Разумеется, в числе поставщиков энергоресурсов традиционно остаются и Норвегия, и Канада, и США.

С учётом актуальной политической обстановки повышенное внимание со стороны Евросоюза будет уделяться развитию и углублению стратегического партнёрства в энергетике с Украиной. Цель: снижение её зависимости от импорта энергии. К первоочередным темам здесь отнесены транзит газа и реформирование внутреннего энергетического рынка Украины.

Помимо уже упомянутого положения о стратегических партнёрах Евросоюза в проекте концепции Энергетического союза содержатся ещё два новых момента, вызывающих пока разногласия среди членов ЕС. Это – *единый канал импорта газа и прозрачность*. Под этим подразумевается централизация процедуры заключения межправительственных соглашений об импорте газа. Европейская комиссия готовит также предложения о введении (в определённых случаях) принципа прозрачности в коммерческих контрактах на поставки газа из третьих стран. Иными словами, регулирование поставок газа в страны ЕС выводится за пределы национальных юрисдикций.

Российской стороне следует, по нашему мнению, внимательно отнестись к планам создания Энергетического союза ЕС и, по возможности, подключиться к этому процессу (как минимум, на экспертном и информационном уровне в рамках возобновлённого Энергодialogа Россия-ЕС). Это позволило бы избежать неожиданностей и трудно поправимых последствий принятия решений, неблагоприятных для России.

В этой связи можно согласиться с оценкой бывшего Еврокомиссара по промышленности и предпринимательству Гюнтера Ферхойгена, высказанной им в интервью медиакомпании Deutsche Welle: «Россия – важный и сильный партнёр. Россия – неотъемлемая часть Европы. Взять хотя бы вопрос будущего энергообеспечения Европы. Россия нужна нам в качестве экономического партнёра, в качестве партнёра по преодолению глобальных вызовов. Да, нам нужна Россия. Но и России мы тоже нужны». Одновременно экс-еврокомиссар выразил мнение, что «Россия нуждается в модернизации, и она невозможна без сотрудничества с ЕС» [236].

Итак, подытоживая, следует отметить, что торговые отношения между Евросоюзом и Россией в обозримой перспективе останутся, скорее всего, относительно стабильными. При этом нельзя исключать, что их масштаб будет медленно сокращаться. ЕС станет меньше зависеть от России в области энергетической безопасности, а Россия получит большую независимость от Европы как в финансовых, так и в промышленных и инфраструктурных сферах.

В заглавии настоящего раздела о Европейском союзе содержится сакраментальный вопрос “Quo vadis?” (лат. «Куда идёшь?»). Действительно, ЕС предстоит ещё проделать трудный и извилистый путь для достижения целей, заявленных в «Договоре о Европейском союзе» от 7 февраля 1992 года (так называемый «Маастрихтский договор»). Этот путь, образно говоря, будет своего рода движением по шаткой спиральной лестнице. Он будет сопровождаться откатами назад (движение «евроскептиков» в ряде ведущих стран Европы, итоги референдума в Великобритании о выходе из состава союза и т.п.), но этот шаг назад уже будет содержать в себе накопленный опыт движения к единству и служить ступенькой к следующему шагу вперёд и т.д.

Если же рассматривать Евросоюз как один из этапов объективного процесса глобализации, то надо будет признать, что идея объединения Европы сама по себе безальтернативна. Можно лишь спорить о путях её реализации, о скорости и практическом, содержательном наполнении интеграционных процессов.

Так называемая «регионализация», которая порой выдвигается как противовес глобализации, является по сути дела одним из этапов на пути к более углублённой, «оптимизированной» глобализации. Отчасти регионализация является ответом на стремление к ускоренной глобализации (нередко искусственно форсируемой в угоду политическим соображениям момента) без учёта реальной готовности (экономической, политической, ментальной и пр.) к такому «слиянию».

В этой ситуации «возврат назад» по спирали может оказаться даже благотворным для решения глобальных задач: ведь не решённые до конца частные проблемы рано или поздно все равно дадут о себе знать, мешая общему поступательному движению. Только тогда их запоздалое решение может оказаться сопряжённым с гораздо большими геополитическими и материальными издержками.

В таком ключе, думается, надо рассматривать и «миграционный кризис», охвативший Европу в 2015 году, и всё ещё весьма далёкий от разрешения. Он вызван не только материальными и социальными причинами (хотя и ими в немалой степени), но прежде всего неготовностью (и неподготовленностью) государственных институтов и населения европейских стран к «ментальной интеграции» мигрантов в чуждую для них цивилизационную среду. Впрочем, и сама эта «среда» ещё не прониклась пониманием того, что интеграция – это движение навстречу друг другу. И процесс это длительный, отнюдь не беспроблемный и, к сожалению, не бесконфликтный. Он потребует от европейцев не только терпения, но и внесения корректив в экономическую, социальную и культурную политику стран Евросоюза, что неизбежно будет сопровождаться утратой или сокращением объёма ряда привычных социальных благ, комфорта и т.д. и т.п. Ожидать, что коренное население отнесётся к этому с восторгом или даже просто с готовностью идти на определённые жертвы – наивно.

Однако понимание того, что интеграция – это движение навстречу друг другу – должно присутствовать и у самих мигрантов, которые должны отдавать себе отчёт в том, что устанавливая в чужих странах свои порядки им, в конце концов, просто не дадут. Подобное возможно лишь в том случае, если цель миграции – завоевание других стран. Но с завоевателями во всём мире разговаривают не так, как с беженцами, просящими укрытия.

Именно такое понимание может стать залогом успешной интеграции «новых европейцев» в существующий порядок. Задача политиков – максимально способствовать такому пониманию, использовать потенциал миграции, прежде всего, в интересах сохранения единства Европы и европейской идентичности.

Послесловие

Рассматривая проблематику Евразийской энергетической цивилизации под углом зрения «энергии будущего», мы подчёркивали, что основания для «энергии будущего» закладываются человечеством уже сегодня. Приведенные в настоящей работе фактические данные об актуальном и прогнозируемом развитии ведущих субъектов мировой энергетики – отдельных стран и их объединений – позволяют, на наш взгляд, выявить те векторы развития энергетической цивилизации, которые, как видится с позиций сегодняшнего дня, будут формировать её облик в ближайшие десятилетия. Это одновременно означает и строительство фундамента для обеспечения устойчивого развития мировой цивилизации в XXI веке.

