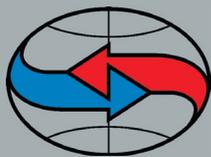


ISSN 2311-6412



Институт стран СНГ

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ПОСТСОВЕТСКИЙ МАТЕРИК

ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

Специальный выпуск № 2

Москва

2018



Институт стран СНГ

Научно-аналитический журнал

ПОСТСОВЕТСКИЙ МАТЕРИК

ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК № 2

Москва

2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор – К. Ф. Затулин,
директор Института стран СНГ (Института диаспоры и интеграции)

Зам. главного редактора – В. Г. Егоров, *доктор исторических наук,*
доктор экономических наук, профессор

Шеф–редактор – А. А. Мигранян, *доктор экономических наук, профессор*

Редактор – О. А. Борисова

Дизайн–верстка – Н. М. Новикова

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Дзарасов Р. С., *доктор экономических наук, заведующий кафедрой политической экономики и истории экономической науки Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова*

Конотопов М. В., *доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ*

Кузнецова О. Д., *доктор экономических наук, профессор кафедры истории экономических наук Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова*

Мамонтов В. К., *президент Издательского дома «Известия»*

Мигранян А. А., *доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН*

Панова Г. С., *доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Банки, денежное обращение и кредит» Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России*

Устюжанина Е. В., *доктор экономических наук, заведующая кафедрой экономической теории Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова*

ОТ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Энергетика как базовый сектор российской экономики формирует внешнеэкономическую повестку России, определяет эффективность её национальной экономики и обеспечивает её статус и геополитическую конкурентоспособность на мировой арене. В связи с этим комплексные исследования факторов, влияющих на конкурентоспособность нефтегазовой отрасли страны, позволяют сформировать адекватную картину механизмов и инструментов конкурентной борьбы в данном сегменте мирового рынка. Изучению этих вопросов и посвящён специальный проект Института стран СНГ «Геоэкономика энергетики».

В январе 2018 г. Институт стран СНГ начал издавать специальный выпуск научно-аналитического журнала «Постсоветский материк» – «Геоэкономика энергетики», в котором представлены исследования сотрудников и приглашённых экспертов по актуальным вопросам развития энергетического сектора России. Особое внимание в специальном выпуске будет уделяться состоянию и факторам развития энергетического сектора стран СНГ и Европейского союза, которые конкурируют и (или) взаимодействуют с российскими энергетическими компаниями и в целом оказывают влияние на российскую экономику.

В специальном выпуске публикуются обзоры знаковых событий и фактов (мониторинг и комментарии специалистов по ним), влияющих на конъюнктуру цен на энергоносители, интенсивность конкуренции на рынке и затрагивающих экономические и политические интересы государств, а также обзоры событий и комментарии по регионам и странам, характеризующие состояние рынка энергоресурсов, инфраструктуры этих рынков, энергетического сотрудничества, геополитики и крупных энергетических проектов.

В журнале представлены научные и аналитические материалы (статьи, мнения экспертов), имеющие теоретическую и практическую направленность с целью исследования состояния рынка углеводородов с точки зрения внешнеполитической и экономической конъюнктуры.

СОДЕРЖАНИЕ

МОНИТОРИНГ (события, факты. Апрель–июнь 2018 г.)

<i>РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ</i>	10
<i>ИНФРАСТРУКТУРА РЫНКОВ</i>	25
<i>ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</i>	39
<i>ГЕОПОЛИТИКА И КРУПНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ</i>	56

КОММЕНТАРИИ (апрель–июнь 2018 г.)

<i>РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ</i>	65
<i>ИНФРАСТРУКТУРА РЫНКОВ</i>	74
<i>ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</i>	79
<i>ГЕОПОЛИТИКА И КРУПНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ</i>	90

АНАЛИТИКА

М. СОКОЛЬНИКОВ. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЦЕН НА НЕФТЬ И ГАЗ (АПРЕЛЬ – ИЮЛЬ 2018 Г.)	101
---	-----

Автор оценивает факторы, влияющие на изменение цен на углеводороды, обоснованы преимущества учёта цен спотовых операций, выявлены основные тренды изменения цен на нефть и трубный газ с учётом нерыночных факторов влияния на рынки этих сырьевых ресурсов.

Е. ШАВИНА. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ ШОС: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ (по материалам Второго Сочинского международного форума евразийской интеграции «Перспективы развития и укрепления Шанхайской организации сотрудничества»	110
--	-----

В материале представлен обзор докладов участников Второго Сочинского международного форума евразийской интеграции, посвященного проблемам укрепления сотрудничества стран – участниц ШОС. В рамках форума была затронута важная тема – энергетическая кооперация, которая основывается на значительном ресурсном потенциале стран ШОС и является основой для развития экономического взаимодействия. Создание Энергетического клуба – важная инициатива для более эффективной реализации двусторонних и многосторонних энергетических проектов.

