

**Соснов Георгий Иванович\***, старший эксперт Центра координации исследований РИСИ.

## **Энергобезопасность Турции: путь к решению внутренних проблем лежит в русле эскалации региональных конфликтов**

Вопрос обеспечения энергобезопасности является для Турции одним из наиболее актуальных. В последние годы страна удовлетворяет за счёт импорта около 71 % своих потребностей в первичных энергоносителях (144 млн ТОЕ<sup>1</sup>). Причём по нефти данный показатель достигает 88 %, по каменному углю – 97, а по природному газу – 99 %. Доля гидроэнергетики, бурого угля и других местных ресурсов, в том числе нетрадиционных, составляет чуть более 29 % общего потребления<sup>2</sup>.

Приложенные правительством усилия способствовали увеличению в последние пять лет производства первичных энергоресурсов на 16,4 % – до 39,6 млн ТОЕ. Достичь этого показателя удалось в основном с помощью нетрадиционных возобновляемых источников, таких как энергия ветра, геотермальная, солнечная и биоэнергия. Увеличившись за указанный период в 3,2 раза, их производство в 2019 г. достигло условного показателя в 11,6 млн ТОЕ. Тем не менее из-за роста спроса и, соответственно, импорта доля местных источников осталась практически на прежнем уровне.

Судя по прогнозам Министерства энергетики и природных ресурсов страны, преодолеть сложившуюся ситуацию в ближайшие годы вряд ли удастся: в 2023 г. спрос на первичные энергоресурсы ожидается на уровне 157 млн ТОЕ, тогда как доля его покрытия за счёт импорта должна уменьшиться весьма незначительно – с нынешнего 71 до 70,3 %<sup>3</sup>.

Имея весьма ограниченные собственные резервы нефти и незначительные запасы каменного угля и природного газа, Турция пытается повысить свою энергобезопасность, предпринимая шаги по *трём основным направлениям*<sup>4</sup>.

\* sosnov.georgy@yandex.ru

<sup>1</sup> Tonne of oil equivalent – тонна условного топлива.

<sup>2</sup> Elektrik Piyasası Resmi İstatistikleri Listesi // Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. URL: <http://epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-167/resmi-istatistikler> (дата обращения: 06.09.2020).

<sup>3</sup> T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019–2023 Stratejik Planı // T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. URL: [https://sp.enerji.gov.tr/ETKB\\_2019\\_2023\\_Stratejik\\_Planı.pdf](https://sp.enerji.gov.tr/ETKB_2019_2023_Stratejik_Planı.pdf) (дата обращения: 14.09.2020).

<sup>4</sup> Güneş N. Türkiye'nin Enerji Güvenliği Strateji Planı // İlim ve Medeniyet. 2016. 16 Ağustos. URL: <https://www.ilmvemedenyet.com/turkiyenin-enerji-guvenligi-strateji-planı.html> (дата обращения: 11.09.2020).

Наиболее доступным из них выступает расширение круга стран и компаний – поставщиков нефти, газа и каменного угля с целью создания конкурентной среды и недопущения использования ими своих ресурсов в качестве инструментов ценового или политического давления. Этой же цели подчинено развитие системы транспортировки газа и нефти по собственной территории, в том числе для получения транзитной маржи.

Второе по доступности направление, предполагающее, однако, привлечение весьма значительных местных и иностранных инвестиций, – использование атомной и гидроэнергетики, а также солнечной, ветровой, геотермальной и приливной.

Третьей областью, требующей не только масштабных инвестиций, но и политических усилий вплоть до проецирования силы, является получение новых источников нефти и газа путём выхода за пределы сухопутных и морских границ страны.

Перечисленные выше направления, а также меры по реализации поставленных задач нашли отражение в *Стратегическом плане обеспечения энергетической безопасности Турции*, принятом в 2018 г.<sup>5</sup>

Стоит отметить, что правительство в целом добилось реализации поставленных целей по первым двум пунктам. Что касается новых источников нефти и газа за пределами страны, то попытка Анкары получить контроль над нефтяными месторождениями Мосула (под предлогом их освобождения от ИГИЛ) была пресечена США. В то же время результаты развития сотрудничества с Правительством национального согласия (ПНС) Ливии свидетельствуют о том, что получение нефтяных и газовых концессий в этой стране и на её шельфе – вопрос ближайшего будущего. Что касается борьбы за нефтегазовые ресурсы Средиземноморья, то она разворачивается всё активнее, правда с весьма ограниченными для турок шансами на успех. Тем не менее, предъявляя масштабные претензии на средиземноморские газовые поля, в том числе в исключительных экономических зонах (ИЭЗ) Греции и Кипра, Анкара рассчитывает выторговать себе по меньшей мере часть месторождений на шельфе последнего.

Основными мерами развития энергетической отрасли в последние годы были упрощение административных процедур, приватизация и обеспечение прозрачности ситуации на рынке, а также привлечение в неё внешних и внутренних, в основном частных, капиталовложений.

Система поощрения инвестиций в энергетику разработана в стране весьма подробно и закреплена законами и подзаконными актами профильных министерств и ведомств. Иностранным инвесторам в полном объёме предоставляются те же права и преференции, что и местному бизнесу. Широко применяются такие виды поддержки, как частичное или полное освобождение от налогов и сборов, льготное кредитование и выдача поручительств со стороны правительственных фондов по полученным кредитам.

Для права доступа к соответствующим льготам потенциальный инвестор обязан приобрести "поощрительный сертификат" в Министерстве экономики, указав в обращении подсектор энергетики, место расположения объекта, мощность, ориентировочную стоимость, а также количественные и качественные характеристики энергетического оборудования, технологий

<sup>5</sup> T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019–2023 Stratejik Planı.

и материалов, которые планируется импортировать. К обращению прилагаются технико-экономическое обоснование и заключения Министерства энергетики и природных ресурсов и Министерства охраны окружающей среды и градостроительства.

Основными инструментами поддержки инвестиций являются: освобождение от НДС и таможенных пошлин при импорте машин и оборудования; полное или частичное освобождение от подоходного и корпоративного налогов; частичная компенсация государством процентной ставки по займам<sup>6</sup>.