Отличительной особенностью новой цивилизации является её система жизнедеятельности, использующая как материальное производство в интересах социогуманитарного общества, так и организацию этого процесса с использованием и расширенным воспроизводством нового энергетического потенциала. Этот потенциал включает в себя не только природные, но и произведенные трудом человека новые технологические, интеллектуальные и культурные ресурсы. Этот процесс расширенного производства новых благ цивилизации, которые одновременно представляют собой и потенциал устойчивого развития триады – «природа-общество-человек» – и составляет сущность социоприродной эволюции мира. При этом ключевая роль принадлежит человеку не как производителю и потребителю этих благ, но как организатору этого всеобщего процесса жизни, основывающегося на объективных законах развития биосферы.

Порой приходится слышать утверждения, что евразийская цивилизация – это отдельный мир. С известными оговорками можно говорить, например, о русской или китайской цивилизации, как и о множестве других, выделяя их в качестве неких самостоятельных феноменов. И такой конкретно-прикладной анализ отдельных цивилизационных типов имеет вполне научные основания. Если не забывать при этом, что планета Земля – единое целое. И все народы и цивилизации возникают и развиваются на Земле во взаимосвязи друг с другом. Вообще, образно говоря, вся всемирная история – это «трение» наций и народов друг о друга. И это «трение» в XXI веке будет становиться все более интен-

сивным и взаимопроникающим. Так что в более далёкой перспективе, возможно, и за пределами XXI века, географические и национальные особенности различных цивилизационных сообществ будут становиться все менее определяющими. Возникнет своего рода «амальгама», сплав культур при сохранении индивидуальных, в том числе антропологических (генетических) кодов. Все меньшее влияние при этом будет оказывать на развитие цивилизации не только культурно-религиозные различия, но и принадлежность к разным «темпомирам».

Но это – в теории. Реальные процессы, которые развиваются на наших глазах между общностями на евразийском континенте, находятся в непрерывном взаимодействии, выходя за его географические рамки. Подобно перемещению земных пластов, которое приводит к природным катаклизмам, происходит своеобразное наложение цивилизационных «континентов» со своими общностями друг на друга. Геополитическое значение государств также претерпевает изменения в новом глобальном перераспределении. Более того, наполняется новым содержанием славяно-тюркский альянс, который исторически проходит через империю Чингисхана, Золотой Орды и Московское царство, Россию династии Романовых и Советский Союз. В начале XXI века евразийство превращается в содержательную, наполненную конкретным смыслом стратегию, в геополитическую платформу, как и в идею с высокой практической ценностью.

Энергетическая безопасность становится элементом будущего стратегического видения, различного у разных субъектов международной политики, но очерчивающего тенденции глобального и регионального противостояния. Энергетическая зависимость Европы от российских и азиатских источников стратегического сырья характеризует сложный симбиоз европейско-евразийских отношений. Функционирование системы Восток-Запад все больше усложняется ввиду экономической и политической непредсказуемости на европейском пространстве, а также политическими катаклизмами в исламском мире, которые в большей или меньшей степени связаны с Россией и энергетической Евразией.

Грядущий образ мировой цивилизации формируется уже ныне живущим поколением. При условии, что у людей достанет разума преодолеть кажущиеся часто непреодолимыми противоречия и устранять источники непонимания и вражды (религиозные, культурные, исторические, территориальные и др.). В противном случае все размышле-

ния о будущем человечества могут оказаться никому не нужными, ибо некому будет воплощать их в реальности, некому будет пользоваться благами цивилизации. Да и сама цивилизация исчезнет с лица Земли.

Итак, строя будущую цивилизацию, материально базирующуюся на «энергии будущего», человечество неизбежно должно будет решать в первую очередь не технологические задачи, а отвечать на интеллектуальные и культурные вызовы. При этом критически важно, чтобы в этот процесс изначально были вовлечены элиты, первые лица государств.

Авторы не могут претендовать на исчерпывающие ответы на вопросы, поставленные в данной публикации. Эта работа – своего рода *поиск*. И мы будем считать свою задачу выполненной, если получится вовлечь в её продолжение коллег и заинтересованных читателей.

Поскольку речь идёт о поиске, постольку дальнейшая работа сможет стать продуктивной, если будет вестись в пограничье разных дисциплин: энергетики, философии, истории, этнографии, лингвистики, культурологии и других, в том числе смежных перечисленным, научных направлений. То есть глубокое изучение междисциплинарных процессов, в которых энергетика объективно играет консолидирующую роль, должно происходить в «шумном» мультидисциплинарном пространстве, где каждая из дисциплин проблематизирует свою область. В этом отношении тема «новой энергетической цивилизации» сможет играть роль «зонтичного термина», который объединяет разные научные дисциплины и их исследовательские практики. Привести результаты этих мультидисциплинарных исследований к единому знаменателю (если это вообще возможно!) – задача посильная только большому коллективу учёных, объединённых не столько организационно, сколько, прежде всего, общей целью: дать на основе фундаментальных и прикладных исследований ответы на актуальные вопросы формирования партнёрства цивилизаций и путей их дальнейшего развития и взаимной интеграции.