**А. МИГРАНЯН, Е. ШАВИНА. ПОТЕНЦИАЛ РАСШИРЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА
СТРАН ШОС: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....118**

В статье рассматриваются возможности и перспективы усиления взаимодействия стран Шанхайской организации сотрудничества на основе имеющихся экономических ресурсов с использованием механизмов двусторонних и многосторонних соглашений. Авторы выделили четыре основных направления для расширения экономического сотрудничества в рамках ШОС: энергетическая кооперация, транспортные коммуникации, научно-техническое сотрудничество и трудовая миграция. Создание Энергетического клуба ШОС является важным шагом в обеспечении устойчивого роста и безопасности стран ШОС.

**Д. ДИНЕЦ. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ
И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ.....134**

Автор анализирует тенденции развития международных транспортных коридоров сквозь призму изменения геополитических и экономических интересов различных стран. С учётом интересов трансрегиональных блоков, возглавляемых США, с одной стороны, и Китаем – с другой, обобщены проблемы и перспективы российской экономики по продвижению на международной арене интересов в области энергетического и транспортного комплекса.

**И. ЮШКОВ. ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И КИТАЯ
В ГАЗОВОЙ СФЕРЕ.....143**

Статья посвящена перспективам сотрудничества России и Китая в газовой сфере. Автор анализирует направления развития китайской энергетики и динамику роста потребления энергоресурсов. Экологические проблемы вынуждают китайское руководство сокращать долю угля с замещением его газом и ВИЭ, что приводит к увеличению потребления газа, за счёт его импорта. Указаны причины, по которым Россия может стать одним из главных поставщиков газа в Китай.

**Л. ШЕНЕЦ. ЭНЕГОЭФФЕКТИВНОСТЬ – ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....151**

Рассматривая перспективы расширения перечня сфер взаимодействия стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в области энергетики, автор говорит о сотрудничестве в области энергосбережения, энергоэффективности, использования возобновляемых источников энергии и создании новых возможностей для улучшения экологической ситуации как ключевых факторов устойчивого развития экономик стран евразийской «пятерки».

**А. МАРКАРОВ, В. ДАВТЯН. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ АРМЕНИИ
В НОВОЙ СИСТЕМЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ.....157**

Обращая внимание на ключевые проблемы энергетического комплекса Армении в контексте региональных политических и экономических процессов, авторы уделяют особое внимание энергетическим интересам мировых и региональных держав, затрагивающим систему энергетической безопасности Армении. Проанализированы проблемы формирования газотранспортного коридора Иран – Армения – Грузия, а также перспективы подключения Армении к электроэнергетическому коридору «Север – Юг». Определены основные внешние угрозы энергетической безопасности Армении.

CONTENT

MONITORING (EVENTS, FACTS. APRIL–JUNE 2018)

<i>ENERGY MARKET</i>	10
<i>MARKET INFRASTRUCTURE</i>	25
<i>ENERGY COOPERATION</i>	39
<i>GEOPOLITICS AND MAJOR ENERGY PROJECTS</i>	56

COMMENTS (APRIL–JUNE 2018)

<i>ENERGY MARKET</i>	65
<i>MARKET INFRASTRUCTURE</i>	74
<i>ENERGY COOPERATION</i>	79
<i>GEOPOLITICS AND MAJOR ENERGY PROJECTS</i>	90

ANALYTICS

M. SOKOLNIKOV. THE ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF PRICES FOR OIL AND GAS (APRIL-JULY 2018)	101
--	-----

The author assesses the factors affecting the change in hydrocarbon prices, justifies the advantages of accounting for the prices of spot operations, identifies the main trends in oil and pipe gas prices, taking into account non-market factors of influence on the markets of these raw materials.

E. SHAVINA. ENERGY COOPERATION IN THE SCO FRAMEWORK: TRENDS AND PROSPECTS (materials of the Second of the Sochi international forum Eurasian integration «prospects of development and strengthening of the Shanghai cooperation organization»)	110
--	-----

The article reviews the reports of the participants of the Second Sochi international forum of Eurasian integration, devoted to the problems of strengthening cooperation of the SCO member States. The forum touched upon an important topic-energy cooperation, which is based on the significant resource potential of the SCO countries and is the basis for the development of economic cooperation. The creation of the Energy club is an important initiative for more effective implementation of bilateral and multilateral energy projects.

A. MIGRANYAN, E. SHAVINA. THE POTENTIAL EXPANSION OF THE SCO COUNTRIES COOPERATION: ECONOMIC AND ENERGY ASPECTS.....118

The article discusses the possibilities and prospects of strengthening the interaction of the Shanghai cooperation organization countries on the basis of available economic resources using the mechanisms of bilateral and multilateral agreements. The authors identified four main areas for expansion of economic cooperation within the SCO: energy cooperation, transport communications, scientific and technical cooperation and labor migration. The establishment of the SCO Energy club is an important step in ensuring sustainable growth and security of the SCO countries.

D. DINETS. INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS AND ENERGY PLATFORM.....134

The author analyzes the development trends of international transport corridors through the prism of changes in the geopolitical and economic interests of different countries. Taking into account the interests of the TRANS – regional blocs headed by the United States, on the one hand, and China, on the other, the problems and prospects of the Russian economy to promote interests in the energy and transport sector in the international arena are summarized.