Целям обеспечения поддержки капиталовложений служит крупнейший в мире специальный Фонд гарантирования кредитования (KGF), выдающий поручительства фирмам перед банками по инвестиционным займам. Стоимость его активов в конце 2019 г. достигла 59 млрд долл.<sup>7</sup> Не ограничиваясь выдачей поручительств, KGF принимает на себя часть нагрузки по оплате начисляемых банками процентов, правда в размере всего до 2 процентных пунктов.

Правительство позиционирует свою систему поощрений как одну из наиболее продвинутых в мире. Следует признать, что её применение действительно стимулировало приток инвестиций в сферу энергетики, однако в основном это были средства местных частных компаний и в значительно меньшей мере иностранных. В совокупности инвестиции в развитие энергетики оцениваются за период с 2015 по 2019 г. в размере 24 млрд долл.<sup>8</sup>

На первый взгляд дело с турецкой системой поддержки инвестиций обстоит довольно благополучно, если бы не два момента. Во-первых, из-за предоставления льгот госбюджет недополучает значительную часть налоговых поступлений, оцениваемую по итогам 2019 г. в 3 % его доходной части<sup>9</sup>. Во-вторых, необходимость получения инвесторами "поощрительного сертификата" требует от соискателей затраты немалых усилий и времени на согласование в госучреждениях параметров проектов и размеров льгот. При этом наиболее крупные и лакомые куски достаются компаниям, близким к правительству и верхушке правящей Партии справедливости и развития (ПСР). Иностранные инвесторы также при прочих равных условиях отдают предпочтение партнёрству именно с этими фирмами, что ограничивает присутствие на рынке многих других представителей турецкого бизнеса, имеющих возможность и желание вложить средства в данную сферу.

Что касается баланса потребления конечных (товарных) энергоносителей, то он не слишком изменился за последние годы и в 2019 г. сложился следующим образом: на нефтепродукты пришлось 49 %, на природный

<sup>6</sup> Yatırım Teşvik Uygulamaları // T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. 2020. Ağustos. URL: <https://sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615> (дата обращения: 14.09.2020).

<sup>7</sup> Gökçe H. KGF kefaletli krediler 260 milyar lirayı aştı // Dünya. 2018. 6 Haziran. URL: <http://www.pressreader.com/turkey/d%C3%BCnyagazetesi/20180606/281990378213700> (дата обращения: 14.09.2020).

<sup>8</sup> Turkey's Energy Outlook // T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. URL: [https://enerjiapi.etkb.gov.tr//Media/Dizin/DIGM/Belgeler/576588investors\\_guide\\_for\\_electricity\\_sector\\_in\\_turkey.pdf](https://enerjiapi.etkb.gov.tr//Media/Dizin/DIGM/Belgeler/576588investors_guide_for_electricity_sector_in_turkey.pdf) (дата обращения: 11.09.2020).

<sup>9</sup> Ibid.

газ – 21, электроэнергию – 18,9, на каменный уголь – 8,4, доля остальных, вместе взятых, не превысила 2,7 %<sup>10</sup>.

Поскольку 86 % нефтепродуктов производится из импортной нефти, 25 % электроэнергии – из импортного газа, а 80 % привозного каменного угля идёт на ТЭС, то в топливно-энергетическом балансе (по критерию товарных энергоносителей) импортная составляющая приближается к 75 %. Исправить данную ситуацию Анкара может только посредством получения контроля над новыми, в данном случае зарубежными, источниками нефти и газа.

В пятилетние планы и другие программы правительства начиная с 2000-х гг. неизменно включается пакет мер, призванных компенсировать затраты на импорт нефти поступлениями от экспорта нефтепродуктов. Однако до настоящего времени эти усилия видимого результата не дали. Несмотря на то что в 2019 г. к четырём действующим НПЗ страны добавился пятый, построенный и принадлежащий азербайджанской компании SOCAR, а их суммарная мощность достигла 39 млн т, производство нефтепродуктов оставалось на уровне 30 млн т в год, а в 2019 г. и вообще уменьшилось до 25 млн (к тому же их экспорт упал на 13,6 %, до 8,8 млн т) из-за последствий разразившегося в стране экономического кризиса. В 2020 г. эта тенденция укрепилась вследствие негативного влияния на экономику пандемии коронавируса.

До 2023 г. правительство планирует ввести дополнительные льготы для экспортёров нефтепродуктов, рассчитывая на увеличение их производства к этому сроку до 35–36 млн т в год, экспорта – до 11–12 млн т и сокращение импорта до 12–13 млн т в год<sup>11</sup>. Разумеется, этого далеко не достаточно для заметного оздоровления баланса в обороте нефтепродуктов.

Газовый рынок Турции переживал в последнее время весьма заметные пертурбации. Связаны они не с развитием отрасли, а исключительно с конъюнктурными моментами. Экономический кризис привёл к резкому падению спроса на газ и, соответственно, объёмов его импорта. Если в 2018 г. в страну поступило 50,3 млрд куб. м газа, то в 2019 г. – на 10 % меньше (45,2 млрд). В то же время резкое падение мировых цен на СПГ по сравнению с теми, которые зафиксированы в долгосрочных контрактах, определило взлёт его доли в потреблении.

Закупки по импорту осуществлялись (по данным за 2019 г.) по трубопроводам из России (15,2 млрд куб. м, или 33,6 %), Азербайджана (9,6 млрд) и Ирана (7,7 млрд куб. м). СПГ поступал по долгосрочным контрактам из Алжира (5,7 млрд куб. м) и Нигерии (1,7 млрд). Ещё 5,2 млрд куб. м было закуплено на спотовом рынке, главным образом из Катара, а также Тринидада, США и ещё шести стран. Доля СПГ в общем импорте газа увеличилась за пять лет в 2,5 раза и в 2019 г. достигла 27,9 % газового импорта<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı // T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. Ankara, 2020 (Elektrik Piyasası, 2019, Yılı Piyasa Gelişim Raporu, Denge Tablosu 2019). URL: <https://www.eigm.gov.tr/tr-TR/Denge-Tabloları/Denge-Tabloları> (дата обращения: 09.09.2020).

