



Газовая пандемия Восточного Средиземноморья

Игорь С. Зонн¹, Сергей С. Жильцов²

¹ *Московский Университет им. С.Ю. Витте, Москва, Россия,*

zonnis@list.ru

² *Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия,
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия,*

serg.serg56@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается роль углеводородных ресурсов, которые находятся в Средиземном море. Открытие в последние десятилетие в этом регионе месторождений нефти и газа, значительно повысило роль Средиземноморья в обеспечении энергетической безопасности Европы. В последние годы, в связи с начавшейся перестройкой мировой энергетической карты, Средиземноморский регион оказался в центре внимания многих европейских государств. Одновременно с этим, было разработано большое количество проектов, связанных с разработкой перспективных месторождений, а также прокладки новых нефте- и газопроводов. Реализация многих проектов трубопроводов может значительно изменить расстановку сил на европейском газовом рынке, который оказался в фокусе внимания многих стран. Кроме того, рынок газа в Европе находится под сильным давлением поставок сжиженного природного газа, объемы поставок которого постепенно увеличиваются. В итоге, в перспективе разработка углеводородных ресурсов может значительно повысить роль Средиземноморья и оказать влияние на развитие европейского рынка нефти и газа.

Ключевые слова: Средиземное море, углеводородные ресурсы, ЕС, газовый рынок, сжиженный природный газ

Для цитирования: Зонн И.С., Жильцов С.С. Газовая пандемия Восточного Средиземноморья. *Проблемы постсоветского пространства*. 2022;9(3):258–278. DOI: <https://doi.org/10.24975/2313-8920-2022-9-3-258-278>

Статья поступила 15.05.2022

Принята в печать 10.06.2022

Опубликована 30.09.2022

The Gas Pandemic in the Eastern Mediterranean Region

Igor S. Zonn¹, Sergey S. Zhiltsov²

¹ The Moscow Vite S.Yu. University, Moscow, Russia,

zonnis@list.ru

² National Research Nuclear University MEPhI

(Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Russia,

People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia,

serg.serg56@mail.ru

Abstract: The article deals with the role of hydrocarbon resources in the Mediterranean Sea. The discovery of oil and gas deposits in this region in recent decades has significantly increased its role in the energy security of Europe. Due to the transformation of the world energy map, the Mediterranean region has been the focus of attention of many European states. At the same time, a large number of projects on promising fields, as well as the laying of new oil and gas pipelines have been developed. The implementation of many pipeline projects can dramatically change the European gas market, which is of great interest to many countries. In addition, the European gas market is under extreme pressure because of the supply of liquefied natural gas, and its volume is gradually increasing. This means that in the long term the development of hydrocarbon resources can significantly enhance the role of the Mediterranean and affect the development of the European oil and gas market.

Keywords: Mediterranean Sea, hydrocarbon resources, EU, gas market, liquefied natural gas

For citation: Zonn I.S., Zhiltsov S.S. The Gas Pandemic in the Eastern Mediterranean Region. *Post-Soviet Issues*. 2022;9(3):258–278. DOI: <https://doi.org/10.24975/2313-8920-2022-9-3-258-278>

Received 15.05.2022

Revised 10.06.2022

Published 30.09.2022

ВВЕДЕНИЕ

Средиземное море в XVI–XVII вв. иногда называли «океаном прошлого», ибо оно было фрагментом-реликтом, существовавшего в эпоху мезозоя, древнейшего океана Тетис, покрывшего всю поверхность Древнего мира, но сегодня этот «океан» становится «океаном будущего». Средиземное межматериковое море омывает на севере берега Европы, на востоке — Азии, на юге —

Африки, занимая глубокую впадину между континентами. Его площадь 2,5 млн км², протяженность с востока на запад более 3700 км, а с юга на север — 1600 км, максимальная глубина 5122 м. Часто его делят на два бассейна Западный и Восточный.

Восточное Средиземноморье или Восточный бассейн — это регион, простирающийся от восточного побережья моря,

где расположены страны Леванта (Ливан, Кипр, Сирия, Израиль, Иордания), Греция, Египет и Турция до островов Сицилия и Мальта. Сегодня эта его часть пребывает в процессе перемен. Если в прошлом структурные перемены происходили из-за действий сил природы (в легендах и истории моря центральное место занимали вулканы и вулканическая деятельность), то сегодня они обусловлены активной деятельностью человека. Это регион — важный узел мировой политики, где пересекаются, взаимодействуют, конфликтуют разнообразные культуры, традиции, интересы.

Видный британский историк, знаток истории Э. Брэдфорд Средиземноморья писал: «Нигде в мире больше нет такого места, где зародилось бы так много культур и цивилизаций, которые двигались по его изумрудным водам, обогащая друг друга. Богатство Средиземноморья обуславливается тем фактом, что море окружено тремя континентами, что привило к постоянному общению между расами, их населяющими. Были века, когда оно оставалось дремлющим, как поле под паром, но их всегда сменяли периоды большой активности» [1]. В настоящее время такой период наступил в связи с открытием крупных газовых месторождений в Восточном Средиземноморье.

Еще в начале 1990-х годов российские ученые-геологи прогнозировали на основе гидрографических и геофизических работ наличие в регионе углеводородных ресурсов. В то время на это не обратили внимания и отнеслись скептически, но почти через четверть века эти предложения оправдались. Прогноз строился на том, что Восточное Средиземноморье является краевой частью огромного Сахаро-Средиземноморского нефтегазового бассейна, который уже был известен крупными сухопутными месторождениями Северной Африки, а также месторождениями в дельте Нила на юге

и на побережье Турции и Сирии на севере и северо-востоке. Часть этого огромного бассейна занимает Левантийский осадочный бассейн. На севере он ограничен складчатыми структурами Кипра, на юге отложениями конуса выноса дельты Нила, на западе — возвышенностью Эратосфенос, на востоке побережьем Средиземного моря. Площадь Левантийского бассейна около 83 тыс. км², средняя толщина осадочного чехла около 10 км.

Известный британский авторитет в области энергетики Д. Ергин в 2011 г. писал «На очереди и другие страны, включая Израиль, где открытие крупного газового месторождения (речь идет скорее всего о газовом месторождении Левиафан с запасами газа 450-620 млрд м³) может превратить восточную часть Средиземного моря в новый район газодобычи» [2].

