

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕСПУБЛИК ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

У.У. Акишев

Кыргызский национальный университет
им. Ж. Баласагына
Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. Республики Центральной Азии имеют относительно небольшую историю, как независимые государства. Современный вид региона формировался в годы существования Советского Союза и первые годы постсоветской эры. Высокий энергетический потенциал, который формирует роль и место пяти государств ЦА также формировался до развала СССР, но в XXI в. республики начали определять совершенно новые источники энергии, которые не были характерны им — здесь и добыча урана для Узбекистана, и ветряная и солнечная энергия для Казахстана и Узбекистана, и теплоэнергостанции и добыча газа для Кыргызстана. В данной статье рассматривается энергетический потенциал Центральноазиатского региона по странам, а также существующая и строящаяся инфраструктура для взаимных поставок того или иного вида энергии. В работе применены методы экономической и исторической наук: метод экономического анализа, метод систематизации, метод исторического анализа и метод сопоставления.

Ключевые слова: Центральная Азия, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, энергетика, ресурсы, нефтепроводы, газопроводы.

ENERGY POTENTIAL AND ENERGY INFRASTRUCTURE OF THE REPUBLIC OF CENTRAL ASIA

U.U. Akishev

Jusup Balasagyn Kyrgyz National University,
Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract. The republics of Central Asia have a relatively short history as independent states. The modern look of the region was formed in the years of the Soviet Union and the early years of the post-Soviet era. The high energy potential, which forms the role

and place of the five Central Asian states, was also formed before the collapse of the USSR, but in the 21st century. The republics began to identify completely new energy sources that were not typical for them - here both uranium mining for Uzbekistan, and wind and solar energy for Kazakhstan and Uzbekistan, heat and power stations and gas production for Kyrgyzstan. This article discusses the energy potential of the Central Asian region by country, as well as the existing and under construction infrastructure for the mutual supply of a particular type of energy. The author uses in the research the methods of economic and historical sciences: a method of economic analysis, a method of systematization, a method of historical analysis and a method of comparison.

Key words: Central Asia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, energy, resources, oil pipelines, gas pipelines.

Энергоресурсный потенциал стран Центрально-Азиатского региона.

Казахстан является самой большой и наиболее богатой, с точки зрения ресурсного потенциала, страной в регионе. Республика обладает значительными запасами нефти, газа, каменного угля и урана, добыча и экспорт которых обеспечивали и, отчасти, обеспечивают до сих пор стремительный рост экономического благосостояния страны и её граждан. Средний показатель экономического роста в 2000-е гг. составлял 10% в год.

Для начала определим потенциал нефтегазовых ресурсов Казахстана, которые являются главным источником доходов страны. Казахстан занимает 12-е место в мире и второе в СНГ по запасам нефти — доказанные запасы на август 2014 года составляют 30 млрд. баррелей или 3,93 млрд. тонн, что составляет 1,8% от общих мировых запасов нефти¹. По этому показателю республика уступает лишь Венесуэле, Ирану, Ираку, Кувейту, Саудовской

¹ BP Statistical review of World energy 2014 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Аравии, России, Нигерии, ОАЭ, США и Ливии. Перспективные прогнозные ресурсы нефти Казахстана составляют 17,8 млрд. т ископаемого топлива¹.

Республика также богата запасами газа и по этому показателю занимает 20-е место в мире — доказанные запасы голубого топлива в Казахстане составляют 1,5 трлн. куб. м, что занимает почти 0,8% мировых запасов природного газа.

Нефть. В республике насчитывается 172 нефтяных месторождения, из которых шесть могут считаться самыми крупными в стране. Запасы казахстанского «черного золота», преимущественно, находятся в западной части страны — богатой своими запасами углеводородов (прогнозные запасы казахстанской части Каспийского моря насчитывают 10 млрд. баррелей нефти). В Казахстане нефть добывается в пяти областях: Атырауской, Мангистауской, Актюбинской, Кызылординской и Западно-Казахстанской. Основные запасы хранятся в первых двух областях. Тенгизское (нефтяное), Узеньское (нефтегазовое), Карачаганакское (нефтегазоконденсатное), Жанажол (нефтегазоконденсатное), Каламкас (нефтегазовое)² и Кашаган Восточный и Западный считаются самыми большими месторождениями нефти в Казахстане. Нефтяная отрасль имеет огромный инвестиционный потенциал и обеспечивала приток иностранных вложений с самого начала независимости страны. Так, по данным за 2014 г., в Казахстане работает 41 компания, из которых 18 являются иностранными — причем большинство из них крупнейшие корпорации в сфере добычи и переработки нефти. На протяжении 2000-х гг. в нефтяной отрасли наблюдался огромный рост. Так, к примеру, с 1996 по 2006 гг. в эту сферу энергетики было инвестировано более 40 млрд. долл. Казахские власти с 1996 г. отчитывались о ежегодном росте добычи нефти вплоть до 2011 года,

когда происходили известные г. события в Жанаозене, городе на юго-западе Мангистауской области — одной из двух наиболее богатых нефтяными месторождениями областей Казахстана. С того момента добыча и переработка нефти ежегодно меняется и в 2014 г. Министерство национальной экономики Казахстана отчиталось о снижении добычи нефти на 2,2% в сравнении с показателями 2013 года — 67,9 млн. т.³

Основные надежды казахских властей возлагаются на два крупнейших месторождения в стране — Тенгизское и Кашаган Западный и Восточный, предполагаемые полные запасы которых достигают 9,5 млрд. тонн топлива. На Тенгизском месторождении с 1994 г. работает созданное американскими компаниями ChevronTexaco Overseas (50%), ExxonMobil Kazakhstan Ventures Inc (25%), казахстанской НК "КазМунайГаз" (20%) и российско-американским СП LUKArco (5%) совместное предприятие "Тенгизшевройл" (ТШО). По данным за 2010 год, на месторождении Тенгиз добыли около 26 млн. тонн нефти, а прогнозы извлекаемой нефти достигают от 725 млн. тонн до 1 млрд. 125 млн. т нефти.

Месторождение Кашаган, в которое входят его Западная, Восточная и Юго-Западная части, было открыто в 2000 г. Разрабатывается консорциумом нефтяных корпораций "North Caspian Operating Company", куда входят крупнейшая казахская нефтяная компания со 100%-ной долей государства, итальянская "Eni" (16,8%), американская "ExxonMobil" (16,8%), французская "Total" (16,8%), британско-нидерландская "Royal Dutch Shell" (16,8%), китайская CNPC (8,3%) и японская "Inpex" (7,9%). Запасы Кашагана колеблются в широких пределах от 1,5 до 10,5 млрд. тонн, однако, по прогнозам Комитета геологии и недропользования Казахстана, запасы этого месторождения предположительно равняются 6,4 млрд. т нефти.

¹ Служба центральных коммуникаций при президенте Республики Казахстан. Геологоразведка расширяет ресурсную базу Казахстана [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://ortcom.kz/ru/news/geologorazvedka-rasshiryayet-resursnyuyu-bazu-kazahstana.5768>

² Kazakhstan Business Magazine. Большая нефть Казахстана (№2, 2000 г.)

³ РИА Новости. Казахстан за 2014 год снизил добычу нефти и конденсата на 1,2%. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://ria.ru/economy/20150114/1042465386.html>

Газ. Власти Казахстана с середины 2000-х больше внимания уделяют добыче, переработке и экспорту газа. Республика на постсоветском пространстве уступает по запасам голубого топлива лишь России и Туркменистану. С 2008 г. добыча газа увеличилась более чем в полтора раза — с 27 млрд. куб м в год до 42,9 млрд. куб м.