I. YUSHKOV. PROSPECTS OF COOPERATION OF RUSSIA AND CHINA IN THE GAS SPHERE.....143

The article is devoted to the prospects of cooperation between Russia and China in the gas sector. The author analyzes the direction of development of Chinese energy and the dynamics of growth of energy consumption. Environmental problems force the Chinese leadership to reduce the share of coal with its replacement by gas and renewable energy, which leads to an increase in gas consumption, due to its imports. The reasons why Russia can become one of the main suppliers of gas to China are indicated.

L. SHENETS. ENERGY EFFICIENCY – A FACTOR OF ENERGY SECURITY.....151

Considering the prospects of expanding the list of areas of cooperation of the Eurasian economic Union (EAEU) countries in the field of energy, the author says about cooperation in the field of energy saving, energy efficiency, the use of renewable energy sources and the creation of new opportunities to improve the environmental situation as key factors for sustainable development of the economies of the countries of the Eurasian “five” .

**A. MARKAROV, V. DAVTYAN. *THE ENERGY FACTOR OF ARMENIA'S DEVELOPMENT
IN THE NEW SYSTEM OF REGIONAL INTERESTS*.....157**

Paying attention to the key problems of the energy complex of Armenia in the context of regional political and economic processes, the authors pay special attention to the energy interests of the world and regional powers, affecting the energy security system of Armenia. The problems of the formation of the Iran – Armenia – Georgia gas transport corridor, as well as the prospects of Armenia's connection to the North – South energy corridor are analyzed. The main external threats to Armenia's energy security are identified.

УДК 339.9

А. МАРКАРОВ,

доктор политических наук, профессор,
директор филиала Института стран СНГ
в г. Ереване
e-mail: amarkarov@ysu.am

A. MARKAROV,

doctor of political science, Professor,
the Director of branch of Institute
of CIS States in Yerevan

В. ДАВТЯН,

кандидат политических наук,
доцент РАУ
e-mail: amarkarov@ysu.am

V. DAVTYAN,

candidate of political Sciences,
associate Professor

Ключевые слова:

энергетика, безопасность, Южный Кав-
каз, Армения, «Север – Юг»,
транзитный коридор

Keywords:

energy, security, South Caucasus,
Armenia, North – South,
transit corridor

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ АРМЕНИИ В НОВОЙ СИСТЕМЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ

Введение

Южный Кавказ, обладающий значительным, но не полностью используемым транзитным потенциалом и зачастую рассматриваемый как своего рода региональный *Heartland*, находится в центре геополитических и геоэкономических интересов ключевых акторов мировой политики. Этот интерес – явление не новое и восходит к XVIII в., когда в борьбе между Россией и Турцией за укрепление статуса черноморской державы сторонами предпринимались вполне прагматичные шаги по укреплению позиций в рассматриваемом регионе. Последний, таким образом, стал восприниматься в качестве стратегически важного пространства, завоевание которого было необходимо для доминирования в Черноморском регионе. И если в начале XIX в. регион стал фактически южным флангом российского империализма, а в 20-е годы XX в. был полностью совети-

зирован, то уже после распада СССР заявления о традиционном доминировании здесь России начали приобретать противоречивый характер. Очевидно, что как в начале 90-х годов, так и в настоящее время Южный Кавказ продолжает оставаться точкой столкновения интересов мировых и региональных держав. Это в особенности проявляется в сфере энергетических коммуникаций.

Из стран Южно-Кавказского региона только Азербайджан обладает существенными запасами углеводородов: 7 млрд баррелей нефти (960 млн т) и 1,35 трлн куб. м газа. В общемировом масштабе эти объёмы составляют 0,6 и 0,7% соответственно. Незначительны запасы углеводородов в Грузии: около 15 млн т нефти и 8,5 млрд куб. м газа¹. Лишь Армения, согласно официальным данным, не имеет их, что, однако, не мешает ей выступать в качестве потенциального игрока на рынках региона, особенно в качестве экспортера электроэнергетики.

Энергетика – локомотив армянской экономики

Энергетика является одной из системообразующих сфер в экономике Республики Армения, зачастую выступая в качестве генератора экономического роста.

Так, по итогам 2017 г., в республике был зафиксирован рост ВВП на уровне 7,5%, чему в значительной степени способствовало повышение активности в энергетической сфере на 6,1%².

Более того, организации, задействованные в энергетической отрасли, с начала 2000-х годов и по настоящее время продолжают занимать лидирующие позиции в списке крупнейших налогоплательщиков республики в частности ЗАО «Газпром – Армения», ЗАО «Воротанский КГЭС», ЗАО «Электрические сети Армении», ЗАО «Армянская АЭС» и др.). Согласно официальным данным, ЗАО «Газпром – Армения» возглавляет список крупнейших налогоплательщиков Армении по итогам 2017 г.