<sup>11</sup> T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019–2023 Stratejik Planı.

<sup>12</sup> Doğal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi // T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. URL: <http://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-95/dogal-gazaylik-sektor-raporu> (дата обращения: 21.09.2020).

В последние годы на фоне снижения объёмов поставок российского газа в Турцию почти вдвое (с 26,8 до 15,2 млрд куб. м за 2015–2019 гг.) всё более заметным становится сокращение его доли и в сфере производства электроэнергии, а также в отоплении жилищ и офисов. В указанный период эта доля упала с 55,3 до 32 %<sup>13</sup>. Основной причиной такой динамики импорта из РФ стало сокращение закупок турецкими частными компаниями из-за разногласий с российским поставщиком в вопросе цены. Как следствие, объёмы импорта по линии этих фирм рухнули в 4,8 раза, на 6,1 млрд куб. м (с 7,7 до 1,6 млрд)<sup>14</sup>.

Доля Ирана в импорте в течение того же времени оставалась практически неизменной – около 17 %, тогда как доля Азербайджана выросла с 12,7 до 21,2 %. По мнению турецких экспертов, свою роль сыграл здесь не только ценовой фактор, но и всё более активное политическое сближение Анкары и Баку.

По итогам первого полугодия 2020 г. ситуация с поставками газа из РФ оказалась близка к критической. Импорт из России упал по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. на 42 % – до 4,7 млрд куб. м<sup>15</sup>, что составило всего 20,1 % газового импорта страны. При этом общий объём поступлений СПГ в Турцию (10,3 млрд куб. м) более чем вдвое превысил показатель импорта из России<sup>16</sup>. Заметную роль в этом сыграли закупки СПГ на спотовом рынке, рост которых по сравнению с тем же периодом 2019 г. был равен 27 %, достигнув 6,6 млрд куб. м<sup>17</sup>.

Первое место по поставкам спотового газа на турецкий рынок уверенно удерживает Катар – соответственно 58 и 47 % в 2018 и 2019 г. и 31 % в первом полугодии 2020 г. Далее в этом сегменте рынка идут США, доля которых увеличилась в тот же период с 4 до 9 %<sup>18</sup>.

По всей вероятности, тенденция к увеличению импорта Анкарой СПГ в ближайшие годы сохранится. Арендовав в 2018 г. плавучий терминал с заводом по регазификации мощностью 7,7 млрд куб. м в год, Турция превратилась в обладателя четырёх терминалов, общая мощность которых составляет 24,9 млрд куб. м в год<sup>19</sup>, более чем вдвое превысив объём закупок СПГ в 2019 г. Тем самым страна уже сейчас обеспечила себе требуемую гибкость манёвра, особенно в зимний период, и снизила зависимость от поставщиков трубопроводного газа.

По оценке Агентства по регулированию энергетического рынка Турции (EPDK), в 2020 г. спрос на газ вновь возрастет и достигнет 52 млрд куб. м, а в 2023 и 2028 г. его потребление будет равно 55,9 и

<sup>13</sup> Dođal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi.

<sup>14</sup> Турецкая Akfel Gaz, вслед за Enerco Enerji, обжаловала решение по ценам Газпрома // Neftegaz.ru. 2020. 15 февраля. URL: <https://neftegaz.ru/news/arbitrage/524942-turetskaya-akfel-gaz-vsled-za-enerco-enerji-obzhalovala-reshenie-po-tsenam-gazproma/> (дата обращения: 24.09.2020).

<sup>15</sup> Gazprom Türkiye'yi kaybediyor // Milliyet. 2020. 4 Eylül. URL: <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/gazprom-turkiyeyi-kaybediyor-6297847> (дата обращения: 11.09.2020).

<sup>16</sup> Dođal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi.

<sup>17</sup> Dođal gaz ithalatında Rusya'nın ağırlığı azalıyor // Dünya. 2020. 5 Haziran. URL: <https://www.dunya.com/sectorler/enerji/dogal-gaz-ithalatinda-rusyanin-agirligi-azaliyor-haberi-472027> (дата обращения: 28.09.2020).

<sup>18</sup> Dođal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi.

<sup>19</sup> Ibid.

64,8 млрд куб. м в год соответственно<sup>20</sup>. Агентство полагает, что ввод в эксплуатацию первой нитки газопровода "Турецкий поток" (ТП) мощностью 15,75 млрд куб. м позволит стране с лихвой перекрыть свои внутренние потребности в трубопроводном газе на обозримую перспективу даже в случае перебоев с транзитом через Украину, а если таковой сохранится в намечаемых объёмах, Турция будет располагать избыточными мощностями по хранению, гибко реагируя на запросы рынка и укрепив переговорные позиции при согласовании условий дальнейших закупок.

Что касается отмеченного выше резкого падения объёмов поставок газа из РФ в 2019 г. и первом полугодии 2020 г., то, по мнению турецких экспертов, в ближайшие два года ситуация должна измениться за счёт его использования в рамках программы газификации городов и посёлков западной части страны, для которых предназначен в том числе газ "Турецкого потока".

Собственная добыча газа в стране в последние годы держалась на уровне всего 480 млн куб. м в год. В августе 2020 г. турецкое руководство с помпой преподнесло общественности информацию об обнаружении в западной части Чёрного моря (район вилайета Сакарья) залежей природного газа. Объём месторождения оценивается в 320 млрд куб. м<sup>21</sup>. Лидеры страны наперебой заговорили о достижении энергетической независимости. Когда эйфория в правительственных СМИ пошла на спад, эксперты стали задавать неудобный вопрос: к какой категории по классификации ресурсов данное месторождение можно отнести – к прогнозным, оценённым или достоверным? Ответа на него власти пока не дали. Представляется, что до проведения международного аудита утверждать что-либо определённое о запасах месторождения вообще преждевременно. По наиболее оптимистичному сценарию (если ресурсы окажутся извлекаемыми), с помощью черноморского газа Турция сможет, начиная с 2022 г., в течение десяти лет удовлетворять до половины своих потребностей в голубом топливе. В случае присвоения данному месторождению другой категории его доля в общем потреблении рискует снизиться в 2 и более раз.