Основным ресурсом для увеличения добычи является Карачаганакское месторождение — одно из крупнейших в мире по запасам нефти (1,2 млрд. т) и газа (1,35 трлн. куб. м). Разработкой и добычей на месторождении занимается международный консорциум “Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.” с участием британской “BGGrouр” (32,5%), итальянской “Eni” (32,5%), американской “Chevron” (20%) и российским “Лукойлом” (15%). В 2012 г. планировалось достичь максимального уровня добычи газа на Карачаганакском месторождении — 15 млрд. куб. м — однако, консорциум-разработчиков не публиковал данные в открытом доступе с 2010 г.

Исторические контакты, заключенные между Россией и Казахстаном, дают поставки газа на Оренбургский газоперерабатывающий завод, а также его экспорт в Европу по каналам “Газпрома”. Республика планировала увеличить свой экспорт газа посредством строительства новых объектов газотранспортной сети в страны Европы и Китая и к 2020 г. достичь 60 млрд. куб. м. В общем власти Казахстана планируют разрабатывать и добывать 70 млрд. куб. м газа к 2020 г.¹

Однако, в 2014 г. правительство отметило сокращение экспорта газа за рубеж на 2,9% в сравнении с 2013 г. — в Украину, Кыргызстан, Китай, Швейцарию, Польшу было экспортировано 12 млрд. куб. м².

Уголь. Казахстан богат не только нефтегазовыми продуктами, которые в больших количествах экспортируются за границу, но также и каменным углем — республика занимает восьмое место по запасам этого вида топлива в мире. На долю Казахстана приходится 3,8% мировых запасов угля, большая часть которых сосредоточена в Центральной (65% от общего объема запасов) и Северной (21% запасов) части страны. Республика обладает запасами угля равными 33,6 млрд. т ископаемого топлива, из которых 21,5 т. тонн каменный уголь и 12,1 млрд. т — бурый уголь. Основными угольными бассейнами являются Экибастузский, Карагандинский, Тургайский и месторождение Шубаркуль. Добыча угля с 2000 г. держится на показателе 84-90 млн. тонн угля в год. Угольная промышленностью на 78% обеспечивает крупнейшие ГРЭС. В 2000-2014 гг. добыча угля увеличилась в 1,6 раза достигнув 113,8 млн. т в год^{3 4}. К 2020 г. планируется увеличить объемы экспорта угля до 145,6 млн. т угля.

Угольную отрасль контролируют 33 компании, среди которых выделяются “Богатырь Аксес Комир” (44% объема производства), “Евроазиатская энергетическая корпорация” (19%) и “Миттал Стил Темиртау” (12%).

Уран. Наиболее перспективным видом энергоресурсов республике является, возможно, не углеводороды или уголь, а уран, так как значение этого вида энергетического ресурса возрастает по мере того, как истощаются запасы нефти, газа и угля. Казахстан занимает вторую позицию среди лидеров по запасам урана — на республику приходится 11,81% мировых запасов по данным за 2011 г., или 1,5 млн. т урана; и первым среди производителей урана — 33,85% или 23,1 тыс. т по данным за 2013 г. В республике разведано 58 месторождений урана, 16 из которых разрабатывают-

¹ BNews.kz. Геополитические интересы требуют диверсификации экспортных маршрутов транспортировки нефти и газа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bnews.kz/ru/news/post/3437/>

² NefteGaz.kz. Казахстан в 2014 году увеличил экспорт газа в Украину на 16,4% [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.neftegaz.kz/kazaxstanskienovosti/kazaxstan-v-2014-godu-uvlichil-eksport-gaza-v-ukrainu-na-164.html>

³ Угольная промышленность Казахстана. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/Conferences/2010_July_9/Kazakhstan_RUS.pdf

⁴ РИА Новости. Казахстан за 2014 год сократил добычу угля до 113,8 млн. тонн [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ria.ru/economy/20150114/1042466353.html>

ся, а 42 являются резервными. Большинство месторождений сосредоточено в Южном Казахстане, где расположены Шу-Сарысуйская и Сырдарьинская ураноносные провинции.

В урановой отрасли, как и в угольной промышленности, наблюдается высокая концентрация производства. Тримя крупнейшими компаниями в отрасли можно назвать совместное предприятие “Инкай”, принадлежащая государству “Казатомпром” и СП “КАТКО”, которые контролируют 71% общих запасов урана в республике. Шу-Сарысуйская провинция содержит порядка 60% всех запасов урана в Казахстане — там же, по данным Всемирной ассоциации атомной энергетики, добывается большая часть урана: месторождение Мынкудук дает 8% общемирового производства или 4,3 тыс. т урана¹.

Лидером по добыче урана и его переработке для производственных и энергетических нужд в республике является государственный “Казатомпром”. Казахстан с 1999 г. не использовал атомную энергию для выработки электричества — единственная атомная электростанция в Актау с реактором быстрых нейтронов с мощностью 350 мВт прекратила свою работу после 20 лет существования. Начиная с 2014 г. казахстанский “Казатомпром” и российский “Росатом” ведут переговоры о строительстве АЭС в Курчатове предполагаемая мощность которого будет составлять от 300 до 1200 мВт.

Электроэнергетика. Как большинство отраслей экономики современного Казахстана, электроэнергетика была создана в советский период. Производство электрической энергии на территории республики осуществляют 102 электростанции, общая установленная мощность которых достигает 20,8 ГВт, а располагаемая мощность составляет почти 17 ГВт². Крупнейшими

электростанциями являются Экибастузская ГРЭС-1 и ГРЭС-2, Аксуйская ГРЭС, Карагандинская ТЭЦ-3, Усть-Каменогорская ТЭЦ, Шульбинская ГЭС, Мойнакская ГЭС и Жамбылская ГРЭС. Более 80% электроэнергии производят теплоэлектростанции (ГРЭС), 70% из которых работают на каменном угле и лишь 15% - на газомазутном топливе³. Около 12% электроэнергии вырабатывается на гидроэлектростанциях, и лишь 1% - прочие виды электрогенерации.

Местонахождение основных угольных месторождений определяло и определяет размещение электростанций, большинство которых сосредоточено в Северном и Центральном Казахстане. По этой причине, северные и центральные регионы республики являются энергоизбыточными, а южные и западные — энергодефицитными. В связи с этим, дефицитные регионы вынуждены импортировать значительную часть электроэнергии (до 2/3) из России, а южные — из соседнего Кыргызстана (до 1/6), а регионы производители электроэнергии напротив экспортируют электроэнергию в Россию.

Производство электроэнергии с 2002 г. увеличилось почти в два раза, достигнув 94,5 млрд. кВт/ч⁴.

Магистральные электрические сети Казахстан построены особенным образом, который нехарактерен региональным моделям систем ЛЭП. Он состоит из двух отдельных сегментов — северного, который тесно интегрирован с российскими электросетями; и южный, который связан с сетями соседних республик Центральной Азии. Эти два фрагмента соединены между собой всего одной ЛЭП-500 кВт пропускной способностью 600 Мвт⁵.

<http://www.kegoc.kz/elektroenergetika/elektroenergetika-kazakhstan-klyuchevye-fakty/>

³ Александр Шустов. Энергетический потенциал Казахстана. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1225061700>

⁴ РИА Новости. Казахстан увеличил производство электроэнергии на 2,1% [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://ria.ru/economy/20150114/1042468666.html>

⁵ Передай энергию по кругу. “Эксперт-Казахстан”. №41. 2008. 20 окт.

¹ World Nuclear Association. World Uranium Mining Production. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.world-nuclear.org/info/Nuclear-Fuel-Cycle/Mining-of-Uranium/World-Uranium-Mining-Production/>

² АО “KEGOC”. Электроэнергетика Казахстана: ключевые факторы [Электронный ресурс] – Режим доступа:

Общая протяженность электрических сетей общего пользования в Казахстане составляет:

- сети с напряжением 1150 кВ — 1,4 тыс. км
- сети с напряжением 500 кВ — более 5,5 тыс. км
- сети с напряжением 220 кВ — более 20,2 тыс. км
- сети с напряжением 110 кВ — около 44,5 тыс. км
- сети с напряжением 35 кВ — более 62 тыс. км
- сети с напряжением 6-10 кВ — около 204 тыс.