В целом, однако, заметна тенденция снижения налоговых выплат энергетических компаний, что прежде всего связано с уменьшением объёмов потребления как среди населения, так и в производственных отраслях. И если по итогам 2017 г. в Армении был зафиксирован рост производства электроэнергии на 6,1% (762,9 млн кВт·ч)³, то это показатель обусловлено прежде всего активизацией экспорта в грузинском направлении (при этом рост экспорта в Грузию связан с нулевыми показателями за 2016 г.).

¹ Боровский Ю. В. Мировая система энергоснабжения. М.: Навона, 2008. С. 104.

² Национальная статистическая служба Республики Армения // URL: <http://www.armstat.am/am/>

³ Там же

В настоящее время наибольшая доля генерируемой в республике электроэнергии приходится на теплоэлектростанции (Ереванская и Разданская ТЭС) – 40%, гидроэнергостанции (включая малые ГЭС) – 20%, атомную станцию – 40%.

В среднем ежегодное производство электроэнергии в Армении за последние 10 лет составляет 7–7,2 млрд кВт·ч, при этом электропотребление на душу населения составляет порядка 1500 кВт·ч электроэнергии. Важно отметить, что общая установленная мощность энергетической системы республики сегодня является избыточной и составляет около 3555 МВт, эксплуатируется примерно 2300 МВт⁴. Но около 38% мощностей находится в эксплуатации более 40 лет и имеет высокий уровень физической и моральной изношенности, что негативно сказывается на общем уровне обеспечения энергетической безопасности страны.

Вместе с тем начавшаяся ещё в конце 90-х годов передача в управление российских компаний ряда крупных энергетических объектов республики позволила значительно повысить уровень энергетической безопасности: общий объём российских инвестиций в экономику Армении с 1991 г. составляет порядка 4 млрд долл., львиная доля которых была направлена именно на энергетический сектор, в основном – на газотранспортную систему (ЗАО «Газпром – Армения»), теплоэнергетику (ЗАО «Разданская энергетическая компания РазТЭС») и гидроэнергетику (ЗАО «Международная энергетическая корпорация» – Севано – Разданский каскад ГЭС).

Газотранспортный коридор Иран – Армения – Грузия

После распада СССР Армения получала природный газ по Северному газопроводу (Моздок – Тбилиси), проходящему через территорию Грузии, что не могло полностью обеспечивать энергетическую безопасность республики. Как пишет Д. Ергин, диверсификация является одним из ключевых условий обеспечения энергетической безопасности страны⁵.

Следовательно, наличие альтернативного источника поставки газа – это необходимость для Армении. При этом в качестве угрозы для энергетической безопасности страны следует рассматривать возможное приобретение права собственности на грузинский участок Северного газопровода со стороны азербайджанской или турецкой компании⁶.

⁴ Концепция обеспечения энергетической безопасности Республики Армения // URL: http://www.mfa.am/u_files/file/doctrine/Doctrinerus.pdf

⁵ *Yergin D.* The Fundamentals of Energy Security. Testimony: Hearing on «Foreign Policy and National Security Implications of Oil Dependence». Committee on Foreign Affairs US House of Representatives, 2007, March 22.

⁶ Концепция обеспечения энергетической безопасности Республики Армения // URL: http://www.mfa.am/u_files/file/doctrine/Doctrinerus.pdf

Такие опасения небезосновательны. В 2010 г. правительство Грузии заявило о возможном выставлении на Лондонскую биржу акций участка газопровода. В том же году инфраструктура была исключена из списка стратегически важных объектов страны.

Интересно, что азербайджанская компания *SOCAR*, заинтересованная наряду с ОАО «Газпром» и нефтегазовой компанией «КайМунайГаз» (Казахстан) в приобретении участка, заявила о готовности заплатить за него 0,5 млн долл., что превышало реальную стоимость газопровода. В дальнейшем продажа грузинского участка газопровода была заморожена, однако в 2017 г. в риторике грузинских властей вновь появился данный тезис⁷.

Снятие санкций с Ирана в 2015 г. вызвало бурную реакцию в Армении. Новые экономические реалии, в которых оказался Иран, рассматривался в качестве возможности реанимирования ряд замороженных ранее армяно-иранских проектов: Мегринская ГЭС, нефтеперерабатывающий завод, нефтепродуктопровод, железная дорога и пр. В качестве одного из первых шагов, нацеленных на активизацию армяно-иранского диалога, рассматривался транзит иранского газа в Грузию по территории Армении. Анализируя заявления о возможности Армении выступить в качестве страны-транзитёра для поставок иранского газа в Грузию, следует обратиться прежде всего к технической составляющей вопроса. Известно, что газопровод Иран – Армения располагает весьма низкой пропускной способностью (2,3 млрд куб. м, что в состоянии покрыть лишь спрос в Армении). Проект был разработан в Республике Армения ещё в середине 90-х годов, когда, выйдя из энергетического кризиса, после карабахской войны, республика приступила к выстраиванию энергодиалога с Ираном.