Источники и литература

1. Вернадский В.И. Размышления натуралиста. Книга вторая. М.: Наука, 1977.
2. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. М.: 2003.
3. Гумилев Л.Н. Этносфера. История людей и история природы. М.; Экспресс, 1993.
4. Дугин А.Г. Ноомахия: войны ума (серия книг). М.; Академический проект, 2014-2016 гг.
5. Бушуев В.В. Энергия и эволюция. М.: 2009.
6. Глобальная энергетика и геополитика (Россия и мир)/ под ред. Шафраника Ю.К. М.: ИД «Энергия», 2015.
7. Энергетика и геополитика. Под ред. В.В. Костюка и А.А. Макарова. РАН. М.: Наука, 2011.
- 8 В.В. Бушуев. Энергия Евразии и борьба цивилизаций // Международная жизнь, № 12, 2014
9. Социально-политические системы в сравнительном контексте: цивилизации и идентичности. М.: ИС РАН, 2013.
10. Аугусто Лопес-Кларос. Интеграция против страданий//Знамя 1998, №4; <http://magazines.russ.ru/znamia/1998/4/lopes.html>
11. Кризис 2010-х гг. и новая энергетическая цивилизация / под ред. В.В. Бушуева, М.Н. Муханова. М.: Энергия, 2013. 272 с.
12. К Великому океану – 3. Экономический пояс Шёлкового пути и приоритеты совместного развития евразийских государств. Аналитический доклад Клуба «Валдай». Москва, июнь 2015.
13. Збигнев Бжезинский. Великая шахматная доска (Господство Америки и его геостратегические императивы). М.: Международные отношения, 1998.
14. Симонов К. Конъюнктура: Евразийство 2.0// Ведомости, № 4194 от 01.11.2016
15. Key World Energy Statistics 2015. OECD/IEA, 2015.
16. BP Statistical Review of World Energy. June 2016. 65th edition.
17. ПМЭФ-2016. ЕАЭС и торговые партнёры: общее экономическое пространство. 16 июня 2016 г. Стенограмма. URL: <http://www.forumspb.com/ru/2016/sections/62/materials/309#day83>
18. Шафраник Ю. К. Глобальные энергетические изменения и Россия // Нефтяное хозяйство, май 2016 г., с. 6-10.

19. Мастепанов А.М., Шафраник Ю.К. Российская энергетика: выбор развития в новых условиях// Энергетическая политика, Выпуск 5, 2014, стр. 21-31

20. Мастепанов А.М. Энергетическое сотрудничество в новых геополитических условиях: некоторые оценки и перспективы// Энергетическая политика. Выпуск 1, 2015, стр. 13-23

21. Мастепанов А.М. Обеспечение энергетической безопасности: поиск решений в условиях новых вызовов// Neftegaz.RU, № 10, 2015, с. 18-29

22. Мастепанов А.М. Арктика в системе приоритетов мирового развития нефтегазовой отрасли в условиях низких цен на энергоресурсы/Презентация доклада на VI Международной научно-технической конференции «Освоение ресурсов нефти и газа российского шельфа: Арктика и Дальний Восток». ООО «Газпром ВНИИГАЗ», 26 октября 2016 года.

23. Мастепанов А.М. Энергетический профицит – новая реальность /Колонка главного редактора// Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно- экономич. журнал, №1, 2014, с. 5-6

24. Шафраник Ю.К., Бушуев В.В., Мастепанов А.М. Потенциал «энергетической цивилизации» и геополитика// Энергетическая политика. Выпуск 5, 2015, стр. 3-11

25. Шафраник Ю.К. Глобальные энергетические изменения и Россия. Новая карта мирового энергетического пространства. Энергетическая политика, вып. 3, 2016, стр. 3-12

26. Мастепанов А.М. Газогидраты: путь длиною в 250 лет (от лабораторных исследований до места в мировом энергетическом балансе). – М.: ИЦ «Энергия», 2014. – 272 с.

27. Эволюция мировых энергетических рынков и её последствия для России. М.; ИНЭИ РАН – Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2015.

28. Medium-Term Oil Market Report 2016. Market Analysis and Forecasts to 2021. OECD/IEA, 2016, 152 pages

29. Старинская Г. Дешевая нефть угрожает добыче //Ведомости, №3723 от 25.11.2014

30. URL: <http://tass.ru/tek/3931714>

31. URL: <http://www.rbc.ru/economics/31/03/2016/56fd2bc79a794725ecf6192e>

32. Мастепанов А.М. О факторах ценообразования на мировом нефтяном рынке и роли сланцевой нефти в этом процессе // Нефтяное хозяйство, № 9, 2016, с. 6-10

33. Еникеев Ш. 20\$ за баррель: почему Ирану и Саудовской Аравии выгодна дешевая нефть. — URL: <https://news.mail.ru/economics/24596781/>

34. URL: <http://oilprice.com/Energy/Oil-Prices/Have-Oil-Prices-Hit-The-Bottom.html>

35. Международный Валютный Фонд, 2016. Перспективы развития мировой экономики: слишком долгий период слишком медленного роста. Вашингтон, апрель, 243 с.

36. URL: <http://www.rystadenergy.com/NewsEvents/PressReleases/global-liquids-supply-cost-curve>

37. ПМЭФ-2016. Новые реалии мирового рынка углеводородов. 17 июня 2016 г. Стенограмма. URL: <http://www.forumspb.com/ru/2016/sections/62/materials/309#day83>

38. United States-Canada Joint Arctic Leaders' Statement. The White House. Office of the Press Secretary. December 20, 2016 — URL: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2016/12/20/united-states-canada-joint-arctic-leaders-statement>

39. Обама запретил нефтяные разработки арктического шельфа и Атлантики // Ведомости, 21 декабря 2016 г. — URL: <http://www.vedomosti.ru/business/news/2016/12/21/670573-obama-zapretil-neftyaniye-razrabotki>

40. От редакции: Вежливый отказ // Ведомости, № 4230 от 22.12.2016

41. Annual Energy Outlook 2017 with projections to 2050. January 5, 2017. U.S. Energy Information Administration.

42. Международный Валютный Фонд, 2015. Перспективы развития мировой экономики: неравномерный рост — краткосрочные и долгосрочные факторы. Вашингтон (Апрель).

42a. Energy transition & climate change — URL: https://www.keplercheuvreux.com/pdf/research/EG_EG_253208.pdf

43a. Ещё 20 лет стагнации // Ведомости, № 4186 от 20.10.2016

43. Organization of the Petroleum Exporting Countries. 2016 OPEC World Oil Outlook. October 2016.

44. Arctic Potential: Realizing the Promise of U.S. Arctic Oil and Gas Resources. National Petroleum Council 2015

45. Paris Agreement - Status of Ratification. URL: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php

46. World Energy Outlook 2015. OECD/IEA, 2015

47. Energy and Climate Change. World Energy Outlook Special Report. OECD/IEA, 2015

48. URL: <https://twitter.com/IEABirol/status/821301507479965696>

49. BP Energy Outlook to 2035. 2016 edition. London, January 2016

50. В фокусе: Мировой рынок нефти: сложные реалии и умеренные прогнозы. Бюллетень о текущих тенденциях мировой экономики, выпуск № 3, декабрь 2015. – URL: <http://ac.gov.ru/publications/>

51. Мировая энергетика – 2050 (Белая книга) / под ред. В.В. Бушуева (ГУ ИЭС), В.А. Каламанова (МЦУЭР) М.: Энергия, 2011. 360 с.