С 2002 г. турецкая статистика не публикует информацию об импорте углеводородов в стоимостном выражении. По неподтверждённым оценкам турецких экспертов, в последние годы на эти цели расходуется порядка 30–35 млрд долл., что составляет львиную долю дефицита платёжного баланса и ложится тяжёлым грузом на бюджет страны.

Доля российских компаний в импорте нефти в последние три года оставалась на уровне 10–12 % его общего объёма, обеспечивая РФ второе место в списке поставщиков после Ирака. В продажах нефтепродуктов и каменного угля на турецкий рынок Россия продолжала играть ведущую роль. В 2019 г. её доля составила соответственно 45 и 24 % от их общего импорта, оставаясь наряду с продажей газа одним из факторов

<sup>20</sup> *Küçükaya E.* EPDK, 2020 Yılı İçin Doğal Gaz Tüketimi Tahminini Açıkladı // Enerji Portalı. 2020. 29 Ocak. URL: <https://www.enerjiportali.com/epdk-2020-yili-icin-dogal-gaz-tuketimi-tahminini-acikladi/> (дата обращения: 16.09.2020).

<sup>21</sup> *Nuroğlu E.* Türkiye'nin doğal gaz keşfinin ekonomik yansımaları // Anadolu Ajansı. 2020. 31 Ağustos. URL: <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/turkiye-nin-dogalgaz-kesfinin-ekonomik-yansimalari/1958406> (дата обращения: 16.09.2020).

стабилизации двусторонних отношений. Следует отметить, что роль поставок газа в данном контексте постепенно падает.

Рынок электроэнергетики Турции не претерпел за последние годы существенных изменений. Доминирующими ресурсами в производстве электроэнергии в 2019 г. оставались ГЭС (31 %), каменный уголь (22) и природный газ (19 %). Вклад ТЭС на местных лигнитах составил 16 %. Доля нетрадиционных возобновляемых источников (зелёная энергетика) достигла 12 %<sup>22</sup>. В перспективе, после 2023 г., в число собственных источников должна войти и атомная энергетика.

Приложенные правительством в 2015–2019 гг. усилия способствовали привлечению в отрасль довольно значительных внешних и внутренних инвестиций, а также наращиванию установленных мощностей на 18,4 % (до 90,7 тыс. МВт) и производства электроэнергии на 13,8 % (до 294,2 млрд кВт·ч). Заметная роль в таком увеличении принадлежала возобновляемым источникам, обеспечившим рост своего подсектора на 44 %<sup>23</sup>. Внушительную динамику последнего показателя определили нетрадиционные источники (энергия ветра, геотермальная, солнечная и биоэнергия), давшие рост в 3,2 раза, тогда как прибавка в производстве электроэнергии на ГЭС составила лишь 10,6 %.

Стоит отметить, что доля природного газа, используемого на ТЭС, снизилась за пять лет на 8,9 % и в 2020 г. ожидается её уменьшение ещё на 0,5–19 %<sup>24</sup>.

Дальнейший рост производства гидроэнергии сдерживается ограниченностью пригодного к использованию водного потенциала, а также вопросами экологии. Увеличению производства такого традиционного для Турции энергоносителя, как лигнит<sup>25</sup>, препятствуют экологическая повестка, проблема извлекаемости углей, а также сравнительно низкая эффективность инвестиций в этот подсектор.

В последние пять лет Турция резко снизила долю производства электроэнергии на установках, использующих жидкое топливо, – до 1 % и задействует их главным образом в качестве резервных источников малой мощности. Все крупные ТЭС, работавшие в 2000-е гг. на мазуте, ещё в начале 2010-х гг. были переведены на природный газ.

Придавая первостепенное значение развитию зелёной энергетике, правительство в 2018 г. пошло на беспрецедентный шаг. В дополнение ко всем перечисленным выше льготам оно предоставило инвесторам возможность заключать сделки по будущей продаже электроэнергии потребителям в валюте. Были установлены твёрдые тарифы сроком на десять лет, в соответствии с которыми цена 1 кВт·ч, произведённого на солнечной электростанции, составит 7,3 долл., на геотермальной – 10,5 долл., а на ветровой и биомассе – 13,3 долл. При этом руководство страны обязалось

<sup>22</sup> Enerji İstatistik Bülteni // Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı; Enerji İşleri Genel Müdürlüğü. 2020. URL: <https://www.eigm.gov.tr/tr-TR/Istatistik-Raporlari> (дата обращения: 17.09.2020).

<sup>23</sup> Ibid.

<sup>24</sup> Küçükaya E. EPDK, 2020 Yılı İçin Doğal Gaz Tüketimi Tahminini Açıkladı.

<sup>25</sup> Лигнит (от лат. *lignum* – дерево) – ископаемая, слабообугленная древесина бурого цвета, а также бурый уголь, образовавшийся целиком или в основном из такой древесины. – Прим. ред.

компенсировать инвесторам из специального фонда госбюджета разницу между стоимостью выработки и той ценой, которая будет складываться на рынке<sup>26</sup>.

Несмотря на привлекательность перечисленных мер и довольно заметный приток капитала в данный подсектор, намеченного результата власти пока не добились, отчасти из-за низкой окупаемости инвестиций. Так, стоимость выработки 1 кВт · ч на тепловой или гидростанции в 3–5 раз ниже, чем на солнечной, геотермальной или ветровой электростанции.

Существенной проблемой для страны остаются весьма высокие показатели технических потерь в электросетях, а также незаконный отъём, по существу воровство, электроэнергии. Суммарный показатель по этим позициям в 2015–2019 гг. снизился с 14 до 10 %, но по-прежнему довольно внушителен: по уровню развития энергетической инфраструктуры Турция хотя и поднялась в мировом рейтинге за указанный период на 14 ступеней, занимает в нём лишь 40-ю строчку<sup>27</sup>.