Бурный экономический рост на протяжении последних полутора десятилетий привел к тому, что действующих электро-энергетических мощностей республике недостаточно. По данным правительства Казахстана, на юге и западе республики дефицит электроэнергии в 2008 г. составлял 800 и 300 МВт, в связи с чем власти приняли меры по постепенному введению программы энергосбережения и энергоэффективности используемой электроэнергии, что позволило стране начать экспорт электроэнергии не только в Россию, но и в соседний Кыргызстан¹.

Альтернативные источники энергии. Власти Казахстана начали разрабатывать концепцию внедрения альтернативных источников энергии после 2008 г. - года мирового финансово-экономического кризиса, вынудившего некоторые крупные корпорации вывести свои активы из республики. Кроме того, в этот год началась разработка Стратегии 2050, в которой отмечается важность развития сектора производства альтернативных источников энергии.

«Очевидно, что постепенно подходит к своему концу эпоха углеводородной экономики. Наступает новая эра, в которой человеческая жизнедеятельность будет основываться не только и не столько на нефти и газе, сколько на возобновляемых

источниках энергии. Казахстан является одним из ключевых элементов глобальной энергетической безопасности»².

Уже сегодня Казахстан приступил к развитию таких видов альтернативных источников энергии, как солнечная и ветровая энергетика. Наиболее благоприятные условия для развития ветровой энергетики являются Джунгарские ворота на казахско-китайской границе, Алматинская область и Южный Казахстан, где скорость ветра достигает от 5 до 9 м/с. В 2011 г. в Жамбылской области была запущена первая ветровая электростанция — Кордайская ВЭС мощностью 1500 кВт. В 2014 г. на Кордайской ВЭС были запущены 9 ветрогенераторов, общая мощность которых составляет 21 МВт. Кроме того, планируется строительство ещё двух ВЭС на территории Жамбылской области — Жанатасской (400 МВт) и Шокпарской (200 МВт).

Всего же, по оценкам ПРООН, энергетический потенциал ветровой энергетики в Казахстане составляет 929 млрд. кВт/ч или 354 ГВт³.

Солнечная энергия. Использование солнечной энергии в Казахстане незначительно, при том, что годовая длительность солнечного света в южных районах республики достигает 2200-3000 часов, а прогнозируемая мощность может достигать 1300-1800 кВт на 1 м² в год⁴. Для реализации мощностей альтернативной солнечной энергии для производства электроэнергии для населения в 2010 г. правительство Казахстана запустило проект KazPV — пол-

² Казахстан. «Стратегия-2050». Пятый вызов — глобальная энергетическая безопасность [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-](http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstan)

³ Forbes Kazakhstan. Казахстанская компания делает деньги из ветра [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://forbes.kz/process/ecobusiness/kazahstanskaya_kompaniya_delaet_dengi_iz_vetra

⁴ Азиатский банк развития. Потенциал солнечной и ветровой энергии в Казахстане. 07.10.2014. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.kazccmp.org/OpenLibrary/1-RUS%20Opportunities%20for%20RE%20in%20Kazakhstan%20-%20Webinar%207%20October%202014%20CTiangco%20ADB%201.pdf>

¹ ИА «Sputnik» Атамбаев и Назарбаев договорились о закупке электроэнергии [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://ru.sputnik.kg/society/20141108/1013346404.htm>

ное вертикально-интегрированное производство фотоэлектрических модулей на основе казахстанского кремния. В 2012 г. в Жамбыльской области была запущена в эксплуатацию первая очередь солнечной электростанции “Отар” мощностью 504 кВт, с проектной мощностью 7 МВт¹.

Кыргызская Республика. Среди государств Центральной Азии Кыргызстан выделяется богатыми водными ресурсами. Страна также обладает потенциальными запасами угля, газа, незначительными объемами нефти и урана. В республике также есть необходимый потенциал возобновляемых альтернативных источников энергии, который используется не в полной мере.

Гидроэнергетика. Страна обладает значительными водными ресурсами, которые достигают 50 млрд. куб. м поверхностного стока горных рек, 13 млрд. куб м потенциальных запасов подземных вод, 1745 млрд. куб м в год озерной воды и 650 млрд. куб м горных ледников. В республике формируются стоки таких крупных рек, как Нарын — 807 км, Чу — 380 км, Талас — 200 км, Сары-Джаз, Чаткал, Карадарья и др., впадающих в бассейны Сырдарьи и Амударьи. Энергетический потенциал водных ресурсов республики оценивается 162 млрд. кВт/ч электроэнергии (38% запасов ЦА), однако уровень их использования довольно низок — 8-9% от общего потенциала².

Потенциал малых рек оценивается в 5-8 млрд. кВт/ч, однако используется лишь 3%. На долю электроэнергетики в республике приходится 5% ВВП или 10% доходов государственного бюджета. Протяженность республиканских электрических сетей составляет более 70 тысяч километров линий электропередач от 0,4 до 500 кВт.

На территории страны работает 19 электростанций общей мощностью 3,5 млн. кВт, из которых 17 станций являются ГЭС, и две — ТЭЦ. Крупнейшей ГЭС на

данный момент является Токтогульская мощностью 1,2 млн. кВт — она вырабатывает около 40% всей электроэнергии в стране³. Основным водоемом, обеспечивающим работу Токтогульской ГЭС, считается одноименное водохранилище, которое может вмещать в себя 19 млрд. куб м воды. При этом, последний раз, когда водохранилище достигало этого объема был 2012 г. — после этого республика неоднократно чувствовала нехватку стока горных вод, чтобы обеспечить непрерывающуюся работу Токтогульской ГЭС. По последним данным, объем Токтогульского водохранилища составил 6,2 млрд. куб м воды⁴. Мертвая зона, при которой ГЭС прекратит свою работу — 5 млрд. куб м.

Кроме того, в Кыргызстане ведется строительство трех крупнейших проектов ГЭС за период независимости республики — Камбар-Ата 1 и 2 и Верхненарынский каскад ГЭС. ГЭС “Камбар-Ата 2” республика начала воздвигать на свои средства в 2008 году и в данный момент готовится к запуску второй гидроагрегат. На “Камбар-Ата 2” будут установлены три гидроагрегата общей мощностью 360 МВт. В 2012 году Кыргызстан и Россия достигли соглашения по строительству ГЭС “Камбар-Ата 1” с проектной мощностью 1,9 млн. кВт. Окончание строительства крупнейшей ГЭС в истории Кыргызстана ожидается в 2021 году, а реализацией занимается российская госкорпорация “Интер РАО”. Верхне-Нарынский каскад ГЭС — это ещё один амбициозный проект правительства Кыргызстана. Проектная мощность четырех ГЭС, которые разместятся в верховьях крупнейшей кыргызстанской реки Нарын — 87,4 МВт, а ежегодная выработка ожидается на уровне 340 млн. кВт/ч.

Уголь. По запасам угля республика занимает второе место в Центральной

¹ Гидроэлектростанция, построенная на Тасоткельском водохранилище компанией “А&Т-Энерго”, дала первый ток [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fin.zakon.kz/4557624-gidrojelektrostancija-postroennaja-na.html>

² Данные Министерства энергетики и промышленности Кыргызской Республики.

³ Александр Шустов. Энергетический потенциал Киргизии. Роль водно-энергетических ресурсов для экономик “верхних” и “нижних” стран региона различна [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1228096740>

⁴ ИА «Тазабек». Объем воды Токтогульского водохранилища составил 6 млрд 268 млн кубометров, уменьшившись за год на 29,5% [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tazabek.kg/news:388765>

Азии, но сильно уступает соседнему Казахстану. Прогнозные запасы угля в стране равняются 2,2-2,5 млрд. т, при балансовых запасах - 1,3 млрд. т.¹ Известны 70 месторождений угля, из которых можно выделить бассейны близ городов Кызыл-Кия и Сулюкта, а также в разрезе Алмалы, Джалал-Абадская область (Таш-Кумыр и Кок-Янбак). Наиболее перспективными являются Узгенское и Кавакское месторождения, где уголь добывается открытым способом. В 2012 г. Кыргызстан добыл 1 млн. т угля — это в два раза превышает показатели предыдущих лет². К 2025 г. страна планирует добывать 1,7 млн. т, хотя республика не покрывает нужд населения и промышленных объектов, которые равняются 2 млн. т в год³.