52. Bilge Erten and José Antonio Ocampo. Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century. DESA Working Paper No. 110. ST/ESA/2012/DWP/110. February 2012. – URL: http://www.un.org/esa/desa/papers/2012/wp110_2012.pdf

53. José Antonio Ocampo. Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century. – URL: <http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2012/commodity/pdf/Ocampo.pdf>

54. URL: <http://www.republicofmining.com/category/commodity-super-cycle/>

55. Mauricio Mesquita Moreira. Commodity prices: cycle, super-cycle or trend? Implications for Latin America. G-20 Workshop on Commodities May 19-20, Buenos Aires, Argentina. – URL: http://www.iadb.org/res/centralBanks/publications/cbm69_999.pdf

56. Мастепанов А.М. Ситуация на мировом нефтяном рынке: некоторые оценки и прогнозы // Энергетическая политика. Выпуск 2, 2016, стр. 7-20

57. May В. Сценарии: Мир выходит из кризиса // Ведомости, № 3999 от 22.01.2016

58. Unplanned global oil supply disruptions reach highest level since at least 2011. – URL: <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=26592>

59. URL: <http://vlg.feib.ru/upload/iblock/d1c/ihypktgzlnnwuz%20ptchmvlb%20hchphdvoedw.pdf>

60. Мировой рынок нефти: от «ручного управления» к «невидимой руке» – URL: http://www.ngv.ru/upload/medialibrary/Analytics/mirovoy_rynok_nefti_ot_ruchnogo_upravleniya_k_nevidimoy_ruke.pdf

61. Rayola Dougher. Power & Politics Navigating the Changing Vision of Our Energy Future. – URL: http://mycommittees.api.org/standards/copm/Meeting%20Materials/2014/Dougher_API%20COPM_10-07-14_R.pdf

62. Мастепанов А.М. Глобализация как основной фактор неопределённости предстоящего развития мировой нефтегазовой отрасли // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно-экономич. журнал, № 2, 2017, с. 5-12

63. Мастепанов А.М. О приоритетах мирового развития нефтегазовой отрасли в условиях низких цен на энергоресурсы // Доклад на Международной научно-практической конференции «Достижения, проблемы и перспективы развития нефтегазовой отрасли». Альметьевск, 28 октября 2016 г. Сайт ГУ ИЭС – URL: http://www.energystrategy.ru/Docs/28_10_16_Mastepanov.pdf

64. Мастепанов А.М. Под знаком технологического фактора. Как будут меняться приоритеты мирового развития нефтегазовой отрасли в контексте сложившейся ситуации на рынке углеводородов? // Нефть России. № 11-12, 2016, с. 4-9

65. Мастепанов А.М. Мировая энергетика – новые вызовы. Доклад на ежегодном форуме Клуба Ниццы.– URL: http://www.iehei.org/Club_de_Nice/2010/MASTEPANOV_2010.pdf

66. Энергетика и геополитика – IX Форум «Клуба Ниццы»: некоторые итоги, выводы и комментарии. М., ИД «ЭНЕРГИЯ», 2011, 88 с./ Приложение к общ.- деловому, научному журналу «Энергетическая политика»

67. Мастепанов А.М. Глобализация и устойчивое развитие – новые вызовы и новые возможности // Энергетическая политика, Выпуск 3, 2012, стр. 12-16

68. Энергетические приоритеты и безопасность России (нефтегазовый комплекс) / Под общей редакцией А.М. Мастепанова. М.: ООО «Газпром экспо», 2013, 336 с.

69. Тимофеев И.Н. Россия и коллективный Запад: новая нормальность: рабочая тетр. № 32/2016 /. Российский совет по международным делам. – М.: НП РСМД, 2016. 36 с.

70. Глобальная система на переломе: пути к новой нормальности = Global System on the Brink: Pathways toward a New Normal: пер. с англ. / под ред. А. Дынкина, М. Барроуза; авт. кол. ИМЭМО РАН и Атлантического совета (США). М.: Магистр, 196 с.

71. Международные отношения: рациональный мировой порядок?: рабочая тетр. № 34/2016 /; РСМД. – М.: НП РСМД, 2016. 40 с.

72. Harold L. Sirkin, Michael Zinser, and Justin Rose. The Shifting Economics of Global Manufacturing. How Cost Competitiveness Is Changing Worldwide. August 19, 2014. – URL: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/lean_manufacturing_globalization_shifting_economics_global_manufacturing/

73. Global Growth: Can Productivity Save the Day in an Aging World / McKinsey Global Institute. January 2015.

74. Butzen P., M. Deroose, Ide S. Global Imbalances and Gross Capital Flows // National Bank of Belgium Economic Review. September 2014.

75. Миллер А., Лукьянов Ф. Отстранённость вместо конфронтации: постевропейская Россия в поисках самодостаточности. Доклад. – URL: http://svop.ru/wp-content/uploads/2016/11/miller_lukyanov_rus.pdf

76. Мотрошилова Н.В. Цивилизационный подход в программах модернизационного рывка современного Китая // Вопросы философии, № 6, 2012, с.5-16.

77. Мастепанов А.М. Мировая энергетика: ещё раз о новых вызовах // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно-экономич. журнал, № 11, 2014, с. 4-6

78. Война и мир XXI века. Международная стабильность и баланс нового типа. Доклад международного дискуссионного клуба «ВАЛДАЙ». – URL: <http://ru.valdaiclub.com/files/10673>

79. Мир потерял равновесие // Ведомости, № 4239 от 12.01.2017

80. Just 8 men own same wealth as half the world. URL: <https://www.oxfam.org/en/pressroom/pressreleases/2017-01-16/just-8-men-own-same-wealth-half-world>

81. ПМЭФ-2016. Человек и машина: новая индустриальная революция. 16 июня 2016 г. Стенограмма. URL: <http://www.forumspb.com/ru/2016/sections/62/materials/309#day83>

82. Мастепанов А.М. Россия в системе глобальной энергетической безопасности. – В сб. Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 2. – 744 с. (с.138-144).