Наряду с этим официальный Ереван не раз заявлял о транзитном потенциале Армении, рассматривая проект в контексте реализации логистического маршрута Иран – Армения – Грузия – Чёрное море – Украина – Европа. Сегодня очевидно, что газопровод, первый участок которого был введён в эксплуатацию в 2007 г., не имеет реальной возможности стать транзитным из-за технических характеристик: проектный диаметр газопровода изначально составлял 1,4 м, однако на стадии строительства был доведён до 70 см, что ограничило его пропускную способность⁸.

Вопрос транзита иранского газа по территории Армении вновь оказался на международной повестке в начале 2016 г., когда ПАО «Газпром» предложило Грузии оплачивать транзит газа в Армению рублями вместо действующих 10%

⁷ *Давтян В. С.* Энергетическая политика России на Южном Кавказе: трубопроводные войны // Россия XXI. М., 2015. № 4. С. 71.

⁸ Газопровод Иран – Армения и энергетический интерес России // URL: <http://svom.info/entry/626-gazoprovod-iran-armeniya-i-energeticheskij-interes/>

поставляемого газа (что составляло 12% потребляемого в стране газа). С учётом девальвации рубля данное предложение было изначально отвергнуто грузинской стороной. Примечательно, что в на переговорах «Газпром» использовал «иранскую карту», заявив, что у России есть реальная возможность обеспечивать Армению природным газом по армяно-иранской магистрали, находящейся на балансе ЗАО «Газпром – Армения»*.

Известна реакция министра энергетики Грузии К. Каладзе, назвавшего предложение «Газпрома» ультиматумом и заявившего, что последствия подобного решения будут тяжёлыми: Грузия окажется в энергетическом кризисе, так как страна потеряет 2,5 млн куб. м газа в сутки при ежедневном потреблении 11,5 млн. Однако вскоре предложение было принято, несмотря на крайне негативную реакцию общественности, особенно оппозиционной её части.

Учитывая трудности осуществления прямого транзита иранского газа в Грузию через территорию Армении, 28 июля 2016 г. Иран заключил соглашение об экспорте газа в Грузию через территорию Армении по своповой схеме. Вслед за этим последовало решение правительства Республики Армения о создании ЗАО «Энергоимпекс» для увеличения импорта газа из Ирана и повышения эффективности эксплуатации газопровода Иран – Армения⁹.

Однако в мае 2017 г. официальный Тбилиси заявил, что страна будет закупать дополнительные объёмы газа у Азербайджана, окончательно отказавшись от закупок у «Газпрома». По словам главы грузинского энергетического ведомства, «Тбилиси зависит от азербайджанского газа»¹⁰.

Решение грузинских властей непосредственно отразилось на перспективе энергетической интеграции Армении. Сформировалась ситуация, при которой Азербайджан полностью покрывает спрос на грузинском рынке, следовательно, фактически деактуализируется модель свопового коридора Иран – Армения – Грузия¹¹.

⁹ Манасерян Т. Армения и Иран в новых условиях территориальной интеграции // Альтернатива. 2017. Январь-март. С. 7.

¹⁰ Каладзе: Грузия будет закупать дополнительные объёмы газа у Азербайджана // URL: <https://eadaaily.com/ru/news/2017/05/25/kaladze-gruziya-budet-zakupat-dopolnitelnye-obemy-gaza-u-azerbaydzhana>

¹¹ Давтян В. С. Энергетические проблемы Армении // URL: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2017/2017_005_2.pdf

* В настоящее время по газопроводу Иран – Армения в республику ежегодно поступает до 400 млн куб. м природного газа, который поступает на Разданскую и Ереванскую ТЭС. В Иран идёт электроэнергия по бартерной формуле 3,2 кВт.ч электроэнергии за 1 куб. м газа.

Электроэнергетический коридор «Север – Юг» и возможности армянского экспорта

При советской власти энергосистема страны проектировалась как энергоизбыточная, покрывающая часть потребностей региона, вследствие чего Армения и сегодня способна обеспечить бесперебойный экспорт электроэнергии в соседние страны. Последнее особенно актуально в связи с исключением Армении из ряда региональных инфраструктурных проектов:

- Южный газовый коридор;
- Баку – Тбилиси – Джейхан;
- международный транспортный коридор (МТК) «Север – Юг» и пр.

При этом соседние государства, традиционно рассматриваемые как импортёры генерируемой в Армении электроэнергии, сегодня сами развивают свои энергетические мощности, покрывая внутренний спрос, а также увеличивая экспортные показатели. Рассмотрим эти государства.

Вплоть до 2007–2008 гг. армянский экспорт покрывал до 15% электроэнергетического спроса в **Грузии** (при потреблении электроэнергии в 8,5 млрд кВт·ч). В результате проведённой реформы энергетического рынка, грузинские власти сегодня ведут активную политику, направленную на международное позиционирование страны в качестве страны экспортёра электроэнергии. Это приобретает особую актуальность в связи с вводом энергомоста Азербайджан – Грузия – Турция, способного обеспечить экспорт электроэнергии в Турцию до 700 МВт. Сегодня экспорт электроэнергии из Армении в Грузию осуществляется лишь по сезонному принципу, а также во время аварий в грузинской энергосистеме. Более того, электроэнергетическая коммуникация между странами осуществляется по принципу взаимных перетоков, т. е. импортированную электроэнергию Грузия поэтапно возвращает Армении.