С 2010 г. Восточное Средиземноморье становится новой газовой провинцией и горячей точкой в международной энергетической дискуссии. Начавшаяся военная спецоперация России по демилитаризации и денационализации Украины в феврале 2022 г., выявила слабые стороны мирового энергетического рынка, особенно на Европейском континенте, зависящем от поставок российского природного газа. Принятие ЕС санкции против России, выразившихся в отказе от российского газа заставило европейские страны заняться поиском новых источников в качестве альтернативы замены этому углеводороду. Европа обратила внимание на страны Ближнего Востока и Северной Африки, чтобы обеспечить поставки природного газа и минимизировать свои потери [3].

Стратегическая значимость современного Средиземноморья состоит в том, что этот регион «остается удобным плацдармом, с которого можно оказывать влияние на такие важные для мировой экономики и по-

литики районы, как Ближний Восток, Северная Африка, Черноморско-Азовский бассейн», географическое, и связанное с этим геополитическое положение стран Средиземноморья делает их важной компонентой всей системы безопасности европейского континента [4]. Через Средиземное море пролегают магистральные торговые пути, связывающие Запад с Востоком и нефтегазовым Персидским заливом, что делает средиземноморье одним из главных энергетических коридоров.

Средиземноморский регион в геологическом отношении изучен слабо. Оценки углеводородного потенциала варьируют до 50 млрд баррелей нефти и до 500 трлн футов³ (14,15 трлн м³) природного газа. В годовом статистическом бюллетене ОПЕК за 2017 г. разведанные и доказанные запасы Восточного Средиземноморья составляют 10,477 трлн м³.

Геологическая служба США в рамках программы оценки размещения приоритетных бассейнов нефтегазовых ресурсов в мире в 2010 г. оценила запасы неоткрытых газовых ресурсов в бассейне Дельты Нила в 6,3 трлн м³ и в Левантийском бассейне 3,5 трлн м³ [3]. Согласно данным «Бритиш Петролеум» (BP) на 2015 г. доказанные запасы составляли около 186,9 трлн м³. Это не могло не вызвать интерес к активному разведочному бурению в этих бассейнах.

ГАЗОВЫЙ КЛОНАЙК ВОСТОЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

Начиная с 2000 г. интенсивное геолого-разведочное бурение в этом регионе позволило открыть на шельфе Израиля, Египта и Кипра ряд крупных природных газовых месторождений, оказавших значительное влияние на международные отношения и имеющее широкомасштабные геополитические последствия.

Египет в 2018 г. официально вышел на самообеспечение по газу и прекратил импорт сжиженного природного газа (СПГ), что позволило сэкономить около 1,5 млрд долл. в год. Это стало возможным в результате роста внутренней добычи газа. С 2019 г. Египет начал экспортировать природный газ, в 2021 г. он поставил 8,9 млн м³ СПГ. Этому способствовало открытие крупнейшего газового месторождения Зохран, а также реализация ряда проектов в дельте Нила и на шельфе Средиземного моря к северу от Александрии. «Зохран», крупнейшее шельфовое газовое месторождение на Средиземном море в пределах блока Шорук (Shorouk) в 190 км от берега открыто EN-I в 2015 г. Площадь месторождения 231 км², глубина акватории 1200-1700 м, газовой залежи — 3,4–4 км. Геологические запасы оцениваются в 850 млрд м³. В 2016 г. они были скорректированы и составили 453 млрд м³. Добыча началась в 2018 г. Оператор проекта EN-I (50 % участия) ПАО НК «Роснефть» (30 %), BP (10 %), «Mubdala Petroleum» (10 %). Египет рассчитывает в будущем стать региональным центром торговли СПГ, что может перекроить энергетический рынок Европы. В июне 2022 г. Ливан, Египет, Сирия подписали соглашение об импорте египетского природного газа по Арабскому газопроводу. Планируемая поставка 650 млн м³/год на электростанцию в Дейр Аммо на севере Ливана. Тогда же Египет, Израиль и ЕС подписали меморандум о взаимопонимании в сфере экспорта газа. Поисково-разведочные работы и сейсмические исследования были начаты в районе Суэцкого залива, шельфа Средиземноморья в 1997–1998 гг. и получили положительные результаты. Дельта Нила уже в течение продолжительного времени (с 1970 г.) рассматривается как газовый бассейн крупного значения. Однако, открытые здесь месторождения начинают истощаться.

За последние пятнадцать лет Израиль сделал мощный рывок в геологоразведке своей исключительной экономической зоне (ИЭЗ) континентального шельфа Восточного Средиземноморья. В 1999 г. компания Tethys Sea обнаружила на Средиземноморском шельфе, в ИЭЗ в 40 км от города Ашкелон первое значительное газовое месторождение «Ноа».

«Мэри-Б» — газовое месторождение. Открыто в 16 км от берега в районе г. Ашдод в 1999–2000 годах. Глубина моря 375 м, газоносного пласта 1400 м. Запасы составляют 33–45 млрд м³. Оператор «Tethys Sea».

«Далит» (Dalit) — газовое месторождение в Израиле в акватории Средиземного моря. Расположено в 54 км от берега; глубина моря в этом месте составляет 1285 м. Глубина газоносного пласта 3700 м. Открыто в марте 2009 г. Начальные запасы газа составляют 20 млрд м³. Оператором месторождения является американская нефтяная компания Noble Energy (36 %). Другими партнерами являются компании: Isramco Negev 2 (28,75 %), Delek Drilling (15,625 %), Avner Oil Exploration (15,625 %), Dor Gas Exploration (4 %).

«Тамар» — газовое месторождение в Израиле, Левантийского нефтегазоносного бассейна на шельфе восточной части Средиземного моря вблизи морской границы Израиля с Ливаном, но в ИЭЗ Израиля. Открыто в 2009 г. Расположено в 92 км от берега в районе г. Хайфа; глубина моря 1642 м. Продуктивный газоносный пласт на глубине 5500 м. Площадь месторождения составляет 250 км². Начальные запасы газа составляют 300 млрд м³ (доказанные 223 млрд м³). Оператор месторождения компания Noble Energy (36 %). Партнерами являются компании: Isramco Negev 2 (28,75 %), Delek Drilling (15,625 %), Avner Oil Exploration (15,625 %), Dor Gas Exploration (4 %). Промышленная добыча газа началась 30 мар-

та 2013 г. Углеводородное сырье пошло по газопроводу, соединяющему добывающие платформы с терминалом в городе Ашдод на юге страны. Потребителями газа являются частная электростанция в Израиле, станции частной компании Edeltech (Израиль); подписаны 18-летние контракты на поставки. Консорциум, который включает в себя U.S. Noble Energy, подписал контракт на экспорт газа в Египет с частной египетской фирмой. В начале 2018 г. Египет и соседняя Иордания заключили Договор на поставку 44 млрд м³ газа в течение 10 лет. В 2019 г. увеличили его до 85 млрд м³ в течение 15 лет. Строительство соединительного газопровода Ашдод–Ашкелон позволит начать полномасштабные поставки газа, добываемого на месторождениях «Левиафан» и «Тамар».