83. Мастепанов А.М. Международные санкции как элемент современной геополитики/Выступления 22 сентября 2015 г. на Семинаре «Международные санкции и российский нефтегазовый сектор» ИМЭМО РАН – URL: http://imemo.ru/files/File/ru/conf/2015/22092015/22092015_PRZ_MAS.pdf

84. Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин Я.М. и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. М.: Энергия, 2013. 344 с.

85. Радика Десаи. Геополитическая экономия – предмет для изучения многополярного мира. Валдайские записки, №24, Июль 2015. – URL: <http://ru.valdaiclub.com/files/10945/>

86. Kasper W. Spatial Economies//Henderson D.R. (ed.) The Fortune Encyclopedia of Economics. N.Y.: Warner Books, 1993. Pp. 82–86

87. Денчев К. Мировая энергетическая безопасность: история и перспективы. – URL: http://www.hist.msu.ru/Journals/NNI/pdfs/Denchev_2010.pdf

88. Mandil Cl. Energy Security: the IEA's Perspective. New Orleans, 2007, p.18. – URL: <http://www.iea.org/rextbase/speech/2007/mandil/NewOrleans.pdf>.

89. Мастепанов А.М. Обеспечение энергетической безопасности на пространстве Евразии// Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно-экономич. журнал. № 11, 2015, с. 5-13

89а. ЭнергодIALOG Европейский Союз – Российская Федерация. Вектор развития Евросоюза.//Приложение к общественно-деловому журналу «Энергетическая политика». – М.: ГУ ИЭС, 2007

90. Председатель Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу: «Энергетическую безопасность не обеспечить, «латая дыры»//Известия. 11.07.2006

91. Энергетическая безопасность России. – Новосибирск, Наука. Сиб. изд. фирма РАН, 1998, 302 стр.

92. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (ТЭК и государство). – М., МГФ «Знание», 2000, – 304 стр.

93. Ресурсно-инновационное развитие России / под. ред. А.М. Ма-
степанова и Н.И. Комкова – Изд. 2-е, доп. – М., Институт компьютер-
ных исследований, 2014, 744 стр.

94. The History of the IEA. Vol. II. Major Policies and Actions. OECD,
Paris, 1995

95. Energy Dictionary / World Energy Council. – Paris: Jouve Sl., 1992

96. Energy Technology Policy. – OECD, Paris, 1985.

97. Security of Supply. – Energy in Europe, 1990, №16.

98. The IEA Natural Gas Security Study. – IEA/OECD, Paris, 1995.

99. Shared Goals. – OECD, Paris, 1993.

100. The History of the IEA. Vol. II. Major Policies and Actions. –
OECD, Paris, 1995

101. Energy Policies of the IEA Countries. 1997 Review. – OECD|IEA,
1997

102. Россия-Европа: стратегия энергетической безопасности. Мате-
риалы Консультативного Совещания. – Москва, 1995.

103. Энергетическая политика России на рубеже веков. Том 2. При-
оритеты энергетической политики: от энергетической безопасности – к
энергетической дипломатии. М.: «Папирус ПРО», 2001. 792 с.

104. Нефтяной День независимости Соединённых Штатов // Неза-
висимая газета, 02.04.2010

105. Annual Energy Outlook 2015. With Projections to 2040. April
2015. U.S. Energy Information Administration. Office of Integrated and
International Energy Analysis. U.S.Department of Energy, Washington,
DC 20585 – URL: <http://www.eia.gov/forecasts/aeo>

106. Golden Rules for a Golden Age of Gas. World Energy Outlook.
Special Report on Unconventional Gas. OECD/IEA, 2012

107. National Security Strategy. February 2015. The White House
Washington. 35 p.

108. Глобальная энергетическая безопасность. Санкт-Петербург,
16 июля 2006 г. – <http://g8russia.ru/docs/11.html>

109. Богомолов П. Нефть ещё напомнит о ... еврокоммунизме // Нефть России, № 10, 2012

110. Новак А. Энергетика Евразии: путь в будущее (тезисы высту-
пления – Берлин, 13 апреля 2015 г.) – URL: <http://www.minenergo.gov.ru/press/doklady/2216.html>

111. Что реально означает «энергетическая безопасность» («The Washington Post», США)//inoСМИ.Ru – URL: http://apn-nn.ru/context_s/16437.html

112. Проблемы экономической безопасности Евроатлантического региона /Материалы ситуационного анализа в рамках проекта Евроатлантическая инициатива в области безопасности (EASI), Москва, ИМЭМО РАН, 29 июня 2010 г. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 71 с.

113. Hard Truths, Difficult Choices. Recommendations to the G-7 on bolstering Energy Security. Institute for the Analysis of Global Security, MAY 2014

114. Marie-Claire Aoun. European Energy Security Challenges and Global Energy Trends: Old Wine in New Bottles? // IAI Working Papers 15|03 – January 2015

115. Marco Siddi. The EU'S Energy Union. Towards an integrated European Energy Market?//FIIA Briefing Paper 172 • March 2015

116. Fabio Genoese et al. Energy Union: Can Europe learn from Japan's joint gas purchasing? // CEPS Commentary, December 2014, pp. 1-2.

117. Second Strategic Energy Review. An EU Energy Security and Solidarity Action Plan. COM(2008)781final. Brussels, 13.11.2008 – URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0781:FIN:EN:PDF>

118. Энергетический диалог Россия – Европейский союз//Приложение к общественно-деловому журналу «Энергетическая политика». – М.: ГУ ИЭС, 2001

119. Картельные опасения // РБК daily 06.04.2007

120. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715 – URL: <http://www.government.ru>

121. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 августа 2003 г. № 1234-р. // Информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

122. Выступление Президента Российской Федерации В.В. Путина на Сопещании послов и постоянных представителей России. М., МИД, 1 июля 2014 г. – URL: http://www.mid.ru/brp_4nsf/0/793F91B02AEF462844257D080050E43B

123. Иванов И.С. Выступление на открытии Международной конференции «Россия и Китай: новое партнёрство в меняющемся мире». Москва, 29 мая 2015 г. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=rwqI7OwjppY&list=PLVsJ4XAR8N3f53-4WtoH-4fFJbSlc_-index=1

124. Янь Сюэту. Выступление на Сессии 1 Международной конференции «Россия и Китай: новое партнёрство в меняющемся мире». Москва, 29 мая 2015 г. – URL: http://www.youtube.com/watch?v=rwqI7OwjppY&list=PLVsJ4XAR8N3f53-4WtoH-4fFJbSlc_-x&index=1

125. Российско-китайский диалог: модель 2015. РСМД. Доклад №18/2015. М.: Спецкнига, 2015, 32 с.