Доля внешних источников (газа и каменного угля) в производстве электроэнергии оставалась в последние годы критически высокой, составляя в сумме 39,7 %. Планами правительства предусмотрено снизить данный показатель к 2023 г. до 38 %, в том числе за счёт роста доли генерации на нетрадиционных возобновляемых источниках до 18,2 %<sup>28</sup> и добычи собственного газа на шельфах Чёрного моря, Ливии и Кипра. При этом планируется лишь незначительно повысить вклад гидроэнергии (до 26 %) и окончательно отказаться от жидкого топлива.

Таким образом, даже в случае осуществления указанных выше намерений задача сократить энергетическую зависимость страны, опираясь на собственные ресурсы, фактически уже не ставится. Прорыв тут возможен только в случае подтверждения наличия своих внутренних крупных источников природного газа в Чёрном море, а также их обретения на кипрском и ливийском шельфах.

Реализация ядерной программы Турции является в сфере энергетики одной из приоритетных задач. Анкара подписала и ратифицировала все основные международные договоры и протоколы, начиная с Договора о нераспространении ядерного оружия<sup>29</sup> и заканчивая Соглашением с Европейской организацией по ядерным исследованиям (ЦЕРН) и присвоением Турецкой Республике статуса ассоциированного члена. Последнее обстоятельство свидетельствует не только об амбициях страны, но и о признании уровня развития её ядерного сектора. Данный статус дал право турецким учёным стать сотрудниками ЦЕРН, а фирмам – участвовать в тендерах на поставки некоторых материалов и оборудования для него. Кроме того,

<sup>26</sup> *Küçükaya E. Dönmez: Bağımsız Enerji Politikamız İle Güçlü Türkiye Olacağız // Enerji Portalı. 2019. 20 Aralık. URL: <https://www.enerjiportali.com/donmez-bagimsiz-enerji-politikamiz-ile-guclu-turkiye-olacagiz/> (дата обращения: 15.09.2020).*

<sup>27</sup> *Türkiye, Enerji Mimarisi Performansı Endeksi'nde 40'ncı sırada! // Emlakkulisi. 2017. 10 Şubat. URL: <https://emlakkulisi.com/turkiye-enerji-mimarisi-performansi-endeksinde-40nci-sirada/515845> (дата обращения: 21.09.2020).*

<sup>28</sup> *Küçükaya E. Dönmez: Bağımsız Enerji Politikamız İle Güçlü Türkiye Olacağız.*

<sup>29</sup> Подписан в 1969 г., ратифицирован в 1979 г.



Анкара подписала 34 двусторонних соглашения о сотрудничестве в атомной сфере, в том числе с Россией<sup>30</sup>.

На данный момент Турция располагает двумя научно-исследовательскими центрами широкого профиля – ÇNAEM под Стамбулом и ANAEM в Анкаре, а также тремя центрами ядерных исследований в области здравоохранения, растениеводства и животноводства.

В стране функционирует также американский суперкомпьютер, производящий вычисления для ЦЕРН, а местные учёные принимают участие в экспериментах на Большом адронном коллайдере и занимаются моделированием и теоретическими исследованиями, связанными с реализацией проекта Компактного линейного коллайдера. По мнению западных экспертов, турки уже сейчас располагают необходимой технической базой и достаточно подготовленным персоналом для решения задач по развитию национальной атомной энергетики.

Реализация принятой правительством в 2006 г. программы строительства нескольких атомных электростанций началась с подписания в 2010 г. российско-турецкого соглашения о сооружении в районе провинции Мерсин АЭС "Аккую" мощностью 4800 МВт. Стоимость станции оценивается в 20 млрд долл.

По информации Совета по ядерному регулированию Турции (Nükleer Düzenleme Kurumu, NDK), разрешение на запуск работ по возведению первого энергоблока было выдано турецкой стороной в 2017 г. Закладка его фундамента состоялась в апреле 2018 г. в ходе видеоконференции с участием президентов двух государств. Укладка фундамента первого блока была завершена в октябре 2018 г. В ноябре того же года турки выдали разрешение на старт подготовительных работ по сооружению второго энергоблока, а в августе 2019 г. – лицензию на его строительство. В мае и июле 2020 г. NDK выдал разрешение на начало подготовительных работ по третьему и четвёртому энергоблокам<sup>31</sup>.

В сентябре 2020 г. завершилась укладка фундамента под второй энергоблок. Стоит отметить, что с середины текущего года тон турецких СМИ в отношении хода реализации данного проекта стал более доброжелательным по сравнению с предыдущим периодом. В статье от 23 сентября газета "Миллиет" довольно подробно сообщила о большом масштабе работ, в частности о том, что для повышения надёжности фундамента станции в него было заложено 2,45 тыс. т стальной арматуры и закачено 17 тыс. куб. м бетона<sup>32</sup>.

Согласно данным Минэнерго РФ, ввод в эксплуатацию первого блока АЭС должен состояться в октябре 2023 г., а всей станции – в 2026 г.<sup>33</sup>

<sup>30</sup> Соглашение подписано в 2009 г., ратифицировано в 2011 г.

<sup>31</sup> Akkuyu Nükleer Güç Santrali – Gelişmeler // Nükleer Düzenleme Kurumu. URL: <https://ndk.org.tr/tr/272-nukleer-tesislerin-yetkilendirilmesi/741-akkuyu-ngs-gelismeler.html> (дата обращения: 14.09.2020).

<sup>32</sup> Akkuyu'da 2. üniteye reaktör temeli tamam // Milliyet. 2020. 23 Eylül. URL: <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/akkuyuda-2-unitede-reaktor-temeli-tamam-6312757> (дата обращения: 22.09.2020).

<sup>33</sup> Эксперт: АЭС "Аккую" – не только крайне выгодный экономический проект // Радио Sputnik. 2018. 3 апреля. URL: <https://radiosputnik.ria.ru/20180403/1517855624.html> (дата обращения: 24.09.2020).