Газ. Прогнозные запасы голубого топлива в Кыргызстане, по последним данным, равны 5-6 млрд. куб. м газа. Основная часть запасов газа сосредоточена на юге республики — в Джалал-Абадской и Баткенской областях. Российская госкорпорация «Газпром» в апреле 2014 г. купила кыргызского национального газового оператора «Кыргызгаз» и уже в августе стало известно, что компания начнет тщательную разведку и разработку двух газовых месторождений — «Майли-Суу IV» и «Кугарт»⁴.

Нефть. Кыргызстан сильно уступает своим более богатым соседям по региону в плане запасов нефти — извлекаемые запасы нефти в стране составляют 10-11 млн. т нефти, при добыче 70-80 тыс. т в год⁵. Од-

нако, некоторые исследователи указывают на тот факт, что прогнозные запасы нефти могут равняться от 700 млн. до 1 млрд. т, но никто не занимается её разведкой, так как для этого необходимы инвестиции в страну. Залежи топлива, по данным ГАГМР КР, сосредоточены в Ферганской впадине — всего 6 месторождений: Майли-Сай, Чигирик, Чангырташ, Карагачи, Тамчи и Бишкент-Тогал-Ташварат. Перспективы наращивания запасов углеводородного сырья в Кыргызстане связаны с изучением домезозойских отложений Ферганской впадины, а также с глубинным исследованием Алайской, Нарынской, Аксайской и др. межгорных впадин, суммарные ресурсы которых оцениваются в 500 млн. т условного топлива.

Уран. Добыча урана в республике осуществлялась только в советское время, однако из-за ряда аварий на местных рудниках деятельность была прекращена в 1960-е гг.. После этого разработка и добыча урана переместилась в соседние Казахстан и Узбекистан, чьи запасы в несколько раз превосходят кыргызские. Основная часть доказанных запасов урана хранятся в Сарыджазском месторождении — 9,5 тыс. т. Также, говорится о предположительных запасах месторождения Кок-Мойнок, которые могут достигать 20 тыс. т урана⁶.

Узбекистан. Государство с самым большим населением в регионе богато своими запасами газа, урана и потенциалом ветровой энергетики. Узбекистан является одним из лидеров Центральной Азии по добыче газа и урана, хотя это и не является основными статьями доходной части бюджета. В последние годы именно производство и экспорт углеводородных ресурсов является основой межгосударственных отношений с соседними республиками и Россией, что является одной из проблем региональной политики.

Газ. Узбекистан занимает четвертую строчку по запасам газа среди государств

¹ В. Касымова. «Центральная Азия и Кавказ» №6 (54), 2007. С. 116-127.

² «Вечерний Бишкек». Добыча угля в Кыргызстане выросла в 2 раза [Электронный ресурс] – Режим доступа:

http://www.vb.kg/doc/216346_dobycha_yglia_v_kyrgyzstane_vyroslo_v_2_raza.html

³ Kloop.kg. Речь Атамбаева на День Независимости: О газовом кризисе, Таможенном союзе и энергетике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kloop.kg/blog/2014/08/31/rech-atambaeva-o-gazovom-krizise-tamozhenom-soyuze-i-e-nergetike/>

⁴ Глава Киргизии: «Газпром» выделит 45 млрд руб. на газопровод «Север-Юг» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/20140831100123.shtml>

⁵ Данные Государственного агентства геологии и минеральных ресурсов КР.

⁶ Осмоналиева А. Урановый бум в Кыргызстане: риски и перспективы // Интернет-издание Tazar. 2007. 31 июля [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://www.analitika.org/article.php?story=20070724020504265>

постсоветского пространства и, по разным данным, обладает запасами от 1,08 до 1,8 трлн. куб. м газа. Так, британская “British Petroleum” в 2013 году оценила газовый потенциал Узбекистана в 1,1 трлн. куб. м¹. По данным ОПЕК, запасы газа в республике достигают 1,6 трлн. куб. м². В Узбекистане существуют пять нефтегазоносных регионов: Устюртский, Бухаро-Хивинский, Юго-Западно-Гиссарский, Сурхандарьинский и Ферганский. Пик добычи газа в постсоветское время был зафиксирован в 2008 г., когда страна произвела 62,2 млрд. куб. м, однако после этого разработка и переработка газа начала снижаться. Тренд понижения в производстве газа не изменился и с 2008 г. республика сократила добычу почти на 9% — до 55,2 млрд. куб. м в 2013 г. Из иностранных корпораций в Узбекистане особо активными являются российские “Газпром” и “Лукойл”, китайская CNPC, корейская KNOC, и местная “Uzbekneftegas”.

Основная часть добытого газа остается в республике, но значительные объемы также идут на экспорт: в Россию, Кыргызстан, Таджикистан и Китай. Так, если в 2013 г. республика добыла 55,2 млрд. куб. м газа, порядка 40 млрд. осталось в республике, 7,5 млрд. было экспортировано в Россию (по контракту с “Газпромом”), а остаток распределен между КР, КНР и Таджикистаном. Однако, в 2014 г. российские СМИ сообщали, что Узбекистан постепенно будет сокращать поставки газа в Россию в пользу увеличения экспорта в Китай по договорам 2013 г.³

Нефть. Среди трех республик Центральной Азии, богатых углеводородами, Узбекистан обладает почти такими же ре-

сурсами нефти, что и соседняя Туркмения - 0,594 млрд. т и занимает 49-е место в мире по запасам этого вида топлива. За 10 лет добыча нефти сократилась почти втрое - с 151 тыс. т в день в 2003 г. до 63 тыс. т в день в 2013 г.⁴ А в годовом выражении сокращение составило в более чем два раза - с 7,1 млн. т в 2003 г. до 2,9 млн. т в 2013 г.

Электроэнергия. На 2013 г. в Узбекистане действует 45 электростанций с общей мощностью 12,4 тыс. МВт. Потенциальная возможность выработки электроэнергии в республике 56-57 млрд. кВт/ч в год⁵. В 2012 году Узбекистан выработал 52,5 млрд. кВт/ч, из которых 99% было выработано на автономных ТЭС и малых ГЭС государственной “Узбекэнерго”. Крупнейшей электростанцией в Узбекистане (и во всей Центральной Азии) является Сырдарьинская ТЭС с установленной мощностью в 3000 МВт. Среди малых ГЭС выделяются Чарвакская ГЭС (600 МВт) и Чирчик-Бозсуйский каскад ГЭС (1200 МВт).

Уран. Узбекистан является 12-м в мире и вторым в ЦА государством по объемам запасов урана. Республика обладает запасами в 96,2 тыс. т урана или 1,8% мировых запасов источника атомной энергии. В 2013 г. страна заняла 7-е место в мире по добыче и производству урана (2,4 тыс. т). Однако, данные по добыче за последние годы — это не собственно добыча урана, а её оценки. Фактические объемы добычи урана не раскрываются властями республики с 2008 г.⁶

В стране разведано 40 месторождений урана, в том числе 27 крупных. Монополистом в сфере добычи урана является

¹ BP Statistical Review of World Energy 2014. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>

² ОПЕК. World Proven Natural Gas Reserves by Country. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/interactive/current/FileZ/XL/T32.HTM>

³ РИА Новости. Узбекистан снизит поставки газа в Россию и увеличит в Китай. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ria.ru/world_economy/20141008/1027447820.html

⁴ BP. Oil Production in 2013. Europe and Eurasia [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>

⁵ Производство электроэнергии в Узбекистане в 2012 году увеличилось на 0,2% [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.regnum.ru/news/fd-abroad/uzbek/1614643.html>

⁶ Уран Узбекистана: Собственная АЭС как решение проблем региона. “Однако” [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.odnako.org/blogs/uran-uzbekistana-sobstvennaya-aes-kak-reshenie-problem-regiona/>

Навоийский ГК. Так как своей атомной промышленности нет, Узбекистан поставляет весь добытый уран на экспорт. До 2012 г. весь экспортируемый уран уходил в США — в этот год Узбекистан подписывает соглашение о поставках урана в Китай (887 т. в 2012 г. и 1663 т. в 2013 г.¹). Вскоре аналогичные соглашения были подписаны с Японией (500 т. в год до 2021 г.), Южной Кореей (2600 т. до 2015 г.)² и Индией (2000 т. с 2013 по 2018 гг.).