«Левиафан» — газовое месторождение. Расположено в 130 км от берега вблизи морской границы Израиля с Ливаном и в 47 км к юго-западу от газового месторождения «Тамар» на глубине 5170 м (глубина моря 1634 м). Открыто в 2010 г. Noble Energy, США. Запасы 540–620 млрд м³ газа. Промышленная добыча началась на стыке 2019–2020 годов.

«Танин» — газовое месторождение, расположенное в 120 км от побережья Израиля. Это седьмое месторождение, открытое в стране, расположенное рядом с гораздо более крупным газовым месторождением Левиафан. Газ обнаружен 5 февраля 2012 г. Noble Energy на глубине 5500 м. По предварительным оценкам, потенциал природного газа на месторождении «Танин» составляет 1,2–1,3 трлн футов³ (около 30 млрд м³). «Танин» расположено в пределах лицензии Alon A, партнерами которой являются три компании: Noble Energy (47 %), Delek Drilling (26,5 %) и Avner Oil Exploration (26,5 %). Это третье по величине месторождение природного газа в Израиле.

«Кариш» (Karish) — газовое месторождение в Израиле в акватории Средиземного моря. Открыто в мае 2013 г. Начальные запасы газа составляют 45–57 млрд м³. Оператором месторождения является американская нефтяная компания Noble Energy (47,06 %). Другими партнерами являются компании: Delek Drilling и Avner Oil Exploration (по 26,47 %).

Еще одно крупное газовое месторождение «Пеладжик» находится в акватории Средиземного моря, в 170 км от берега. Открыто в 2012 г. Запасы оцениваются в 189 млрд м³. Более глубокие горизонты бурения могут содержать еще 380 млрд м³ природного газа. Оператором месторождения является американская нефтяная компания Ryder Scott.

Именно эти месторождения положили начало открытию крупных газовых месторождений, что позволило добиться 40 % выработки электроэнергии страны и обеспечить коммерческую добычу газа. По информации различных геологоразведочных служб перспективные ресурсы газа на израильском шельфе составляют более 680 млрд м³ [6].

Рассматривается вопрос о строительстве на открытых месторождениях плавучих систем по сжижению газа (floating LNG systems), с которых сжиженный газ можно будет транспортировать на мировые рынки. Опыт строительства и эксплуатации таких систем имеется у крупнейших нефтяных компаний, таких как «Shell» и «Сопос». Так в 2012 г. международный обозреватель В. Попович информировал о реализации этой идеи на «Левиафане». Кроме того, подводный трубопровод соединит месторождение с Кипром, где будет построена аналогичная стационарная экспортная установка, а также с месторождением Афродита и турецкой газотранспортной системой в портах Джейхан, Мерсин или Анталье,

откуда газ будет поставляться в Западную Турцию и Европу [7].

Ливан, находясь в сложном геополитическом окружении Сирии и Израиля, и нестабильном внутреннем положении, обусловленном финансово-экономическом коллапсом, политическим кризисом, последствиями пандемии COVID-19 пока не начинает геолого-разведочное бурение. Проведенные 2D и 3D сейсмические исследования на 70 % ИЭЗ показывают перспективу высоких запасов природного газа. Еще в 2012 г. руководство британской компании Geo Spetrum, проводящий разведочное исследование у берегов Ливана заявило, что у юго-западного побережья страны, рядом с границами с Кипром и Израилем, находится не менее 707 млрд м³ газа. Тем самым ливанские месторождения могут оказаться значительно большими чем месторождения природного газа в территориальных водах Кипра [6]. В 2018 г. было подписано соглашение с консорциумом энергетических гигантов Франции, Италии, России, Total, Eni и «Новатэк» на разработку двух блоков на континентальном шельфе.

Греция, отягощенная множеством внутренних проблем, пока не имеет возможности развивать свои углеводороды. Кроме того, Греции необходимо выработать свою позицию в связи с подписанием меморандума Турцией с Ливией. Несмотря на это, Греция стремится получить четкое представление о потенциале своих запасов газа к концу 2023 г. Афины планируют завершить к марту 2023 года первый раунд сейсморазведки для выявления любых газовых месторождений, которые они могли бы использовать в одном наземном и пяти морских районах в Западной Греции и у острова Крит. Hellenic Petroleum владеет лицензиями на разведку пяти из шести перспективных блоков, в том числе двух блоков к западу и юго-западу от Крита со-

вместно с французской TotalEnergies и американской Exxon Mobil.

Кипрская ИЭЗ разделена на 12 блоков и потенциально богата газом. Бурение на собственном шельфе Кипра началось в 2011 г. в 100 км от его южного побережья компанией «Noble Energy», США, несмотря на угрозы Турции и сразу же было открыто месторождение природного газа «Афродита». Согласно оценкам? запасы газа оцениваются от 120 до 170 млрд м³. Глубина моря 1700 м, а газоносного пласта еще 6000 м. Площадь 120 км². По подсчетам американской компании Exxon Mobil запасы газа составляют 227 млрд м³. Если этот прогноз подтвер-

дится, то месторождение может стать третьим по величине в мире.

Было анонсировано начало экспорта газа в 2019 г. Однако страна не имеет газовой инфраструктуры, а потому в лучшем случае может использовать газ для собственных нужд. В случае экспорта потребуется строительство СПГ терминалов или газопроводов. Менее затратным рассматривается соединение «Афродиты» с египетскими СПГ.

Кипрские власти выдали лицензии на разработку месторождений углеводородов в зонах, которые, по их мнению, находятся под ее юрисдикцией иностранным компаниям — фр. Total, итал. ENI, брит-гол.