В период 1995–2007 гг. спрос на электроэнергию в **Турции** ежегодно увеличивается на 6,6%. Ожидается, что потребление электроэнергии в Турции, достигшее в 2006 г. своего максимального уровня – 170 млрд кВт·ч, до 2020 г. увеличится примерно в три раза, достигнув 499 млрд кВт·ч. Для этого в Турции необходимо втрое увеличить установочные мощности электростанций: с 38500 до 96000 МВт в 2020 г.¹² Строительство атомной станции «Аккую» мощностью 4800 МВт призвано решить именно эту задачу.

Что касается **Ирана**, то здесь нехватка энергетических мощностей составляет 2500 МВт¹³. Однако власти Ирана последовательны в решении проблем, связан-

¹² *Каранетян К.* Роль Армении в обеспечении энергетической безопасности Южного Кавказа // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-armenii-v-obespechenii-energeticheskoy-bezopasnosti-yuzhnogo-kavkaza>

¹³ Там же.

ных с энергообеспечением страны, о чем прежде всего свидетельствует ввод в эксплуатацию АЭС в Бушере, а также проектирование его дополнительного блока. При этом обеспечение энергетической безопасности Ирана во многом связывается с Арменией. Следует, однако, отметить, что начиная с 2011 г. экспорт в иранском направлении ежегодно падает: за последние 7 лет показатели экспорта упали с примерно 1,5 млрд кВт·ч до 1 млрд кВт·ч. При этом часть поставок электроэнергии, как и в случае с Грузией, осуществляется в виде взаимных перетоков¹⁴.

Таким образом, обладая весьма серьёзным экспортным потенциалом, в настоящее время Армения в условиях сложившейся геополитической архитектуры не в состоянии осуществлять экспортные операции со странами региона в объёмах, необходимых, *во-первых*, для интеграции во внешние рынки, *во-вторых*, для оздоровления внутреннего рынка, ахиллесовой пятой которого продолжает оставаться высокая себестоимость производимой электроэнергии, что обусловлено спадом потребления, а также привлечёнными в энергосистему многомиллионными кредитными средствами (около 1 млрд долл.).

Реализация электроэнергетического коридора «Север – Юг» может в перспективе существенно подкорректировать указанную ситуацию.

В апреле 2016 г. министрами энергетики России, Армении и Ирана была подписана «дорожная карта» энергокоридора. В рамках программы между Арменией и Ираном уже осуществляется строительство линий электропередачи (ЛЭП) при финансировании иранской стороны, а также строительство высоковольтной ЛЭП между Арменией и Грузией на кредитные средства банка *KfW*. Предполагается, что строительство 400-киловольтных ЛЭП Иран – Армения и Армения – Грузия расширит связь энергосистем стран. Сегодня в синхронном режиме работают ЛЭП Ирана и Армении, а также Грузии и России. Коридор позволит электросетям четырёх стран работать в синхронном режиме с перетоками до 1200 МВт¹⁵.

Однако перспективы прорыва энергетической блокады Армении наталкиваются на определённые препятствия. В начале 2018 г. азербайджанские власти инициировали переговоры, направленные на проведение электроэнергетического коридора «Север – Юг» по территории Азербайджана. В июне 2018 г. азербайджанские власти заявили о первых поставках электроэнергии в иранском направлении в объёме 80 МВт, на что Тегеран откликнулся готовностью значительно увеличить данный показатель¹⁶.

¹⁴ Национальная статистическая служба Республики Армении // URL: <http://www.armstat.am/am/>

¹⁵ Армения, Россия, Грузия и Иран подписали «дорожную карту» энергокоридора «Север-Юг» // URL: <http://newsarmenia.am/news/armenia/armeniya-rf-gruziya-i-iran-podpisali-dorozhnyuyu-kartu-energokoridora-sever-yug/>

¹⁶ Азербайджан начал экспортировать электроэнергию в Иран // URL: <https://neftegaz.ru/news/view/172093-Azerbaydzhan-nachal-eksportirovat-elektroenergiyu-v-Iran>

Таким образом, Азербайджан ориентирован на то, чтобы в ближайшем будущем вытеснить Армению с геополитически важного проекта «Север – Юг», тем самым повторив судьбу железной дороги Иран – Армения, вычеркнутой из российско–армяно–иранской повестки после начала строительства магистрали Казвин – Решт – Астара (МТК «Север – Юг»). Налаживая поставки в Иран, Азербайджан отчасти наносит урон по интересам Армении, рассматривающей иранский рынок в качестве традиционного направления экспорта электроэнергии и привлекая для вовлечения в «Север – Юг» немалые кредитные средства: около 108 млн долл. на третью высоковольтную линию с Ираном и более 168 млн долл. – на высоковольтную линию с Грузией¹⁷.