Альтернативные источники энергии. Солнечная энергия. В 2013 г. президент Узбекистана И. Каримов подписал указ, согласно которому республика делает акцент на развитии альтернативные источники энергии и, прежде всего, делает упор на солнечную энергию³. Власти страны признают истощение запасов углеводородов и для развития солнечной энергии в стране был создан НПО «Физика-Солнце» при Академии наук республики. В центральных областях и крупнейших городах республики в течение 10 лет проводились исследования экспериментального использования системы горячего водоснабжения домов посредством солнечных водонагревателей. Эксперимент проводился в Ташкенте, Самаркандской области и др.

Первая солнечная фотоэлектрическая станция в республике была открыта в 2015 г. в Наманганской области — её установленная мощность достигает 130 кВт⁴. Па-

раллельно с этим ведется строительство солнечной фотоэлектростанции в Самаркандской области, проектная мощность которой должна достигать 100 МВт.

Ветровая энергетика. Ветер — другой альтернативный источник энергии с высоким потенциалом выработки электроэнергии в Узбекистане. В 2014 г. международные компании GEO-NET и Inec-GOPA провели исследования потенциала ветровой энергетике в Узбекистане и в апреле 2015 г. стало известно, что общий потенциал выработки электроэнергии из ветра — 520 гВт в год. Самым высоким ветровым потенциалом в республике обладают Навоийская область и Каракалпакстан. По данным государственного «Узбекэнерго», производство электричества из ветра может достичь 1,07 трлн. кВт/ч ежегодно⁵. Правительство республики заявляет, что в будущем ветровая энергетика сможет покрывать 25% потребностей населения Узбекистана, а эксперты называют это альтернативой строительству инфраструктуры для проведения ЛЭП из центральной и восточной части страны в отдаленные участки. Следующим участком для установки ВЭС называют Бухарскую и Самаркандскую области.

Туркменистан.

Туркменистан является наиболее закрытой для посторонних страной почти с самого обретения независимости.

Газ. Страна обладает колоссальными ресурсами газа, которые равняются 9,4% мировых запасов голубого топлива. Объем доказанных запасов газа в Туркмении достигает 17,5 трлн. куб. м. Страна занимает второе место среди республик бывшего СССР по количеству добываемого газа — 62,3 млрд. куб. м. Только государственный концерн «Туркменгаз» разрабатывает более 30 газовых и газоконденсатных месторождений, в том числе Довлетабад, Шатлык, Малай, Керпичли, Гарашсызлыгын 10 йыллыгы, Газлыдепе, Багаджа, Гарабил,

¹ Китай увеличил импорт урана до 18,9 тысяч тонн в 2013 году [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.catalogmineralov.ru/news_v_2013_godu_kitay_uvelichil_import_urana_do_18968.html

² Стагнация в урановой промышленности Узбекистана. «Внешняя политика» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.foreignpolicy.ru/analyses/stagnatsiya-v-uranovoy-promyshlennosti-uzbekistana/>

³ Президент Узбекистана: О мерах по дальнейшему развитию альтернативных источников энергии // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.president.uz/ru/document/4638/>

⁴ В Узбекистане торжественно открыли фотоэлектростанцию [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.12news.uz/news/2015/04/%D0%B2-%D1%83%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B5-%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%B%D0%BE->

<http://www.gazeta.uz/2015/04/23/energy/>

⁵ Gazeta.uz// Потенциаль ветровой энергетике в Узбекистане — 520 ГВт // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gazeta.uz/2015/04/23/energy/>

Гуррукбил, группа кладовых в Централь-ных Каракумах и другие¹.

Согласно Государственная программа развития Туркменистана, планируется довести добычу газа в республике до 250 млрд. куб. м к 2030 г. При этом экспорт “голубого топлива” планируется увеличить до 180 млрд. куб. м к этому времени.

Правительство республики отчитывается о добыче газа на уровне 75 млрд. куб. м, из которых 60 млрд. куб. м идут на экспорт. Туркменистан имеет ресурсы и технологии для резкого увеличения добычи газа после открытия “супергигантского” газового месторождения “Южный Иолотань” в 2013 г. Ориентировочные запасы месторождения составляют 21,2 трлн. куб. м газа². “Южный Иолотань”, в составе объединенного месторождения “Галкыныш”, эксплуатируется туркменскими властями для крупных поставок газа в Китай — основного покупателя газа в Туркменистане. Именно за счет контракта с Китаем власти республики рассчитывают на расширение экспорта газа, который к 2020 г. должен достигнуть 65 млрд. куб. м только в Поднебесную.

Нефть. В сравнении с потенциалом газовых месторождений, Туркменистан не может похвастаться значительными запасами нефти. По данным британской “British Petroleum”, республика обладает запасами равными 100 млн. т нефти. Российский “Лукойл” оценивает запасы нефти в Туркменистане в 400 млн. т нефти — это в 50 раз меньше, чем оценка властей самой республики. Добыча нефти за 10 лет с 2003 по 2013 год оставалась на одном уровне — 9-11 млн. тонн в год. Так, в 2013 году страна добыла 11,4 млн. т нефти — это в 1,5 раза больше, чем в 1990 г., когда Туркменистан — ещё республика в составе СССР — добывал около 7 млн. т нефти.

Электроэнергетика. Электроэнергетика республики является полностью государственной и эту сферу регулирует кор-

порация “Туркменэнерго”. В состав гокорпорации входит 10 энергокомпаний — 9 ТЭС и 1 ГЭС. Общий энергетический потенциал республики составляет 3909 МВт, а выработка электроэнергии по данным за 2008 год составила 14 млрд. кВт/ч³. Топливо-энергетический баланс энергостанций почти полностью зависит от природного газа и лишь Гиндукушская ГЭС (открыта в 1913 г.) использует для выработки электроэнергии гидроресурсы.

Альтернативные источники энергии. Солнечная энергия. Туркменистан сделал первые шаги к исследованию потенциала альтернативных источников энергии в республике в 2009 г. Для изучения этого потенциала правительство создало НПО “Гюн”, которое определило, что наилучшим местом для первой очереди фотоэлектростанции солнечной энергии может стать Марыйский велаят на юго-востоке страны. Как известно, 80% территории республики покрывают пустыни и горы, а ежегодное сияние солнца составляет 2768-3081 часов — почти круглогодичное. Почти 10% населения страны проживает на этой территории и занимается животноводством, поэтому энергия, получаемая из солнца, могла бы решить проблему доступа к электричеству в периферийных и пустынных районах, так как протягивание ЛЭП и строительство инфраструктуры для этих районов будет нести за собой колоссальные издержки. Ежегодный энергетический потенциал альтернативной энергии оценивается в 110 млрд. т условного топлива, а вырабатываемые республикой 14 млрд. кВт/ч можно было бы получать из одной масштабной фотоэлектронной станции, размещаемой на территории в несколько квадратных км⁴.