Таблица 1. Шельфовые месторождения природного газа в Восточном Средиземноморье

Страна	Месторождение	Год открытия	Оценка запасов млрд м ³	Начало добычи	Оператор(ы)
Кипр	Афродита	2011	140-170	2017	Noble Energy
	Калипсо	2018	170-225		(США)
	Главк-1	2019	130		Delek group (Израиль)
Израиль	Ноа	1999	0,04	2012	Noble Energy (США)
	Мари-Б	2000	2,8	2004	
	Далит	2009	0,5	2013	
	Тамар	2009	240-280	2013	
	Левиафан	2010	540-620	2016	
	Дельфин	2011	0,08	Не в производстве	Energean Israel (Израиль)
	Шимшон	2012	0,3	-«-»	
	Танин	2012		-«-»	
	Кариш	2013	1,8	-«-»	
Египет	Зохран	2015	850	Неизвестно	ENI (Италия)
Палестинские территории	Газа Марин	2000	1	Неизвестно	

Источники: International Energy Agency, Wood Mackenzie

Royal Dutch. Shell, Катар. Qatar Petroleum, Корейск. Kogas, амер. Exxon Mobil. Эксперт аналитического управления при Конгрессе США Майкл Ратнер (Michael Ratner) обращал внимание на отсутствие у Кипра соответствующей инфраструктуры для экспорта газа, и в первую очередь терминалов для СПГ [5]. В 2016 г. Кипр и Египет подписали рамочное соглашение о строительстве газопровода для поставок газа с «Афродиты» в Египте.

Несмотря на открытие крупных газовых месторождений, запасы его составляют менее 1,5 % мировых запасов [5]. Как отмечал Е. Karagiannis, запасы природного газа в Восточном Средиземноморье рассматриваются западными правительствами и компаниями в качестве стратегического приоритета по трем причинам:

- 1) Большая часть газа предназначена на экспорт, поскольку потребности Израиля и Кипра низкие и ожидается, что они останутся на том же уровне;
- 2) Газ может покрыть значительную часть энергетических потребностей Европы, и таким образом сократить зависимость Европы от России и Алжира;
- 3) Израиль и особенно Кипр испытывают недостатки в финансировании и технологии для независимой добычи этих запасов газа, а потому необходимы предложения западных энергетических компаний и значительные инвестиционные возможности [8].

ВОЗМОЖНАЯ ГАЗОТРАНСПОРТНАЯ АРХИТЕКТУРА ВОСТОЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

Природный газ — это не новый элемент в энергетической архитектуре Восточного Средиземноморья. Как известно, трубопроводы наиболее дешевый и лучший способ подключения к существующей газовой архитектуре Европы. В настоящее время

рассматриваются несколько вариантов доставки природного газа и СПГ в Европу. Это 1. Газопровод Израиль-Кипр-Греция. 2. Газопровод Израиль — Турция. 3. Газопровод Израиль-Кипр с подключением заводов СПГ в Египте. 4. Строительство завода СПГ в Вассиликосе, Греция. 5. Строительство завода СПГ в Израиле. 6. Присоединение восточно-средиземноморских стран к «Южному газовому коридору», поставляющему азербайджанский газ в Европу через Турцию.

Израиль фактически не имеет газотранспортной инфраструктуры. Он лишь связан трансграничным подводным газопроводом Эль-Ариш-Ашкелон только с Египтом, длиной 90 км, диаметр 660 мм соединяет арабский газопровод с Израилем. Его пропускная способность 7 млрд м³ с увеличением до 9 млрд м³. Введен в эксплуатацию в 2008 г., но затем прекратил работу из-за нехватки газа в Египте и в 2019 г. был переведен в реверсное направление, т. е. газ по нему поступал из Израиля в Египет. С 2020 г. экспортируется газ с «Левиафана». В 2010 г. газопровод обеспечивал около половины потребностей Израиля.

Израильтянам придется решать какими маршрутами отправлять газ на экспорт. Как отмечает Г. Прохоров «это не столько проблема логистики, сколько политический ребус, в котором присутствуют интересы многих стран, даже тех, которые находятся вдали от Ближнего Востока». Строительство East Med связано с геополитическими и прямыми военными рисками из-за конфронтации Кипра и Греции с Турцией в данном регионе, а потому СПГ в плане обхода рисков намного удобнее.

Консорциум «Тамар» подписал первую газоэкспортную сделку Израиля в 2014 г. с Иорданской Арабской Калийной корпорацией и Иорданской Бромовой компанией. Сделка касалась поставок 1,8 млрд м³ газа в течении 15 лет и была

одобрена Правительством Израиля в 2015 г. Газопровод должен был быть построен в области Сдом (русский Садом) на Мертвом море, Израиль в конце 2017 г. Второй Израильско-Иорданский газопровод должен быть построен в области Бет-Шеан, Израиль на базе соглашения подписанного в сентябре 2016 г. между консорциумом «Левиафан» и Иорданской Национальной Электрической компанией. Согласно сделке ожидается поставка 45 млрд м³ газа с месторождения Левиафан в Иорданию в течении 15 лет, начиная с 2019 г.

Египет один из важных акторов в рамках его газового экспорта. Он обладает крупнейшими заводами СПГ в городах Думьят и Идку. СПГ комплекс Думьят расположен в 60 км от Порт Саида мощностью 7,56 млрд м³/год. СПГ комплекс в Идку расположен в 50 км от Александрии мощностью 11,47 млрд м³. Таким образом общая экспортная мощность Египта составляет 19 млрд м³/год природного газа. Она также имеет два международных газопровода: Египет (Эль-Ариш) — Израиль (Ашкелон) и Арабский газопровод. Египет последовательно после 2000 г. увеличивает добычу природного газа из своих суммарных запасов, оцениваемых в 1,8 трлн м³.

Министры также договорились изучить вопрос о строительстве станции СПГ на Кипре для оптимальной эксплуатации месторождений природного газа в Восточном Средиземноморье». Как уже было сказано в 2000-х в восточной части Средиземного моря, секторах Кипра и Израиля, обнаружили месторождения с крупными запасами газа. Только израильские «Левиафан» и «Тамар» оцениваются в 700 млрд м³. Чтобы доставить часть объемов на европейский рынок, власти трех стран изначально планировали построить газопровод EastMed. В 2019 г. Греция, Кипр и Израиль подписали предварительное межправитель-

ственное соглашение по строительству газопровода известной как трубопровод Восточного Средиземноморья (East-Medgas Pipeline). Его стоимость 7–10 млрд долл. он находится в центре внимания в дебатах ЕС по осуществлению и финансовой поддержки своих планов декарбонизации. ЕС уже выделила 40 млн долл. на предварительное техническое изучение проекта в рамках проектов программы общих интересов (Protects of Common Interest (PCI) program). Он может быть присоединен к планируемому газопроводу «Посейдон», который поставляет через Адриатическое море в южную Италию.