126. Новый Шёлковый путь Китая. URL: <http://voprosik.net/novyyj-shelkovyj-put-kitaya/>

127. Центральный интернет-портал Шанхайской Организации Сотрудничества – URL: <http://www.infoshos.ru/>

128. URL: <http://expert.ru/2017/01/12/kitaj/>

129. URL: <http://kommersant.ru/doc/3188700>

130. URL: <http://www.finanz.ru/novosti/aktsii/kitay-otkazalsya-schitat-rossiyu-partnerom-nomer-odin-v-azii-1001661299>

131. Пятый пункт энергетики. Выступление в Париже на нефтегазовом саммите министра торговли Франции Франсуа Лооса // Время новостей, 01.06.2006

132. «Стимуляция диалога». Международное энергетическое агентство предлагает оптимизировать газовую отрасль России // Время новостей, 19.07.2006

133. ЕС не верит в энергостратегию России // Коммерсант, 01.11.2006

134. РИА ТЭК. 05.12.2006

135. Совместное заявление Президента Российской Федерации Д.А. Медведева и Президента Соединённых Штатов Америки Б. Обамы. 1 апреля 2009 года. – URL: http://news.kremlin.ru/ref_notes/168

136. APEC Ministers open new chapter in energy cooperation with Beijing Declaration. Beijing, China, 3 Sep 2014 – URL: http://www.apec.org/Press/News-Releases/2014/0903_EMM.aspx

137. 2014 APEC Energy Ministerial Meeting – URL: http://www.apec.org/Meeting-Papers/Ministerial-Statements/Energy/2014_energy.aspx

138. Kanchana Kamonporn, Unesaki Hironobu. ASEAN Energy Security: An indicator-based assessment. 11th Eco-Energy and Materials Science and Engineering (11th EMSES). Energy Procedia, 56 (2014), pp. 163-171

139. Проект Энергетической стратегии России на период до 2035 года – URL: <http://minenergo.gov.ru/node/2029>
140. URL: http://www.energystrategy.ru/ab_ins/source/PR_11.03.2014.pdf
141. Ход подготовки проекта Энергостратегии России до 2035 года. Сайт Института энергетической стратегии – URL: <http://www.energystrategy.ru/projects/energystrategy.htm>
142. Мастепанов А.М. О проекте Энергетической стратегии России на период до 2035 года // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно-экономич. журнал. № 5, 2016, с. 4-13
143. Кулапин А.И. Энергетика будущего – стратегический и инновационный императив развития российского ТЭК. Энергетическая политика, вып. 3, 2016. С. 13-16.
144. Концепция внешней политики Российской Федерации. Утверждена Президентом Российской Федерации В.В. Путиным 30 ноября 2016 г. – URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/2/25.html>
145. Концепция внешней политики Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации В.В. Путиным 12 февраля 2013 г.) – URL: http://www.mid.ru/foreign_policy/official_documents/-/asset_publisher/CptICkV6BZ29/content/id/122186
146. URL: <http://www.eaeunion.org/#about-info>
147. Евразийская энергетическая доктрина (концептуальный проект). Приложение к журналу «Энергетическая политика». – М.: ИД «Энергия», 2012.
148. Фукуяма Ф. Конец истории? // Вопросы философии. 1990. № 3. С. 134-155).
149. Стратегия для России. Российская внешняя политика: конец 2010-х–начало 2020-х годов. Тезисы рабочей группы Совета по внешней и оборонной политике. 2016
150. Российский внешнеэкономический вестник. № 2, 2016.
151. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/52298>
152. URL: <http://news.mail.ru/politics/26008771/?frommil=1>
153. Key World Energy Statistics 2016. OECD/IEA, 2016.
154. URL: <https://rg.ru/2016/06/17/reg-szfo/stenogramma-vystupleniia-vladimira-putina-na-pmef-2016.html>
155. URL: <http://carnegie.ru/2016/05/17/ru-63620/iyef>
156. Бондзи Охара. Структура обеспечения безопасности в Северо-Восточной Азии. Московский центр Карнеги. 09.06.2016.

157. URL: <http://www.atomic-energy.ru/news/2016/09/07/68836>
158. URL: <http://expert.ru/2016/09/11/busher-2-startoval-no-stroit-nachnut-cherez-3-goda/>
159. URL: https://www.1tv.ru/news/2016/09/11/309716-rossiya_i_iran_pristupayut_k_stroitelstvu_aes_busher_2
160. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/3082547>
161. Чу Бен. Мифы о Китае. М.: АСТ, 2015. С. 39.
162. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010). Гл. ред. Хэ Чуаньци. Отв. ред. Н.И. Лапин. М.: «Весь мир», 2011.
163. Научная конференция «Итоги 12-й пятилетки (2011-2015 гг.) и перспективы развития экономики КНР до 2020 г.». URL: <http://www.ifes-ras.ru/component/content/article/4/1753>
164. URL: http://www.pravda.ru/world/asia/forecast/01-02-2013/1143560-china_stagnation-0/?mode=print
165. Питер Боттелиер. Китай принесёт уверенность всему миру// Жэньминь жибао, 19.01.2017. URL: <http://inosmi.ru/economic/20170119/238562336.html>
166. ПМЭФ-2016. Китайская модель экономики: новые реалии. 17 июня 2016 г. Стенограмма. URL: <http://www.forumspb.com/ru/2016/sections/62/materials/309#day83>
167. Лузянин С.Г. Внешняя политика Китая до 2020 г. Прогностический дискурс. Специально для портала «Перспективы». URL: http://www.perspektivy.info/misl/koncept/vneshnaja_politika_kitaja_do_2020_g_prognosticheskij_diskurs_2011-11-29.htm
168. ПМЭФ-2013. Китай меняет тактику: новые модели экономического роста. Теледебаты Caixin Media. 20 июня 2013. Стенограмма.
169. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_\(ППС\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_(ППС))
170. Facts for Insight. URL: <http://www.factsforinsight.forumspb.com>
171. International Monetary Fund, April 2016. World economic outlook: too slow for too long. Statistical appendix.
172. Холодков В. М. Рухнет ли экономика Китая? URL: <https://riss.ru/analytics/28707/>
173. ВВП Китая резко вырос в IV квартале. URL: http://www.mt5.com/ru/prime_news/26384-vvp-kitaya-rezko-vyiros-v-iv-kvartale
174. URL: <https://lenta.ru/news/2016/04/25/chinadebt/>