Ветровая энергетика. Научно-производственное объединение “Гюн”, отвечающее за исследования в области развития альтернативных источников энергии в Туркменистане, указывает, что наиболее

¹ Тихорецкий А. — Главный ресурс национального благосостояния // Международный журнал «Туркменистан», Декабрь 2011 N12(81)

² Газовое месторождение в Туркмении назвали вторым по величине в мире // Lenta.ru // [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://lenta.ru/news/2011/05/25/field/>

³ По данным Программы Организации Объединенных Наций по защите окружающей среды и энергоэффективности, 2008.

⁴ Туркменэкспо. Альтернативные источники энергии в Туркменистане: перспективы и возможности. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.turkmenexpo.ru/article/2060/>

подходящими районами для внедрения ветряных электростанций являются западный и северо-западный районы республики — прикаспийский регион. Оцениваемый потенциал ветроэнергетики в стране — 5,5 млрд. т. условного топлива. В прибрежных районах Каспийского моря выработка электричества из ветра составляет 130-135 МВт/м². В целом, около 40% территории республики являются благоприятной зоной для внедрения и развития ВЭС¹.

Таджикистан.

Республика Таджикистан обладает наибольшими водными ресурсами в регионе и гидроэнергетическим потенциалом. Наряду с Кыргызской Республикой, страна опирается на гидроэнергетические ресурсы, которые в большей мере интересуют сразу нескольких игроков в мировой и региональной политике: Россию, Иран и Китай — все эти страны вкладывают в развитие крупных гидроэнергетических проектов в стране.

Гидроэнергетика. Таджикистан — это страна гор и рек, 93% территории которой покрывают горные массивы. При этом, страна обладает огромными водными ресурсами, которые являются ядром энергетического потенциала республики. Республика занимает 8-е место в мире по потенциальным запасам гидроэнергетических ресурсов. По оценкам Евразийского банка развития, установленный гидроэнергетический потенциал республики составляет 4037 МВт². При этом страна использует менее 5% своего потенциала и производит лишь 17 млрд. кВт/ч из 317 млрд. кВт/ч возможных. Правительство Таджикистана оценивает потенциал ежегодной выработки в 527 млрд. кВт/ч. В регионе

Центральная Азия Таджикистан занимает 66% всего гидроэнергетического потенциала³.

Реки Пяндж и Вахш являются основой гидроэнергетического сектора в республике, их суммарный потенциал составляет 32800 мВт/ч. На Вахше размещается крупнейшая ГЭС в стране — Нурекская. На Нурекской ГЭС работает 9 гидроагрегатов суммарной мощностью 3015 МВт. Среднегодовая выработка электричества составляет 11,2 млрд. кВт/ч.

Другая крупная ГЭС — Рогунская, в данный момент строится и должна стать самым мощным гидроэнергетическим объектом в стране. Проектная мощность Рогун составляет 3600 МВт, а прогнозная выработка электричества — 13 млрд. кВт/ч. Строительство объекта планируется завершить в 2027 г.⁴

Нефть и газ. До сих пор о газовом потенциале Таджикистана говорилось ничтожно мало или не говорилось совсем, так как власти страны и иностранные компании с соответствующими технологиями не могли определить даже прогнозных запасов республики. Однако, в 2012 г. канадская компания “Tethys Petroleum” объявила о потенциальных нефтегазовых запасах на Бохтарском участке в юго-западной части страны. Так, по данным канадцев, валовые извлекаемые ресурсы без учета фактора риска составляют 27,5 млрд. баррелей, из которых 69% — газ, а 31% — нефть и газовый конденсат⁵. Однако, пока эти запасы углеводородов не доказаны, а значит, и есть риск, что они могут оказаться необнаруженными.

В данный момент, Бохтарский участок исследуется тремя транснациональными корпорациями — лидерами нефтегазового рынка, тем же канадским “Tethys”, китайским CNPC и французским “Total”, кото-

¹ Кузьмич В.В.: «Укрепление сотрудничества стран Средней Азии в использовании передовых технологий в энергоэффективности и возобновляемых источниках энергии» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/gee21/projects/Stre_Cooperation.pdf

² Винокуров Е. (ЕАБР): Инвестиции и сотрудничество в гидроэнергетике Центральной Азии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vinokurov.info/assets/files/hydroenergy%20СР2007%20Vinokurov%20.pdf>

³ Материалы Министерства энергетики и промышленности Таджикистана.

⁴ Таджикистан объявил тендер на достройку Рогунской ГЭС [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://news.tj/ru/news/tadzhikistan-obyavil-tender-na-dostroiku-rogunskoi-ges>

⁵ В Таджикистане обнаружены большие запасы нефти и газа // News-Asia // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.news-asia.ru/view/tj/economy/3230>

рые образовали консорциум для разведки этого гигантского участка земли.

«Таджикистан полностью импортирует нефть и газ для нужд народнохозяйственного комплекса и поэтому мы очень заинтересованы в освоении этих месторождений. В соответствии с этим соглашением, передаётся для геологоразведочных работ порядка 56 месторождений общей площадью в 34 тыс. 785 кв. км. При встрече я выразил пожелание, чтобы была заложена правовая основа для дальнейшей нашей деятельности, после этого нам надо активно и скоординировано идти к освоению этих месторождений», — Акил Акилов, бывший премьер-министр Таджикистана¹.

Кроме канадской “Tethys”, разведкой в республике занимается российский “Газпром”, который ведёт свои геологоразведочные работы на четырех месторождениях в непосредственной близости столицы страны — Душанбе. Через свою международную дочернюю корпорацию “Gazprom International” компания занимается поиском газа на месторождениях Сарикамыш, Западный Шохамбары, Саргазон и Ренган. В 2014 г. российская госкорпорация продлила лицензию на разведку газа в указанных районах до 2018 г., а президент корпорации А. Миллер заявил, что республика в скором времени сможет сама себя обеспечивать газом. Прогнозные запасы на Сарикамыше достигают 18 млрд. куб. м газа. Запасы месторождений Зап. Шохамбары, Саргазон и Ренган пока неизвестны, так как российская госкорпорация начала геологоразведочные работы на этих участках лишь в 2013 г.

Уголь. Республика обладает значительными запасами угля, которые достигают 4,5 млрд. тонн. В 2013 г. добыча ископаемого топлива достигла 500 тыс. т, а крупнейшими месторождениями угля стали Шураб, Назарайлок, Фон-Ягноб и Зиди.

Альтернативная энергетика. Солнечная энергия. Министерство энергетики Таджикистана оценивает потенциал

ФЭС республики в 280-825 МДж/м², а прогнозная ежегодная выработка может достигать 25 млрд. кВт/ч, что может покрыть 10-20% общих потребностей населения страны.

Существующая и перспективная региональная сеть газо- и нефтяных трубопроводов. В Центральной Азии действует четыре крупных газопровода, которые соединяют республики региона с внешними игроками, а также более 10 газопроводов регионального и государственного значения.

Средняя Азия — Центр — этот газопровод являлся одним из главных нефтепроводов в регионе. Центральная Азия в советский период и в первые полтора десятилетия независимости. Протяженность сети составляет 5000 км. и он связывает Казахстан, Туркменистан и Узбекистан с Россией — он являлся самым длинным газопроводом в мире в 1967 г., когда основная его часть была достроена. САЦ связывал центральноазиатские республики с промышленными центрами России. Пропускная способность в 1980-е гг. была увеличена до 80 млрд. куб. м в год. В 2007 г. Россия, Казахстан и Туркменистан подписали соглашение о расширении САЦ посредством строительства Прикаспийского газопровода от города Туркменбаши (бывш. Красноводск)². До конца 2000-х гг. газопровод играл ключевую роль в регионе, так как по его трубам проходил весь газ, который республики ЦА поставляли в Россию — главного экспортёра газа из региона до 2010 г. Владельцем газопровода после развала СССР стал российская госкорпорация “Газпром”, которая по совместительству являлась газовым монополистом в России. Она также являлась единственным покупателем газа в Центральной Азии и через её трубы туркменское, казахское и узбекское “голубое топливо” уходило в Европу и Иран. Так как “Газпром” являлся монополистом на территории постсоветского пространства, госкорпорация позволяла себе менять планы по покупке-продаже газа из стран ЦА самостоятельно, как это случилось в 2009 г. — “Га-

¹ Мировые нефтегазовые компании верят в потенциал Таджикистана // Asia-Plus // [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://news.tj/ru/news/mirovye-neftegazovye-kompanii-veryat-v-potentsial-tadzhikistana>

² “Газпром”. Средняя Азия — Центр. Общая информация.