Отметим, что запуск АЭС "Аккую" добавит в энергобаланс страны (с учётом всех действующих и строящихся станций) всего 1,2 % в 2023 г. (с началом работы первого энергоблока) и порядка 4,3 % в 2026 г.<sup>34</sup>

Планами правительства предусматривалось также строительство в период до 2030 г. ещё двух атомных станций. Для первой из них, близ г. Синопа, на побережье Чёрного моря, консорциум в составе японской фирмы Mitsubishi (30 % капитала), французской Areva (21 %) и турецкой государственной генерирующей компании EÜAŞ (49 %) разработал технико-экономическое обоснование, переданное Министерству энергетики и природных ресурсов Турции в 2018 г.<sup>35</sup> Однако в 2019 г. в связи с повышением турками требований к обеспечению безопасности (и вытекающего из этого значительного удорожания объекта) японская сторона потеряла интерес к дальнейшему сотрудничеству и отказалась от него.

Ещё одну атомную электростанцию турки планируют построить в европейской части страны – во Фракии (место для площадки пока не выбрано). Национальные СМИ называют в качестве наиболее вероятного партнёра по этой сделке Китай, переговоры с которым ведутся с 2016 г.

Таким образом, два первых объекта атомной энергетики окажутся в состоянии лишь незначительно смягчить энергозависимость страны от внешнего мира.

Занимая завидное положение транзитёра углеводородов, Турция давно стремилась к превращению в газовый хаб, вкладывая деньги в строительство трубопроводов. Поскольку страна не является членом Евросоюза и состоит только наблюдателем в Энергетическом сообществе (Energy Community), она не обязана выполнять требования третьего энергопакета ЕС<sup>36</sup>. Для решения всех вопросов, связанных с прокладкой трансграничных трубопроводов, Анкаре достаточно двусторонних договорённостей с другими государствами.

Немало усилий Турция направляет на разработку месторождений в соседних странах. Правда, не всегда успешно. Так, нефтегазовая компания ТРАО ещё в 2000-е гг. подписала Меморандум о взаимопонимании (MOU) с Ираном и была готова инвестировать 6 млрд долл. в месторождение Южный Парс. Однако Тегеран, несмотря на острую нехватку средств на инвестиции, заморозил туркам доступ к освоению трёх фаз этого месторождения. Как считают западные эксперты, причина этого якобы крылась в том, что запасы Южного Парса иранцы решили сохранить для создания мощностей по сжижению газа, а также для его продажи в АТР.

При этом компания ТРАО не упустила своего шанса в азербайджанском проекте "Шах-Дениз-2", став вторым после ВР совладельцем этого месторождения с долей 19 % (у ВР – 28,8 %)<sup>37</sup>. Кроме того, ТРАО является

<sup>34</sup> Akkuyu'da 2. üniteye reaktör temeli tamam.

<sup>35</sup> Sinop Nükleer Santrali'nin ÇED başvuru dosyası bakanlığa sunuldu! // Emlakkulisi. 2018. 14 Ocak. URL: <https://emlakkulisi.com/sinop-nukleer-santralinin-ced-basvuru-dosya-sibakanliga-sunuldu/559648> (дата обращения: 09.09.2020).

<sup>36</sup> См.: Источник: Турция не обязана соблюдать правила третьего энергопакета // РИА "Новости". 2014. 8 декабря. URL: <https://ria.ru/economy/20141208/1037180578.html> (дата обращения: 06.09.2020).

<sup>37</sup> Yeni dönemde enerjide üç öncelik // Dünya. 2018. 18 Temmuz. URL: <https://www.dunya.com/ekonomi/yeni-donemde-enerjide-uc-oncelik-haberi-422766> (дата обращения: 18.09.2020).

совладельцем международного нефтепровода Баку – Тбилиси – Джейхан с долей 6,5 %<sup>38</sup>.

В настоящее время подходит к концу реализация спонсированного Евросоюзом проекта "Южный газовый коридор" (ЮГК), включающего в себя введённый в строй в 2019 г. Трансанатолийский газопровод (TANAP) и завершаемого строительством Трансадриатического газопровода (TAP). Нитка TANAP пролегает из Азербайджана через Грузию, Турцию и Болгарию в Вену, а TAP – через Турцию в Грецию, Албанию и Италию<sup>39</sup>.

Газ для ЮГК в 2019 г. начал поставляться в ограниченных объёмах с ныне действующего каспийского месторождения "Шах-Дениз-1". Запланированная мощность TANAP – 16 млрд куб. м в год, TAP – 10 млрд с перспективой расширения до 20 млрд. Оба трубопровода ориентированы главным образом на азербайджанское месторождение "Шах-Дениз-2", которое постепенно наращивает объёмы добычи. Ожидается, что поставки достигнут проектного показателя в 26 млрд в год в 2023 г.<sup>40</sup>

Проект ЮГК дополняет газопровод из РФ "Турецкий поток" проектной мощностью 31,5 млрд куб. м в год. Тем самым турки достигли цели, к которой давно шли, и страна, как они считают, уже в 2021–2022 гг. превратится в крупнейший на Ближнем Востоке газовый хаб, поскольку в сумме через её территорию будет прокачиваться порядка 42 млрд куб. м голубого топлива. Данных о размере валютных поступлений за газовый транзит в открытых источниках не имеется, но, по неподтверждённым высказываниям турецких экспертов в СМИ, речь идёт о нескольких сотнях миллионов долларов в год.

В последнее время Турция стала уделять повышенное внимание вопросам роста своего влияния в Средиземноморье. Получение Анкарой доступа к расположенным там богатейшим месторождениям нефти и газа могло бы придать экономике страны мощнейший импульс развития.

В условиях жёсткой конкуренции за средиземноморский газ с Грецией, Кипром и Египтом Анкара в декабре 2019 г. добилась договорённости с Правительством национального согласия Ливии о подписании меморандума об установлении общей морской границы между двумя государствами в обмен на заключение соглашения об оказании военной и гуманитарной помощи ПНС.