175. Меняющийся ландшафт мировой экономики. Бюллетень ПРМЭ, январь 2017 года. Строго конфиденциально. URL: <http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/weo/2017/update/01/pdf/0117r.pdf>

176. Китай на грани взрыва. URL: <http://svpressa.ru/economy/article/150510/>

177. URL: <http://www.rbc.ru/economics/22/07/2014/57041fa69a794760d3d402c8>

178. Экономические проблемы Китая достигнут пика в 2017 году. 4.12.2016. URL: http://provalue.club/interesting/china_economic_problems_2017.html

179. Will 2016 Bring the Collapse of China's Economy? Gordon G. Chang. December 29, 2015. URL: <http://nationalinterest.org/feature/will-2016-bring-the-collapse-chinas-economy-14753>

180. URL: <http://www.руссинфо.рф/archives/30321>

181. Совет по внешней и оборонной политике. Стратегия XXI. М. 2014.

182. URL: http://dos-news.com/lenta_novostei/srednyaya-zarplata-v-kitae-opyat-velichilas-i-obognala-rossijskuyu.html

183. URL: <http://vse-temu.org/new-srednyaya-zarplata-v-kitae-v-dollarax-i-yuanyax-spisok-professij.html>

184. URL: [http://www.finanz.ru/novosti/aktsii/srednyaya-zarplata-v-rf-sostavlyayet-\\$433-v-mesyac-menshe-chem-v-kitae-glavny-analitik-sberbanka-1001211134](http://www.finanz.ru/novosti/aktsii/srednyaya-zarplata-v-rf-sostavlyayet-$433-v-mesyac-menshe-chem-v-kitae-glavny-analitik-sberbanka-1001211134)

185. URL: <https://finance.rambler.ru/news/2016-11-21/pochemu-sravnyalis-zarplaty-v-rossii-i/>

186. Экологические проблемы Китая (ECOL01). URL: <http://gnoom63.livejournal.com/11731.html>

187. Власова Е. Экологическая ситуация в Китае – проблема для всего мира. URL: <http://bellona.ru/2013/03/13/ekologicheskaya-situatsiya-v-kitae-probl/>

188. Гринин Л. Е. Китайская и индийская модели экономического развития и перспективы мирового лидерства. URL: <https://www.hse.ru/data/2013/04/03/1294924470/3-Гринин-док2.pdf>

189. А. В. Островский. Китай в условиях «новой нормальности». URL: http://www.ng.ru/ideas/2016-03-30/9_china.html

190. Китай определил задачи в экономике на 2016 год и XIII пятилетку. URL: <https://ria.ru/economy/20160305/1385131917.html>

191. URL: <https://ria.ru/world/20160304/1384313461.html>
192. Центральная Азия: проблемы и перспективы (взгляд из России и Китая). М.: РИСИ, 2013.
193. Пепе Эскобар. Новые шёлковые пути и альтернативный евразийский век. URL: <http://polismi.ru/politika/kontury-novogo-mira/792-povye-shjolkovye-puti-i-alternativnyj-evrazijskij-vek.html>
195. Лукин А.В. Идея «Экономического пояса Шёлкового пути» и евразийская интеграция. Международная жизнь № 7, 2014. С.97.
196. Коммерсантъ от 26.05.2016. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2996355>
197. Фролова И.Ю. Центральная Азия в энергетической стратегии КНР. В кн.: Центральная Азия: проблемы и перспективы (взгляд из России и Китая). М.: РИСИ, 2013. С. 129-130.
198. Балашова А. А. Особенности современной энергетической политики Китая. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Москва, 2012. URL: <http://economy-lib.com/osobennosti-sovremennoy-energeticheskoy-politiki-kitaya>
199. Изимов Р.Ю. Глобальная энергетическая политика Китая и место в ней Центральной Азии. URL: <http://cc-sauran.kz/rubriki/ekonomika/107-globalnaya-energeticheskaya-politika-kitaya.html>
200. Куликова Д. Н., Шишикин В. Г., Гончарова К. И. Энергетическая стратегия КНР в начале XXI века // Молодой учёный. 2015, № 22. С. 672-676.
201. White paper on energy. URL: <http://www.china.org.cn/english/environment/236955.htm>
202. China's Energy Policy 2012. URL: http://www.china.org.cn/government/whitepaper/node_7170375.htm
203. Мастепанов А., Ковтун В. Китай формирует газовую промышленность XXI века // Нефтегазовая вертикаль, № 6, 2012, с. 42-56
204. URL: <http://sino-rus.org/4-y-kitayskiy-forum-po-energeticheskoy-ekonomike-16-17-dekabrya-2015>
205. Тематическое приложение к газете Коммерсантъ от 19.06.2015, № 106.
206. Поставки российской нефти в Китай превысили импорт КНР из Саудовской Аравии. URL: <https://lenta.ru/news/2016/08/03/neft/>
207. URL: <http://www.finanz.ru/novosti/birzhevyeye-tovary/kitay-rezko-sokratil-zakupki-rossiyskoy-nefti-1001316655>