Речь идет о наземно-морском трубопроводе непосредственно соединяющим газовые месторождения «Левиафан» (Израиль) и «Афродита» (Кипр), открытых в пределах ИЭЗ Израиля и Кипра с материковой частью Греции через Крит, общей мощностью 16 млрд м³/год. Трубопровод будет иметь протяженность 1900 км, глубину до 3 км, крупнейшим по протяженности и глубине заложения на шельфе. Проектирование трубопровода осуществляет IGI Poseidon S.A., совместным предприятием 50–50 % между греческой газовой компанией DEPA и итальянской газовой компанией Edison. Диаметр труб 60–80 см на протяжении 1300 м шельфа и 100 мм — 600 км на наземной части. Секции трубопровода следующие: 200 км по шельфу от месторождений до Кипра, 700 км по шельфу от Кипра до Крита, 400 км от Крита до материковой Греции (полуостров Пелопоннес), 600 км наземная секция, пересекающая Пелопоннес и Западную Грецию.

Трубопровод должен дифференцировать поставки газа в Европу и уменьшить зависимость от российского природного газа. Планируется поставка от 10 до 20 млрд м³ газа ежегодно из Израиля и Кипра через Крит до материковой Греции. Газопровод проек-

тируется в союзе с газопроводами Интерконнектором Турция — Греция — Италия (ITGI) и Интерконнектором Греция — Болгария для снабжения газом Италию и другие юго-восточные страны Европы.

В 2015 г. при поддержке правительств Кипра, Греции и Италии газопровод East Med был подтвержден как проект общих интересов (PCI) и был включен Европейской Комиссией во второй список (лист) PCI среди проектов Южного газового коридора. Кроме того, газопровод был также включен в последний Десятилетний план сети развития (TYNDP) наряду с Европейской сетью Транспортной системы операторов газа (KNTSOG) для создания единого Европейского рынка газа и надежной и безопасной сети передачи, способной удовлетворить текущие и будущие потребности Европы.

Проект получил Европейский грант 2 млн евро в 2015 г. через Фонд ЕС для общеевропейских инфраструктурных инвестиций (CIF) для проведения предварительных расчетов по проекту, доказывающих востребованность его осуществления в техническом и экономическом аспектах. По мнению министра иностранных дел Италии реализация газопровода East Med под большим вопросом, что связано с рядом факторов: значительной стоимостью строительства (ок. 10 млрд евро), высоких цен на израильский газ (более 1500 долл. за 1000 м³), крайне неопределенной политической ситуации в Восточном Средиземноморье, связанной с разграничением ИЭЗ, по которым должен проходить газопровод.

При этом европейские группы по защите окружающей среды обращаются к Европейской комиссии выделить East Med, и Посейдон из PCI программы и дальнейшей финансовой поддержки, т.к. они не совместимы с климатическими целями и рисками ЕС, становящимися «застрявшими

активами» из-за сокращения газовых потребностей и уже существующими излишками импортного объема. Основные игроки, включая Exxon Mobil, Shell и Total привлечены в изучение и лицензионные переговоры Восточного Средиземноморья. Однако, несмотря на совместные заявления политической поддержки Кипра, Греции, Израиля и ЕС, а также США газопровод East Med ограничен в коммерческом прогрессе к приближающейся дате начала реализации в 2025 г. Перспективы проекта также вызывают эскалацию региональных напряжений, которые вылились в коллизию между Грецией и Турцией в августе 2020 г. из-за вопросов делимитации морских границ.

Проект протяженностью 1900 км оценивали в 6,7 млрд долл., что в условиях невысоких цен на газ делало его нерентабельным. С 2021 г. стоимость топлива выросла на биржах в 6–7 раз и обсуждение проекта возобновилось. Проект встретил противодействие Турции, которая претендует на часть сектора Греции в Средиземном море. После этого Белый дом заявил, что не видит перспектив EastMed. «Я думаю, есть смысл в том, что мы отходим от проекта газопровода по морскому дну, который будет очень дорогим и займет 10 лет строительства. Всем нужны энергоресурсы сейчас. Вот почему мы меняем фокус на СПГ», — заявила заместитель госсекретаря Соединенных Штатов Виктория Нуланд в интервью греческому изданию Ekathimerini [9]. Ранее Израиль и ОАЭ, чья компания участвует в разработке одного из месторождений в Средиземном море, активизировали обсуждение варианта строительства газопровода в Турцию. Однако он должен пройти через территории или воды Ливана и Сирии, что не делает проект более перспективным, чем EastMed.

Взгляды разработчиков израильских месторождений на варианты поставок топлива за границу резко изменились после того, как в проекты зашел американский нефтегигант Chevron. Компания купила участника проектов месторождений «Тамар» и «Левиафан» Noble.

Страны Северной Африки, окружающие Средиземное море издавна являются производителями углеводородов. Основные запасы газа в Африке 87 % сосредоточены в 4 странах на севере и западе — в Алжире (18 % от совокупных по Африке), Египте (17 %), Ливии (11 %) и Нигерии (43 %).

Наиболее глубоководным на Средиземном море считается газопровод «Зеленый поток» («Greenstream»), соединяющий запад Ливии район порта Милита и остров Сицилия г. Джела, Италия. Протяженность газопровода 540 км. Строительство осуществлялось с 2003 по 2004 гг. Глубина прокладки по дну моря достигала 1127 м. Принадлежит Ливийской нефтяной компании и итальянской EN-I. До «Арабской весны» (2010–2012 гг.) по нему прокачивали 8,5 млрд м³/год газа, что составляло

12 % всего импортируемого газа Италией. В 2013 г. прокачка газа была остановлена, затем снова возобновлена, но объемы поставок снизились, и только, начиная с 2015 г. они снова возросли.