При этом одним из наиболее крупных проектов, ориентированных на активизацию экспорта генерируемой в Армении электроэнергии в Иран, является Мегринская ГЭС. В рамках межгосударственного договора намечено строительство двух ГЭС на приграничной реке Аракс.

В рамках проекта Иран и Армения заявляют о намерениях строительства двух самых мощных ГЭС на Южном Кавказе: с армянской стороны ГЭС будет располагаться в Мегри, с иранской – в Карачиларе.

По проекту строительство будет осуществляться параллельно, что позволит оптимизировать расходы примерно на 15%. Каждая из станций будет ежегодно вырабатывать по 793 млн кВт·ч электроэнергии. Расчётная мощность Мегринской ГЭС составит 130 МВт.

Строительство ГЭС, которое продлится пять лет, оценивается в 323 млн долл. Предполагается, что данную сумму в качестве кредита предоставит иранская инвестиционная компания. За кредит Армения будет расплачиваться электроэнергией, вырабатываемой на ГЭС в течение 15 лет, а затем станция полностью перейдёт в собственность Армении¹⁸.

Консервация проекта традиционно объясняется международным санкционным режимом, применяемым в отношении Ирана. И хотя смягчение данного режима в 2015 г. позволило Ирану реанимировать ряд крупных инфраструктурных проектов и активизировать экономические отношения с внешним миром, но выход США из ядерной сделки (май 2018 г.) и новые «беспрецедентные санкции»¹⁹ по отношению к Тегерану, вероятно, вновь приведут к замораживанию проекта строительства Мегринской ГЭС.

¹⁷ Строительство ЛЭП Армения – Иран завершится в 2019 г. // URL: <https://regnum.ru/news/2379967.html>

¹⁸ Программа стратегического развития гидроэнергетической отрасли Республики Армения. Приложение к решению Правительства Республики Армении от 8 сентября 2011 г. № 35 // URL: <http://www.gov.am/files/docs/2220.pdf>

¹⁹ Помпео пригрозил Ирану беспрецедентными санкциями // URL: <https://www.rbc.ru/politics/21/05/2018/5b02cbca9a7947171528aed7>

Выводы

Таким образом, основные внешние угрозы энергетической безопасности Армении, обуславливаемые процессами на региональных рынках, определяются следующими факторами:

- сбоем работы газопровода Моздок – Тбилиси (Северный газопровод), либо одновременным сбоем в системах Северного и Южного газопроводов, в частности, в зимний период;
- приобретением прав собственности на грузинский участок Северного газопровода со стороны азербайджанской или турецкой компании напрямую либо через аффилированную компанию;
- одновременным выходом из строя электроэнергетических систем Армении и Ирана и, как следствие, изоляция армянской энергосистемы;
- продолжающимся и углубляющимся процессом исключения Армении из региональных топливно-энергетических проектов и, как следствие, спадом уровня диверсификации источников поставок для республики;
- конъюнктурными перестановками и резким изменением (роста) цен на рынке топливно-энергетических ресурсов, а также препятствиями, возникающими при транзите энергоресурсов в странах-транзитёрах вследствие политической нестабильности;
- региональными политическими противостояниями, которые сопровождаются диверсионно-террористическими действиями в отношении объектов топливно-энергетической системы;
- понижением уровня рек Ахурян и Аракс со стороны Турции, что может отрицательно сказаться на мощностях ГЭС, проектируемых Арменией и Ираном на р. Аракс.

Основываясь на сравнительном анализе некоторых выявленных угроз, можно определить ключевые вызовы, которые сегодня стоят перед энергетической сферой безопасности Армении:

- неизбежная диверсификация импорта энергоресурсов, прежде всего за счёт активизации энергодиалога с Ираном, в том числе путём реализации своповых схем транзита.

Обеспечивая для Армении статус страны – транзитёра природного газа в будущем, ЕАЭС и, в частности, Россия, смогут гарантировать себе дополнительный выход на внешние энергетические рынки, что в условиях современной логистической конкуренции более чем необходимо. Следовательно, важно использовать потенциал Армении, в частности, газового маршрута Иран – Армения в качестве важного интеграционного актора в ближайшей перспективе;

- поиск возможных путей непрерывного увеличения экспорта электроэнергии на внешние рынки.

В современном мире политическая конъюнктура меняется со стремительной скоростью, что диктует необходимость её участникам всегда быть готовыми к радикальным изменениям. Для решения указанной стратегической задачи необходимо в первую очередь осуществить соответствующие работы по восстановлению и поддержке энергетической инфраструктуры республики (модернизировать подстанции, повысить качество обслуживания для уменьшения экономических и технических потерь и пр.)