зпром” сократил покупку газа у республик ЦА на 90% и сообщил об этом лишь за сутки до фактического сокращения потоков “голубого топлива” по САЦ. Казахстан и Узбекистан в незначительных объемах поставляли газ по этой сети, а Туркменистан, чьи поставки в Россию достигли в 2008 г. 47 млрд. куб. м газа, не был готов к такому решению. На 487 километре САЦ случилась авария, которая явилась причиной конфликта между официальным Ашхабадом и “Газпромом”¹. Параллельно с конфликтом, который протекал с апреля по июнь 2009 г., Туркменистан запустил газопровод из месторождения Довлетабад к иранскому Хангерану с проектной мощностью 12 млрд. куб. м газа в год. Кроме того, в 2009 г. завершилось строительство первой очереди газопровода Центральная Азия — Китай, который проходит от главных ресурсных источников — месторождений Галкыныш и Довлетабад — через Узбекистан и Казахстан в Китай. Общая протяженность газопровода составила около 6500 км., а пропускная способность — 40 млрд. куб. м газа². Вторая очередь газопровода явилась вспомогательной ниткой первой, а третья была запущена в 2014 г. и соединит Китай с узбекскими газовыми месторождениями. Четвертая очередь также пройдет из Туркменистана по территории трех стран ЦА: Узбекистана, Таджикистана и Кыргызстана в Китай. Последняя ветка газопровода позволит увеличить ежегодные поставки газа до 85 млрд. куб. м.

Туркменистан в 2010 г. начал строительство ещё одного газопровода — ТАПИ, который пройдет по маршруту Туркменистан — Афганистан — Пакистан — Индия. Пропускная способность новой магистральной ветки длиной 1735 км. должна составить около 27 млрд. куб. м газа — 2 млрд. будет получать Афганистан, а Индия и Пакистан будут получать по 12,5 млрд. куб. м. Соглашение по поставкам газа в Южную Азию заключен на 30 лет. Пер-

спективы реализации проекта напрямую связаны с политической ситуацией в Афганистане. 13 декабря 2015 г. в г. Мары состоялась церемония закладки газопровода с участием президентов Туркменистана и Афганистана Г. Бердымухамедова и А. Г. Ахмадзая, премьер-министра Пакистана Н. Шарифа и вице-президента Индии М. Ансари. Туркменистан ведет строительство участка за счет своих средств и планирует завершить его к концу 2018 г. [Внешняя политика стран СНГ 2017: 403]

Четвертый крупный газопровод, который в перспективе может соединить Туркменистан с Европой — “Восток-Запад” — внутригосударственная магистральная сеть, которая пройдет по маршруту Довлетабад-Дерялык и соединит крупнейшие месторождения на востоке республики (Галкыныш, Довлетабад) с побережьем Каспия. Газопровод будет идти от газокompрессорной станции “Белек 1” до газокompрессорной станции “Шатлык”.

В 2015 г. состоялась официальная церемония открытия газопровода «Восток-Запад» с проектной годовой мощностью в 30 млрд куб. м в год, проложенный от компрессорной станции «Шатлык» из восточного региона (Марыйский велаят) страны до компрессорной станции «Белек» западного региона (Балканский велаят) Туркменистана. Указанный газопровод дает возможность расширению газотранспортной инфраструктуре Туркменистана, которая позволяет обеспечить доставку в любую нужную точку Туркменистана и промышленным объектам в стране [Внешняя политика стран СНГ 2017: 404].

Остальные газопроводы в ЦА играют исключительно региональный или государственный характер. Региональная магистральная сеть по маршруту “Бухарский район-Ташкент-Бишкек-Алматы” поставляет газ из Узбекистана в Казахстан, обеспечивая “голубым топливом” север Кыргызстана и казахскую Алматинскую область. Пропускная способность газопровода составляет 21,6 млрд. м³.

Стоит также отметить следующие газопроводы, которые тесно связывают республики ЦА друг с другом (в скобках от-

¹ Газоразвод Средняя Азия — Центр. “Коммерсантъ”, №65, 13.04.2009.

² Летопись-2014. Нефтегазовый комплекс. “Нефть, газ и минеральные ресурсы Туркменистана” №2 (29), 2015.

мечается ежегодная пропускная способность трубопроводов):

- Оренбург — Новопсков (17,3 млрд. м³);
- Союз (30,6 млрд. м³);
- Бухара — Урал (14,3 млрд. м³);
- Окайрем — Бернеу (12 млрд. м³);
- Газли — Шымкент (13,3 млрд. м³).

По существующим магистралям САЦ Узбекистан поставляет газ в южные области Кыргызстана и в Таджикистан. В Кыргызстане, с появлением в стране российского «Газпрома» проектируется газопровод Север-Юг, который, по заверениям властей, избавит республику от зависимости от узбекского газа.

Нефтепроводы. Крупнейшим нефтепроводом в регионе является КТК (Каспийский трубопроводный консорциум), который был построен консорциумом международных и государственных нефтяных компаний в 2001 г. Трубопровод соединяет крупнейшие месторождения нефти Тенгиз и Карачаганак с российским побережьем Черного моря (терминал Южная Озереевка, Новороссийск).

Протяженность КТК — 1510 км., а пропускная способность в 2010 г. достигла 34,9 млн. тонн в год¹. С начала своей работы по трубопроводу экспортировали 348 млн. тонн нефти. После расширения возможностей КТК, трубопроводы должны достичь пропускной способности в 67 млн. т. нефти².

Другим крупным нефтепроводом в регионе считается магистральная сеть Казахстан — Китай. Первая очередь на нефтепроводе — Атасу-Алашанькоу — была построена и введена в эксплуатацию в 2006 г., а вторая очередь нефтепровода по маршруту Кентияк-Кумколь была сдана в эксплуатацию в 2009 г. Пропускная способность нефтепровода составляет 20 млн. т.

С советских времен существует нефтепровод Узень-Атырау-Самара. Маршрут пролегает из месторождения Узень в нефтеперерабатывающий завод в Атырау, а затем по магистральной сети нефть уходит в российскую Самару. Протяженность нефтепровода — 1380 км., а его пропускная способность составляет более 30 млн. тонн нефти в год, хотя потенциал трубопровода используется лишь на половину. В 2011 г. по нефтепроводу в Самару было экспортировано 15,3 млн. т нефти³.

Менее протяженным, но более перспективным является нефтепровод Ескене-Курык, которое должно соединить побережье Каспия с крупнейшими казахскими месторождениями Тенгиз и Кашаган. Оттуда, морскими путями добываемая нефть поставляется в Азербайджан, откуда по нефтепроводам она соединяется с магистральной сетью Баку-Тбилиси-Джейхан⁴. Протяженность нефтепровода составляет 770 км., а его ежегодная пропускная способность от 56-80 млн. т.

Более мелкими нефтепроводами в Казахстане являются Актау-Жетыбай-Узень (9 млн. т/г), Алибекмола-Кенкияк (3,6 млн. т/г), Кенкияк-Атырау (6 млн. т/г) и Каламкас-Каражанбас-Актау (7 млн. т/г).

Туркменистан около 1,5 млн. т добываемой нефти в стране экспортирует по нефтепроводу Баку-Тбилиси-Джейхан. Остальные запасы добываемой нефти идут на внутреннее потребление.