С активизацией работ по поиску газа в Восточном Средиземноморье заметно возросла напряжённость в отношениях между претендентами на перспективные офшорные месторождения региона. Не будучи участником Конвенции ООН по морскому праву 1982 г., Турция не признаёт наличия территориальных шельфов и исключительных экономических зон Греции и Кипра. К тому же Анкара любыми методами, вплоть до силовых, блокирует попытки Никосии реализовать свои права на газ в одностороннем порядке. Аналогичного развития событий следует ожидать, по всей вероятности, и в отношении Афин.

<sup>38</sup> Yeni dönemde enerjide üç öncelik.

<sup>39</sup> Kraemer R. Diversify and expand: Turkey's drive towards natural gas security // Middle East Institute. 2020. April, 16. URL: <https://www.mei.edu/publications/diversify-and-expand-turkeys-drive-towards-natural-gas-security> (дата обращения: 22.09.2020).

<sup>40</sup> Ibid.

Конкуренция за право использования запасов природного газа, выявленных на шельфах Египта, Кипра, Израиля, Ливана и Сирии, наложила на неурегулированность вопроса о прохождении морских границ в регионе. Коммерческие перспективы овладения ресурсами оказались столь впечатляющими, что экспертное сообщество заговорило о возможном перерастании дипломатических конфликтов в вооружённые.

В 2025 г. на европейский рынок с шельфовым газом намерены выйти Израиль, Египет, Греция и Кипр. Соглашение между ними о строительстве газопровода в Италию (EastMed) уже подписано. Его мощность составит 12 млрд куб. м. Понятно, что планируемый израильско-кипрский газопровод угрожает энергетическим планам Турции, поскольку снизит её значение как страны – транзитёра каспийского, российского, а в перспективе и центральноазиатского газа в Южную Европу.

Турецко-ливийский меморандум о морской границе, как полагают в Анкаре, позволит Турции использовать возникшую юридическую неопределённость, чтобы заблокировать прокладку трубопровода EastMed. В настоящее время в сохранении такого рода неопределённости отчасти заинтересованы и США, руководствующиеся стремлением к продвижению в Европу собственного СПГ. В связи с этим Анкара рассчитывает на то, что в Вашингтоне будут смотреть сквозь пальцы на её активизацию в Средиземноморском регионе.

Несмотря на все предпринимаемые шаги, Анкара в своих средиземноморских амбициях остаётся в политическом одиночестве, выход из которого не просматривается. В своих дальнейших действиях турки могут в лучшем случае надеяться на нейтралитет некоторых членов международного сообщества.

\* \*  
\*

Настойчивые шаги, предпринятые в последние годы правительством страны с целью повышения энергетической безопасности, привели к весьма ограниченным результатам. К числу достижений можно отнести расширение круга стран – поставщиков нефти, нефтепродуктов и особенно природного газа, в том числе за счёт увеличения объёмов и диверсификации поставок СПГ. Кроме того, турки добились весьма ощутимых результатов в развитии газотранспортной системы.

На фоне следования общей тенденции к диверсификации импорта энергоносителей Турция продолжает сокращать импорт газа из РФ, доля которого составила по итогам первого полугодия 2020 г. лишь 20,1 % в общем газопотреблении. Правда, одновременно из-за кризиса в экономике и тёплой зимы упал и общий импорт газа – на 16,3 %<sup>41</sup>.

По мнению западных экспертов, в дальнейшем газопотребление в Турции будет расти и в 2028 г. достигнет 64,8 млрд куб. м в год<sup>42</sup>.

<sup>41</sup> Doğal Gaz Piyasası Sektör Raporu Haziran 2020 // T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. URL: <http://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-95/dogal-gazaylik-sektor-raporu> (дата обращения: 14.09.2020).

<sup>42</sup> Ibid.

Развитие атомной энергетики страны пока заметно отстаёт от намеченных в начале 2010-х гг. планов, и до конца 2030-х гг. данный подсектор вряд ли сможет внести существенную лепту в оздоровление энергобаланса.

Что касается гидроэнергетики, то её вклад в энергобаланс останется, несмотря на ряд новых строек, на нынешнем уровне (около 30 %) вследствие ограниченности пригодного к использованию водного потенциала, а также проблем с экологией. Зелёная энергетика, учитывая беспрецедентные льготы и поощрения, предоставленные этому подсектору, даже в случае реализации наиболее оптимистичного сценария сможет достичь доли в производстве электроэнергии, не превышающей 18 %.

Таким образом, электроэнергетика, по меньшей мере до середины 2020-х гг., будет оставаться критически зависимой от импорта энергоносителей.

По мнению западных экспертов, ещё более туманной выглядит перспектива развития ситуации на топливном рынке. Без выхода за пределы своих нынешних морских границ Турция не способна сколько-нибудь заметно увеличить долю в топливном балансе нефти и газа из собственных источников. Однако такой выход может потребовать не только политических сверхусилий в соединении с проецированием силы, но и решительных, подчас рискованных, а главное – весьма затратных шагов, связанных с её возможным использованием. В данном контексте шансы Анкары на успех представляются весьма проблематичными. В этом плане можно говорить лишь об обоснованности претензий Турции на некоторую небольшую часть газовых ресурсов на кипрском шельфе, за которую страна, судя по всему, готова бороться со всей решимостью. Однако даже в случае получения определённой доли на кипрском шельфе кардинального снижения уровня энергетической зависимости это не принесёт.