208. URL: <https://regnum.ru/news/economy/2170858.html>
209. URL: <http://russian.people.com.cn/n3/2016/0128/c31518-9010841.html>
210. URL: <https://aftershock.news/?q=node/424877>
211. URL: <http://www.rosbalt.ru/business/2017/01/16/1583379.html>
212. URL: <http://www.oilru.com/news/527830>
213. URL: <https://lenta.ru/news/2016/09/03/energy/>
214. Энергетическое кольцо Востока – URL: <http://www.kommersant.ru/doc/3113919>
215. Мастепанов А.М., Сумин А.М. Энергетическое сотрудничество и проблемы обеспечения энергетической безопасности в Северо-восточной Азии: взгляд из России// Экологический вестник России. № 2, 2016, с.16-21; № 3, с.22-29
216. Gobitec and Asian Super Grid for Renewable Energies in Northeast Asia. 2014. – URL: http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Thematic/Gobitec_and_the_Asian_Supergrid_2014_en.pdf
217. Щербаков Е. Единое кольцо с приставкой «супер». – URL: <http://www.vsp.ru/economic/2014/10/03/547347>
218. Щербаков Е. Сырьевая тактика, электрическая стратегия// «Эксперт Сибирь», 2015, № 12 (446).
219. ПМЭФ-2015. Энергоинтеграция Европы, России и Азии – безграничные возможности. 19 июня 2015 г. Стенограмма.
220. ЮНЕП (2015). Доклад о разрыве в уровнях выбросов 2015 года. Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Найроби. 98 стр. – URL: <http://www.unep.org/emissionsgapreport2015/>
221. Доклад о работе Правительства, зачитанный премьером Госсовета КНР Ли Кэцзяном на 4-й сессии Всекитайского собрания народных представителей /ВСНП/ 12-го созыва – URL: http://russian.china.org.cn/china/txt/2016-03/17/content_38052705.htm
222. Петлевой В. Китай закопает уголь // Ведомости, № 4000 от 25.01.2016
223. Asia/World Energy Outlook 2015. The Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ). The 421st Forum on Research Works, October 21, 2015 – URL: <http://eneken.iej.or.jp/data/6371.pdf>; <http://eneken.iej.or.jp/data/6372.pdf>; http://eneken.iej.or.jp/en/press/Annex_20151022.pdf

224. Renewable Energy Prospects: China, REmap 2030 analysis. IRENA, November 2014, Abu Dhabi. 116 p. www.irena.org/remap

225. World Energy Outlook 2016. OECD/IEA, 2016

226. ОБЗОР: Азия потребляет 75% СПГ, лидируют Япония, Южная Корея и КНР. – URL: <http://mfd.ru/news/view/?id=2056840>

227. Мастепанов А.М., Сидоренко С.А., Ковтун В.В. Правильный поворот на Восток. Развитие сотрудничества с КНР в газовой сфере является не следствием западных санкций, а результатом продуманной долгосрочной государственной политики // Нефть России. № 5-6, 2015, с. 16-25

228. Мастепанов А.М. Газогидраты в системе мер по реализации Китаем Парижского климатического соглашения // Экологический вестник России. № 9, 2016, с. 12-19

229. URL: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Brief/>

230. URL: <http://www.casa-1000.org/indexr.php>

231. Мовчан А. Экономические отношения России и ЕС. Худшие друзья – лучшие враги. – Московский центр Карнеги от 27.05.2016.

232. URL: <http://www.gazprom.ru/press/miller-journal/>

233. Данные Российской таможенной службы – Customsonline.ru/3513.

234. Шафраник Ю.К. Энергетическая картина мира качественно изменилась. – Бурение и нефть. 2015. № 07-08. С. 3-6.

235. Сорокин В.П. Энергетический союз ЕС: регуляторные аспекты. Экологический вестник России. 2015. № 6. С.11.

236. URL: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/1930994>

**ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ, НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА»**



УЧРЕДИТЕЛИ



**ЗАО «Глобализация и Устойчивое развитие.
Институт энергетической стратегии»**



**Институт систем энергетики
им. Л.А. Мелентьева СО РАН**

Общественно-деловой научный журнал «Энергетическая политика» издается с 1998 года в виде тематических номеров 6 раз в год.

В журнале публикуются для обсуждения различные экономические, правовые, инновационно-технологические материалы по текущим и перспективным проблемам ТЭК. Эти публикации используются экспертным сообществом при формировании стратегических, программных и нормативных документов, определяющих развитие энергетики России.

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, что дает возможность молодым соискателям отразить свое мнение по актуальным проблемам мировой и отечественной энергетики.

Кроме того, в виде приложения к журналу в год издается 3 тематических брошюры по наиболее значимым для общества энергетическим проблемам.

ТЕМАТИКА ЖУРНАЛА В 2016 ГОДУ:

- **ГИДРОЭНЕРГЕТИКА XXI ВЕКА:
РОССИЯ И МИРОВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ**
- **НЕФТЬ В ГЛОБАЛЬНОМ И НАЦИОНАЛЬНОМ АСПЕКТЕ**
- **ТЭК XXI ВЕКА: ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗЫ**
- **СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ РОССИЙСКОГО ТЭКа**
- **ЭНЕРГОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
- **МИРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ГЕОПОЛИТИКА:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Бушуев Виталий Васильевич, Мастепанов Алексей Михайлович,
Первухин Валерий Васильевич, Шафраник Юрий Константинович**

**ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ
К вопросу об «энергии будущего»**

Компьютерная верстка Горошкин К.Г.

Подписано в печать 13.04. 2017 г.
Формат 70x100 1/16 Печать офсетная.
Печатных листов 12,5
Тираж 200 экз.
Заказ № 117

Издательский центр «Энергия»
125009, г. Москва, Дегтярный пер., д. 9
тел. +7 (495) 229-4241 доб. 224.



С 10 июня по 10 сентября 2017 года в Казахстане (г. Астана) проходит Международная специализированная выставка ЭКСПО-2017. Основная тема выставки – «Энергия будущего». Замысел проекта нашёл отражение в подзаголовке названия ЭКСПО: «Пути решения самой сложной задачи человечества».

Исходным пунктом концепции проекта «Энергия будущего» является положение о том, что необходимым условием устойчивого развития является создание и применение наиболее прогрессивных методов использования энергии. Очевидно, что ЭКСПО-2017 станет эффективной площадкой для всемирной демонстрации новинок и трендов энергетической отрасли, привлечет ведущие мировые разработки в сфере использования альтернативных источников энергии, а также новые технологии энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Девиз выставки – «Энергия будущего» – дает повод к рассмотрению энергетического будущего на фоне цивилизационного развития человечества. Освещению этой проблематики в контексте Евразийской энергетической цивилизации как ключевого звена общемирового устойчивого развития посвящена данная книга. Энергетическая цивилизация рассматривается в ней как очередной этап эволюции человечества, основанный на эффективном использовании и расширенном воспроизводстве совокупного природного, технократического и социогуманитарного энергетического потенциала.

Книга может быть полезна не только для энергетиков, но и для политологов, студентов профильных учебных заведений, а также всех, кто интересуется проблематикой международного энергетического сотрудничества и устойчивого цивилизационного развития.