Два газопровода транспортируют природный газ из Алжира в Испанию. Один из них «Медгаз» (Medgaz). Идея строительства возникла в 1970-е годы. Однако его строительство началось в 2008 г. в Альмерии на юго-востоке Испании, на побережье Альмерийского залива Средиземного моря. Открыт в 2011 г. Трубопровод забирает газ с месторождения Хасси-Рмель в Алжире. Доходит до города — порта Бени-Саф на северо-западе Алжира. Морской участок проходит от Бени-Саф до пляжа Пердигаль на побережье Альмерии, Испания на юго-востоке на берегу Средиземного моря. Протяженность алжирского сухопутного участка 547 км, а морского — 210 км. Сухопутный трубопровод имеет диаметр 1220 мм, морской — 610 мм. Мощность 8 млрд м³/год, в 2021 г. была увеличена до 10,5 млрд м³/год.

Другой газопровод — «Магриб-Европа» (известный также как трубопровод Педро

Таблица 2. Экспортные газопроводы из Северной Африки в Европу

Газопровод	Маршрут	Мощность млрд м ³ /год	Диаметр труб (наземный/ морской участки в мм)
Зеленый поток	Ливия-Италия	11	810
Транссредиземно-морской	Алжир-Тунис, Италия-Словения	30	1200/650
Медгаз	Алжир-Испания	8	1200/610
Магриб-Европа	Алжир-Марокко-Испания-Португалия	12	1200/500

Дюран Фарелл) связывает гигантское газоконденсатное месторождение Хасси-Рмель в Алжире, через территорию Марокко — с ГТС Испании и Португалии. От испанского города Кордова через область Эстремадура он идет в Португалию. Протяженность газопровода 1620 км. Алжирский участок диаметр 1200 мм, 515 км. Марокканский участок 522 км, диаметр 1200 мм. Протяженность морского участка через Гибралтарский пролив 45 км. Первоначальная мощность составляла 8,6 млрд м³/год газа, но в 2004 г. была увеличена до 11,5 млрд м³/год. Строился в 1994–1996 годах. Стоимость 2,3 млрд долл. Протяженность андалузского участка 269 км, диаметр 1200 мм, длина участка по области Эстремадура — 270 км, португальского 269 км, диаметр 710 мм/810 мм. Подводные участки состоят из двух 560 мм линий.

Транссредиземноморский газопровод (Trans Med, известный также как газопровод Энрико Маттеи) — магистральный газопровод, транспортирующий природный газ из Алжира через Тунис по дну Средиземного моря в Сицилию и на материковую часть Италии и далее в Словению. Его протяженность 2427 км — один из самых протяженных газопроводов мира. Его строительство было предложено в 1960 годах, а реализация состоялась с 1978 по 1983 гг. (первая очередь) и с 1991 по 1994 гг. (вторая очередь). Берет начало в месторождении газа Хасси-Рмель и пройдя 550 км по территории Алжира попадает в Тунис. По его территории пролегает 370 км до прибрежного города Эль-Хаурия, отсюда 155 км по дну Тунисского пролива попадает на остров Сицилия в местечке Мадзара-дель-Валло. Пройдя по нему 340 км газопровод, пересекает Мессинский пролив 15 км и пройдя 1500 км по Италии достигает Словении. Мощность газопровода 33,5 млрд м³/год.

В 2021 г. между Алжиром и Марокко были разорваны дипотношения, договор о транзите природного газа истек и не был продлен. Алжирский газ начал поступать в Италию по газопроводу «Медгаз».

Италия импортирует около 70,8 млрд м³/год. Основной объем проходит по трубопроводам. Большая часть импортируемого газа приходится на Россию — более 40 % (ок. 29 млрд м³/год). Алжир поставляет около 21 млрд м³.

Периодические возникает вопрос о строительстве новых газопроводов и среди них проект подводного газопровода «Галси» («Galsi»). Газопровод должен поставлять алжирский газ с месторождения Хасси-Рмель в Европу, в Центральную Италию, через Сардинию (межправительственное соглашение 2001 г. Италия-Алжир). Протяженность 837 км. мощностью 8 млрд м³/год. В 2007 г. было подписано межправительственное соглашение о его строительстве, но дальше дело не двинулось.

Морской участок будет проложен на глубине 2885 км, один из самых глубоких в мире. Газопровод состоит из 3 участков: Алжир — Сардиния, Сардиния, Сардиния — Тоскана. Участок Алжир — Сардиния 285 км на глубине 2824 м, диаметр 26 дюймов. Участок Сардиния сухопутный 272 км, диаметр 48'. Сардиния — Тоскана будет проложен на глубине 878 м, 280 км, диаметр 32'. Газопровод начнется у залива Аннаба в Алжире и соединяется с подводным участком Алжир — Сардиния. На Сардинии он достигает Порто-Бетте, а затем идет с юга на север до Ольбии. В Ольбии газопровод соединяется с подводным участком Сардиния-Тоскана. Заканчивается в Пьюмбино в Италии, а затем уйдет в национальную газораспределительную сеть. Примерная стоимость 2 млрд евро.

«Посейдон» — проект подводного газопровода, соединяющего газотранспортные

системы Греции и Италии по дну Ионического моря. Предложен итальянской компанией Edison и греческой DEPA в рамках проекта интерконнектора, соединяющего Турцию, Грецию и Италию (ITGI). Мощность газопровода может составлять порядка 8–10 млрд м³, ориентировочная цена — около 350 млн долл. По данному газопроводу планируются поставки газа либо из Турецкого потока, либо из Восточно-средиземноморского трубопровода (East Med). 7 мая 2019 г. премьер-министр Италии Джузеппе Конти заявил, что Италия будет выступать против строительства газопровода «Посейдон» — последнего отрезка EastMed, который должен соединить Грецию и Италию через Адриатическое море. Однако 1 января 2020 г. стало известно, что министр экономического развития Италии Стефано Патуанелли направил своему греческому коллеге письмо в поддержку трубопровода EastMed, тем самым восстановив поддержку Италии в проекте.

Газопровод Белый поток (White Stream Gas Pipeline) — мощность 32 млрд м³/год. Он должен пересекать Черное море от Грузии до Румынии и транспортировать газ Туркменистана в ЕС. Проект получил 1,8 млн евро от ЕС через СЕФ для предварительных работ. Терминал СПГ (мощность 8,2 млрд м³/год) планируется построить на побережье Черного моря в Констанце, Румыния, куда он будет получать газ из Азербайджана.