Ключевые слова: *Турция – энергетика – ресурсы – поощрение инвестиций – внешние источники – зависимость – риски – конфликты – перспективы.*

Keywords: *Turkey – energy sector – resources – encouraging investment – external sources – dependency – risks – conflicts – perspectives.*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Источник: Турция не обязана соблюдать правила третьего энергопакета // РИА "Новости". 2014. 8 декабря. URL: <https://ria.ru/economy/20141208/1037180578.html> (дата обращения: 06.09.2020).
2. Турецкая Akfel Gaz, вслед за Enerco Enerji, обжаловала решение по ценам Газпрома // Neftegaz.ru. 2020. 15 февраля. URL: <https://neftegaz.ru/news/arbitrage/524942-turetskaya-akfel-gaz-vsled-za-enerco-enerji-obzhalovala-reshenie-po-tsenam-gazproma/> (дата обращения: 24.09.2020).
3. Эксперт: АЭС "Аккую" – не только крайне выгодный экономический проект // Радио Sputnik. 2018. 3 апреля. URL: <https://radiosputnik.ria.ru/20180403/1517855624.html> (дата обращения: 24.09.2020).
4. Akkuyu'da 2. ünitelerde reaktör temeli tamam // Milliyet. 2020. 23 Eylül. URL: <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/akkuyuda-2-unitede-reaktor-temeli-tamam-6312757> (дата обращения: 22.09.2020).
5. Akkuyu Nükleer Güç Santrali – Gelişmeler // Nükleer Düzenleme Kurumu. URL: <https://ndk.org.tr/tr/272-nukleer-tesislerin-yetkilendirilmesi/741-akkuyu-ngs-gelistmeler.html> (дата обращения: 14.09.2020).

6. Doğal gaz ithalatında Rusya'nın ağırlığı azalıyor // Dünya. 2020. 5 Haziran. URL: <https://www.dunya.com/sectorler/enerji/dogal-gaz-ithalatinda-rusyanin-agirligi-azaliyor-haberi-472027> (дата обращения: 28.09.2020).
7. Doğal Gaz Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi // T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. URL: <http://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-95/dogal-gazaylik-sektor-raporu> (дата обращения: 21.09.2020).
8. Elektrik Piyasası Resmi İstatistikleri Listesi // Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. URL: <http://epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-167/resmi-istatistikler> (дата обращения: 06.09.2020).
9. Enerji İstatistik Bülteni // Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı; Enerji İşleri Genel Müdürlüğü. 2020. URL: <https://www.eigm.gov.tr/tr-TR/Istatistik-Raporlari> (дата обращения: 17.09.2020).
10. Gazprom Türkiye'yi kaybediyor // Milliyet. 2020. 4 Eylül. URL: <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/gazprom-turkiyeyi-kaybediyor-6297847> (дата обращения: 11.09.2020).
11. Gökçe H. KGF kefaletli krediler 260 milyar lirayı aştı // Dünya. 2018. 6 Haziran. URL: <http://www.pressreader.com/turkey/d%C3%BCnyagazetesi/20180606/281990378213700> (дата обращения: 14.09.2020).
12. Güneş N. Türkiye'nin Enerji Güvenliği Strateji Planı // İlim ve Medeniyet. 2016. 16 Ağustos. URL: <https://www.ilimvemedenyet.com/turkiyenin-enerji-guvenligi-strateji-plan.html> (дата обращения: 11.09.2020).
13. Kraemer R. Diversify and expand: Turkey's drive towards natural gas security // Middle East Institute. 2020. April, 16. URL: <https://www.mei.edu/publications/diversify-and-expand-turkeys-drive-towards-natural-gas-security> (дата обращения: 22.09.2020).
14. Küçükaya E. Dönmez: Bağımsız Enerji Politikamız İle Güçlü Türkiye Olacağız // Enerji Portalı. 2019. 20 Aralık. URL: <https://www.enerjiportali.com/donmez-bagimsiz-enerji-politikamiz-ile-guclu-turkiye-olacagiz/> (дата обращения: 15.09.2020).
15. Küçükaya E. EPDK, 2020 Yılı İçin Doğal Gaz Tüketimi Tahminini Açıkladı // Enerji Portalı. 2020. 29 Ocak. URL: <https://www.enerjiportali.com/epdk-2020-yili-icin-dogal-gaz-tuketimi-tahminini-acikladi/> (дата обращения: 16.09.2020).
16. Nuroğlu E. Türkiye'nin doğalgaz keşfinin ekonomik yansımaları // Anadolu Ajansı. 2020. 31 Ağustos. URL: <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/turkiye-nin-dogalgaz-kesfinin-ekonomik-yansimalari/1958406> (дата обращения: 16.09.2020).
17. Sinop Nükleer Santrali'nin ÇED başvuru dosyası bakanlığa sunuldu! // Emlakkulisi. 2018. 14 Ocak. URL: <https://emlakkulisi.com/sinop-nukleer-santralinin-ced-basvuru-dosyasi-bakanliga-sunuldu/559648> (дата обращения: 09.09.2020).
18. Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı // T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. Ankara, 2020 (Elektrik Piyasası, 2019, Yılı Piyasa Gelişim Raporu, Denge Tablosu 2019). URL: <https://www.eigm.gov.tr/tr-TR/Denge-Tabloları/Denge-Tabloları> (дата обращения: 09.09.2020).
19. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019–2023 Stratejik Planı // T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. URL: [https://sp.enerji.gov.tr/ETKB\\_2019\\_2023\\_Stratejik\\_Planı.pdf](https://sp.enerji.gov.tr/ETKB_2019_2023_Stratejik_Planı.pdf) (дата обращения: 14.09.2020).
20. Turkey's Energy Outlook // T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. URL: [https://enerjiapi.etkb.gov.tr//Media/Dizin/DIGM/Belgeler/576588investors\\_guide\\_for\\_electricity\\_sector\\_in\\_turkey.pdf](https://enerjiapi.etkb.gov.tr//Media/Dizin/DIGM/Belgeler/576588investors_guide_for_electricity_sector_in_turkey.pdf) (дата обращения: 11.09.2020).
21. Türkiye, Enerji Mimarisi Performansı Endeksi'nde 40'ncı sırada! // Emlakkulisi. 2017. 10 Şubat. URL: <https://emlakkulisi.com/turkiye-enerji-mimarisi-performansi-endeksinde-40nci-sirada/515845> (дата обращения: 21.09.2020).
22. Yatırım Teşvik Uygulamaları // T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. 2020. Ağustos. URL: <https://sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615> (дата обращения: 14.09.2020).
23. Yeni dönemde enerjide üç öncelik // Dünya. 2018. 18 Temmuz. URL: <https://www.dunya.com/ekonomi/yeni-donemde-enerjide-uc-oncelik-haberi-422766> (дата обращения: 18.09.2020).