Таким образом, регион обладает колоссальными нефтегазовыми и гидроэнергетическими ресурсами, а также возможностями развития альтернативной энергетики, чтобы обеспечивать не только себя, но и мировые и региональные державы в той степени, в которой пожелает заказчик. Однако, развал СССР сильно повлиял на социально-экономическое состояние каждой из пяти республик, и, к примеру, Кыргызстан с Таджикистаном не могут выйти из того кризиса до сих пор.

Кроме того, каждый из акторов в региональной политике использует один из видов ресурсов для решения политических

¹ КТК 1 июля начнет работы по расширению нефтепровода // ЭнергоНьюс, 29.06.2011 // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://energonews.ru/archives/66841>

² Проект расширения КТК. Общие сведения // Официальный сайт КТК // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cpc.ru/RU/expansion/Pages/general.aspx>

³ Нефтяной расклад // Forbes Kazakhstan, №2, 2011.

⁴ Мощность трубопроводов не должна нас беспокоить // Kazakhstan Business Magazine, №4, 2010.

вопросов — “верхние страны” используют в этом качестве водные ресурсы, которые так важны для Узбекистана, Казахстана и Туркменистана. Узбекистан активно манипулирует Бишкеком и Душанбек посредством газа, а Казахстан время от времени торпедует решения о поставках нефти в Кыргызстан. Пока лишь Туркменистан держится нейтрально от региональных политических игр и строит свою энергетическую стратегию с внешними игроками — Ираном, Китаем и Европой.

Региональная энергетическая инфраструктура более чем на 50% является наследием Советского Союза, и лишь в 2000-е годы республики запустили национальные проекты строительства энергетических объектов в региональной нефтегазовой сети, энергетических магистралях, новые НПЗ, ГЭС, ТЭС и, в скором времени, здесь появятся крупные АЭС.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бейсебаев Р.С. Роль стран Центральной Азии в топливно-энергетическом комплексе Киргизии: состояние, проблемы и перспективы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2018; 18(2). С. 284-291.
2. Внешняя политика стран СНГ: Учеб. пособие для студентов вузов / Ред.-сост. Д. А. Дегтерев, К. П. Курылев. — М.: Издательство «Аспект Пресс», 2017. — 496 с.
3. Газоразвод Средняя Азия — Центр. “Коммерсантъ”, №65, 13.04.2009.
4. Касымова В., Баатов Б.: «Энергетика Кыргызстана: Состояние отрасли и перспективы развития межгосударственного сотрудничества» // “Кавказ и Центральная Азия”, №6 (54), 2007.
5. Курылев К.П., Нарышкин В.С., Озинковская Е., Рахимов К.Х. Евразийский экономический союз во внешнеполитической стратегии России. // Вестник РУДН, серия Международные отношения. Россия, Москва: Изд-во РУДН, 2016. Т. 16. № 1. С. 75-86.
6. Курылев К.П., Станис Д.В. Процесс развития евразийской интеграции: история, современные проблемы и перспективы. Современная наука. Россия,

Москва: Изд-во Московского института экономики, политики и права, 2015, №2. С. 13-18.

7. Курылев К.П., Рахимов К.Х. ЕАЭС как новый тип интеграции на пространстве СНГ: проблемы и перспективы развития // Вестник Таджикского национального университета, 2016. С. 89-94.
8. Летопись-2014. Нефтегазовый комплекс. “Нефть, газ и минеральные ресурсы Туркменистана” №2 (29), 2015.
9. Москва и Ташкент достигли базового взаимопонимания // Коммерсантъ, №240, 19.12.2012.
10. Мощь трубопроводов не должна нас беспокоить // Kazakhstan Business Magazine, №4, 2010.
11. Нефтяной расклад // Forbes Kazakhstan, №2, 2011.
12. Обзор и анализ аварий и других нарушений в работе на электростанциях и в электрических сетях энергосистем за 1983 г. — М.: СПО Союзтехэнерго, 1984. Вып. 1. С. 66-67.
13. Рахимов К.К. Инфраструктурные проекции геоэкономики в Центральной Азии // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2014; (4). С. 137-147.
14. Тихорецкий А. Главный ресурс национального благосостояния // Международный журнал «Туркменистан», Декабрь 2011, №12(81).
15. Туркмения оперлась на трубу // “Коммерсантъ”, №96, 01.06.2010.
16. Шикин В.В. Энергетическое измерение внешней политики Индии в Центральной Азии (2000-2014 гг.) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2014; (4). С. 148-159.

Сведения об авторе: Акишев Улугбек Уланович – магистр в области международных отношений, Клооп Медиа (e-mail: 1032135114@rudn.ru).

REFERENCES

1. Bejsebaev R.S. Rol' stran Central'noj Azii v toplivno-ehnergeticheskom komplekse Kirgizii: sostoyanie, problemy i perspektivy // Vestnik Rossijskogo universiteta

- druzhby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya. 2018; 18(2). S. 284-291.
2. Vneshnyaya politika stran SNG: Ucheb. posobie dlya studentov vuzov / Red.-sost. D. A. Degterev, K. P. Kurylev. – M.: Izdatel'stvo «Aspekt Press», 2017. — 496 s.
 3. Gazorazvod Srednyaya Aziya — Centr. “Kommersant”, №65, 13.04.2009.
 4. Kasymova V., Baetov B.: «EHnergetika Kyrgyzstana: Sostoyanie otrasli i perspektivy razvitiya mezhgosudarstvennogo sotrudnichestva» // “Kavkaz i Central'naya Aziya”, №6 (54), 2007.
 5. Kurylev K.P., Naryshkin V.S., Ozinkovskaya E., Rahimov K.H. Evrazijskij ehkonomicheskij soyuz vo vneshnepoliticheskoy strategii Rossii. // Vestnik RUDN, seriya Mezhdunarodnye otnosheniya. Rossiya, Moskva: Izd-vo RUDN, 2016. T. 16. № 1. S. 75-86.
 6. Kurylev K.P., Stanis D.V. Process razvitiya evrazijskoj integracii: istoriya, sovremennye problemy i perspektivy. Sovremennaya nauka. Rossiya, Moskva: Izd-vo Moskovskogo instituta ehkonomiki, politiki i prava, 2015, №2. S. 13-18.
 7. Kurylev K.P., Rahimov K.H. EAEHS kak novyj tip integracii na prostranstve SNG: problemy i perspektivy razvitiya // Vestnik Tadzhikskogo nacional'nogo universiteta, 2016. S. 89-94.
 8. Letopis'-2014. Neftegazovyy kompleks. “Nef't, gaz i mineral'nye resursy Turkmenistana” №2 (29), 2015.
 9. Moskva i Tashkent dostigli bazovogo vzaimoponimaniya // “Kommersant”, №240, 19.12.2012.
 10. Moshchnost' truboprovodov ne dolzhna nas bespokoit' // Kazakhstan Business Magazine, №4, 2010.
 11. Neftyanoj rasklad // Forbes Kazakhstan, №2, 2011.
 12. Obzor i analiz avarij i drugih narushenij v rabote na ehlektrostanciyah i v ehlektricheskikh setyah ehnergosistem za 1983 g. — M.: SPO Soyuztekhehnergo, 1984. Vyp. 1. S. 66-67.
 13. Rahimov K.K. Infrastrukturnye proekcii geoekonomiki v Central'noj Azii // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya. 2014; (4). S. 137-147.
 14. Tihoreckij A. — Glavnyj resurs nacional'nogo blagosostoyaniya // Mezhdunarodnyj zhurnal «Turkmenistan», Dekabr' 2011, №12(81).
 15. Turkmeniya operlas' na trubu // “Kommersant”, №96, 01.06.2010.
 16. SHikin V.V. EHnergeticheskoe izmerenie vneshnej politiki Indii v Central'noj Azii (2000-2014 gg.) // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya. 2014; (4). S. 148-159.

About the author: Akishev Ulugbek Ulanovich - Master of Science in International Relations Kloop Media (e-mail: 1032135114@rudn.ru).