Два основных терминала СПГ строятся в Греции — Александруполис (6,1 млрд м³/год) и в Италии на острове Сицилия в Порто Эмпидокле (8,2 млрд м³/год).

Арабский газопровод «образец конструктивного межарабского сотрудничества» (Трансмашрек газопровод Trans — Mashre Gas Pipeline) построен для экспорта Египет, Иорданию, Сирию и Ливан. Протяженность 1200 км, мощность 10 млрд м³/год

газа, стоимость строительства 1,2 млрд долл. В 2003 г. газ из Эль-Ариша, Египет дошел до Акабы, Иордания (265 км), а затем в 2006 г. до г. Рихаб (393 км) на севере Иордании, в 2008 г. до границы Сирии (30 км), а далее к г. Хомс (290 км) и в 2009 г. до Ливанского Триполи (32 км). Планировалось, что газопровод будет соединен с Иракской газовой сетью, однако ряд атак на него во время египетской революции в 2012 г. изменили планы. Газопровод так и не был задействован. В январе 2008 г. Турция и Сирия подписали договор о строительстве 63 км трубопровода между сирийским городом Алеппо и турецким — г. Кимис, расположенному у границы с Турцией, как первый участок сирийско-турецкое соединения Арабского газопровода. От Кимиса трубопровод длиной 15 км соединяет его с турецкой сетью. В 2011 г. он был построен. В том же году ЕС, Турция, Ирак, Египет, Иордания, Ливан и Сирия достигли консенсуса по расширению Арабского газопровода до Турции и Европы с соединением с Ираком. В 2010 г. — Турция и Сирия начали переговоры относительно импорта газа через Турцию, который мог бы прийти из Ирана или Азербайджана.

В ноябре 2019 г. Турция подписала Меморандум о взаимопонимании с Правительством национального согласия Ливии, признанном ООН, определяющим новые морские границы. Меморандум подвергся резкой критики другими странами региона, такими как Кипр, Египет, Греция, а также Францией, ОАЭ и ЕС и США. Реакцией на амбиции Анкары стало организация в 2020 г. в Каире Кипром, Египтом, Грецией, Израилем, Италией, Иорданией и Палестинской автономией Восточно-Средиземноморского газового форума (EMGE), США и ЕС имеют в нем статус наблюдателей. Это межправительственная организация призвана координировать на региональном

Таблица 3. Планируемые к строительству газопроводы для импорта газа в страны ЕС

Название газопровода	Мощность млрд м ³ /год	Страна	Протяжен- ность, км	Оценочная стоимость млн евро
Ист мед	20,0	Кипр	531	2,241
		Греция	1201	5,071
ГАЛСИ	8,0	Франция	62	260
		Италия	564	2,382
Ионическо-адриатический	5,0	Хорватия	230	971
Израильско-сирийский	1,0	Кипр	127	534
Македония-Болгария соединительный газопровод		Болгария	21	88
Медгаз	2,5	Испания	-	-
Сербия-Венгрия	6,0	Венгрия	79	332
Трансадриатический (ТАР)	10,0	Греция, Италия	-	-
Украина-Румыния		Румыния	25	105
Белый поток	32,0	Болгария	147	620
		Румыния	109	460
Всего	84,5		4,287	18,097

Источник: Global Energy Monitor, Europe gas Tracker. (предполагаемая стоимость для газопроводов 4,2 млн евро за 1 км) (Oil and gas Journal 2020).

уровне добычу и экспорт природного газа, а также формирование консенсуса по газопроводам в Европу в соответствии ее потребностям и не предполагает механизмов военного сотрудничества, дабы избежать военных противостояний.

ГАЗОВЫЙ ДРИБЛИНГ ЕС

ЕС рассматривают Восточную Европу, Северную Африку и Средиземноморье как новый энергетический регион, который сможет помочь избежать энергетический кризис способный в будущем стать стратегическим в достижении диверсификации энергоснабжения.

ЕС потребляет около 16,6 трлн футов³ (470 млрд м³) газа в год. До последнего

времени ЕС получал 40 % газа из России, 30 % из внутренних источников и 25 % из Норвегии (месторождение Северного моря), 5 % они получают в виде СПГ из стран Северной Африки. При этом идет постепенное сокращение добычи газа из внутренних источников и нестабильной ситуации в Северном море. Сегодня Европа получает газ по следующим газопроводам: из России — газопроводы «Союз», «Прогресс», «Уренгой-Помары-Ужгород» (построены еще в СССР), «Ямал-Европа» (1999), проектная мощность 32,9 млрд м³/год. «Северный поток-1» — газопровод между Россией и Германией через Балтийское море 1224 км мощностью 55 млрд м³/год. «Турецкий поток» — газопровод между Россией

и Турцией через Черное море, мощностью 31,5 млрд м³/год. Ответвление Турецкого потока «Балканский поток» питает газом страны Южной Европы — Болгарию, Сербию, Венгрию. «Северный поток-2» 1234 км — построен параллельно «Северному потоку-1» мощностью 55 млрд м³/год.

Поскольку Норвегия работает на полную мощность, нидерландские и британские месторождения находятся в упадке, а российский газ объявлен «нежелательным», Европа ищет газ издалека от планов строительства терминалов сжиженного природного газа в Германии, Финляндии и Франции до возможных новых маршрутов через Испанию и Средиземное море — Европа стремится избавиться от своей зависимости от российского газа, хотя эксперты говорят, что на выполнение этой задачи уйдут годы, в том числе сжиженное топливо, доставляемое морским транспортом из США, Катара и Африки. Нельзя забывать, что добывающая промышленность Алжира и Катара работают на пределе своих возможностей, а США испытывают затруднения с экспортом газа из-за целого ряда аварий на своих энергетических объектах, в первую очередь из-за катастрофы на заводе СПГ Freeport на Техасском побережье Мексиканского залива. Но такой импорт требует строительства крупных терминалов СПГ для его переработки обратно в природный газ или, как минимум, покупки плавучих регазификационных установок (ПХГ). Поскольку ввод в эксплуатацию газопровода «Северный поток-2» из России приостановлен, Германия в срочном порядке перезапустила три проекта строительства терминалов СПГ, которые ранее считались малоприоритетными. Ожидается, что один из них будет завершен зимой 2023–2024 гг., а два других — не раньше 2026 г. Финляндия и Эстония объявили