Список литературы

Азербайджан начал экспортировать электроэнергию в Иран // URL: <https://neftegaz.ru/news/view/172093-Azerbaydzhan-nachal-eksportirovat-elektroenergiyu-v-Iran>

[Azerbaydzhan nachal ehksportirovat' ehlektroehnergiyu v Iran // URL: <https://neftegaz.ru/news/view/172093-Azerbaydzhan-nachal-eksportirovat-elektroenergiyu-v-Iran>]

Армения, Россия, Грузия и Иран подписали «дорожную карту» энергокоридора «Север – Юг» // URL: <http://newsarmenia.am/news/armenia/armeniya-rf-gruziya-i-iran-podpisali-dorozhnuyu-kartu-energokoridora-sever-yug/>

[Armeniya, Rossiya, Gruzija i Iran podpisali «dorozhnuyu kartu» ehnergokoridora «Sever – YUg» // URL: <http://newsarmenia.am/news/armenia/armeniya-rf-gruziya-i-iran-podpisali-dorozhnuyu-kartu-energokoridora-sever-yug/>]

Боровский Ю. В. Мировая система энергоснабжения. М.: Навона, 2008. С. 104.

[*Borovskij YU. V.* Mirovaya sistema ehnergosnabzheniya. М.: Navona, 2008. S. 104]

Газопровод Иран – Армения и энергетический интерес России // URL: <http://svom.info/entry/626-gazoprovod-iran-armeniya-i-energeticheskij-interes/>

[Gazoprovod Iran – Armeniya i ehnergeticheskij interes Rossii // URL: <http://svom.info/entry/626-gazoprovod-iran-armeniya-i-energeticheskij-interes/>]

Давтян В. С. Энергетические проблемы Армении // URL: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2017/2017_005_2.pdf

[*Davtyan V. S.* EHnergeticheskie problemy Armenii // URL: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2017/2017_005_2.pdf]

Давтян В. С. Энергетическая политика России на Южном Кавказе: трубопроводные войны // Россия XXI. М., 2015. № 4. С. 71.

[*Davtyan V. S.* EHnergeticheskaya politika Rossii na YUzhnom Kavkaze: truboprovodnyye vojny // Rossiya XXI. М., 2015. № 4. S. 71]

Каладзе: Грузия будет закупать дополнительные объёмы газа у Азербайджана // URL: <https://eadaily.com/ru/news/2017/05/25/kaladze-gruziya-budet-zakupat-dopolnitelnye-obemy-gaza-u-azerbaydzhana>

[Kaladze: Gruzija budet zakupat' dopolnitel'nye ob»yomy gaza u Azerbaydzhana // URL: <https://eadaily.com/ru/news/2017/05/25/kaladze-gruziya-budet-zakupat-dopolnitelnye->

обему-gaza-u-azerbaydzhana]

Каранетян К. Роль Армении в обеспечении энергетической безопасности Южного Кавказа // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-armenii-v-obespechenii-energeticheskoy-bezopasnosti-yuzhnogo-kavkaza>

[*Karapetyan K.* Rol' Armenii v obespechenii ehnergeticheskoy bezopasnosti YUzhnogo Kavkaza // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-armenii-v-obespechenii-energeticheskoy-bezopasnosti-yuzhnogo-kavkaza>]

Концепция обеспечения энергетической безопасности Республики Армения // URL: http://www.mfa.am/u_files/file/doctrine/Doctrinerus.pdf

[Концепсия obespecheniya ehnergeticheskoy bezopasnosti Respubliki Armeniya // URL: http://www.mfa.am/u_files/file/doctrine/Doctrinerus.pdf]

Манасерян Т. Армения и Иран в новых условиях территориальной интеграции // Альтернатива. 2017. Январь-март. С. 7.

[*Manaseryan T.* Armeniya i Iran v novykh usloviyakh territorial'noj integracii // Al'ternativa. 2017. Yanvar'-mart. S. 7]

Национальная статистическая служба Республики Армении // URL: <http://www.armstat.am/am/>

[Nacional'naya statisticheskaya sluzhba Respubliki Armenii // URL: <http://www.armstat.am/am/>]

Помпео пригрозил Ирану беспрецедентными санкциями // URL: <https://www.rbc.ru/politics/21/05/2018/5b02cbca9a7947171528aed7>

[Pompeo prigrozil Iranu besprecedentnymi sankciyami // URL: <https://www.rbc.ru/politics/21/05/2018/5b02cbca9a7947171528aed7>]

Программа стратегического развития гидроэнергетической отрасли Республики Армения. Приложение к решению Правительства Республики Армения от 8 сентября 2011 г. № 35 // URL: <http://www.gov.am/files/docs/2220.pdf>

[Programma strategicheskogo razvitiya gidroehnergeticheskoy otrasli Respubliki Armeniya. Prilozhenie k resheniyu Pravitel'stva Respubliki Armenii ot 8 sentyabrya 2011 g. № 35 // URL: <http://www.gov.am/files/docs/2220.pdf>]

Строительство ЛЭП Армения – Иран завершится в 2019 г. // URL: <https://regnum.ru/news/2379967.html>

[Stroitel'stvo LEHP Armeniya – Iran zavershitsya v 2019 g. // URL: <https://regnum.ru/news/2379967.html>]

Yergin D. The Fundamentals of Energy Security. Testimony: Hearing on «Foreign Policy and National Security Implications of Oil Dependence». Committee on Foreign Affairs US House of Representatives, 2007, March 22.