о запуске проекта по аренде СПГ-терминала. Эстония, Литва и Латвия заявили, что с 1 апреля прекратили импорт российского газа. На юге Испания и Португалия укрепляют альтернативный маршрут поставок, чтобы помочь Европе отказаться от российского газа. С этой целью порт Синиш, крупнейший в Португалии, планирует менее чем за два года удвоить мощность своего газового терминала. Испания, которая связана с Алжиром газопроводом «Медгаз» и имеет обширные терминалы СПГ, могла бы стать еще одним вариантом поставок в Европу, но для этого потребуются провести большую работу по модернизации и расширению трубопроводной системы в ЕС, особенно через Францию. В августе 2022 г. Премьер Португалии А. Кошта допустил возможность прокладки газопровода, которые соединят Пирейский полуостров с Центральной Европой в обход Франции. ЕК признала такую возможность, однако Франция не одобрила первоначальный вариант маршрута газопровода из-за экологических ограничений. Альтернативой может стать соединение Испании и Португалии с Италией, что подразумевает прокладку через Средиземное море. Другой рассматриваемый вариант — подключить Европу к газу из Восточного Средиземноморья, где за последние 20 лет были обнаружены большие запасы у берегов Израиля и Кипра.

Весной 2022 г. Россия предложила схему оплаты газа в рублях, что затрагивала 54 компании, обеспечивающие российским природным газом 27 государств ЕС. Российский «Газпром» поставлял 155 млрд м³/год. К июню стало известно о 6 отказниках. Это концерн «Pgnig», Польша; «Булгаргаз», Болгария; «Gasum», Финляндия; «Gas Terra», Нидерланды; «Orsted Said & Service», Дания и «Shell Energy Europe», Британия-Нидерланды. Свое решение

они принимали, следуя в фарватере политических решений своих правительств, запретивших покупать газ за рубли. Потеря объема поставок составила суммарно 19,1 млрд м³/год или 12 %.

Основной урон нанесен экспортному газопроводу «Северный поток-1», т.к. через него получали газ нидерландские, датские и британские трейдеры. Газопровод прокачивал ежегодно по 50-55 млрд м³ газа. Он потерял 6–10 млрд м³/год. Болгария получила 3,3 млрд м³/год по «Турецкому потоку», а Польша — 10 млрд м³/год через газопровод «Ямал-Европа», идущий через Белоруссию. К тому же, Северный поток-1 вообще остановлен, в связи с тем, что немецкая компания «Siemens» не проводит ремонтно-профилактические работы в отношении турбин и других агрегатов, необходимых для бесперебойной работы трубопровода, что не позволяет ему функционировать на разрешенном европейскими регуляторами уровне.

В этих условиях Нидерланды делают ставку на норвежский газ, а также на СПГ Великобритании. Также собирается поступить и Дания, а вот Финляндия рассчитывает на свой плавучий терминал для приема СПГ. Польша рассчитывает на свой СПГ-терминал, и также на норвежский газ — Северное море, который должен поступать по строящемуся (протяженность 230 км) между Польшей (Нихожа) и Данией (Редвиг) газопроводу Балтийская труба (Baltic Pipe) — 10 млрд м³/год (это 50 % покрытие потребления Польши), с планируемым подключением в 2023 г. к норвежской газотранспортной сети, что может привести к сокращению экспорта норвежского газа в Германию и Великобританию.

Болгария, постоянно колеблясь между российским газом и альтернативными направлениями, рассчитывает получать азербайджанский газ через Грецию. Гре-

ция имеет свой терминал по приемке СПГ и по трубе может поставлять газ Болгарии, но цена его будет выше, поставляемый ранее российский газ.

В апреле 2022 г. в Иерусалиме на встрече министров энергетики Греции, Кипра и Израиля обсуждались энергетический кризис и варианты, как наладить поставки газа из морских месторождений Кипра и Израиля в Европу. «Трехсторонний саммит рассмотрел возможность транспортировки СПГ судами из Восточного Средиземноморья на европейские рынки с использованием имеющихся в Египте мощностей по сжижению газа.

ДЕЛИМИТАЦИЯ МОРСКИХ ГРАНИЦ ЛЕВАНТИЙСКОЙ ЧАСТИ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

«Волна» открытий месторождений природного газа реанимировала проблемы морских границ в регионе. Прежде всего это касается Израиля и Ливана, а затем Кипра. «Потенциальная проблема стабильности Средиземноморского региона кроется в том числе и в расположении нефте-газоносных пластов на спорных территориях» [10].

На углеводородно-политической сцене в регионе выступают Турция, Ливан, Израиль, Египет, Республика Кипр и непризнанная международным сообществом Турецкая Республика Северный Кипр (ТРСК). «От того, как и чьи зоны суверенности (территориальное море), а также юрисдикции/суверенных прав (исключительная экономическая зона — ИЭЗ, континентальный шельф — КШ) будут здесь сформированы, зависит получения государствами конкурентных преимуществ в борьбе за богатства вод и недр» [11]. Иными словами, прибрежные государства восточного Средиземноморья должны найти общий язык для совместного использования запасов газа между собой. Для этого им необходимо найти способ

обозначить свои собственные ИЭЗ. Турция противостоит трем политическим театрам: первый Кипр, Греция, Израиль, второй — Кипр, Греция, Ливан, третий — Кипр, Греция, Египет. Страны поделили большую часть шельфа вокруг Кипра, заключив договоры о делимитации морских границ — Никосия и Бейрут в 2003 г., Никосия и Кипр в 2007 г. и Кипр, и Израиль в 2010 г. Анкара эти договоры не признает. Турция в свое время не подписавшая Конвенцию ООН по морскому праву 1982 г. (UNCLOS), тем самым не признает ИЭЗ, предусмотренные Конвенцией. Турция выступает против начала работ Республикой Кипр — в восточном Средиземноморье по двум основным политическим вопросам: на основе своих национальных прав на континентальный шельф в регионе и защиты прав кипро-турецких властей в отношении к природным источникам острова, что требует решения кипрского вопроса. Официальные дискуссии о воссоединении северной и южной части Кипра находятся в тупике с 2017 г.

В 2003 г. администрация киприотов-греков подписала соглашения с Египтом, Ливаном и Израилем об определении их ИЭЗ в восточном Средиземноморье. Турция не признает эти соглашения, потому что Анкара считает, что руководство, возглавляемое греками, не представляет интересы всех жителей острова. Турция потребовала прекратить усилия по разведке газа киприотов-греков до тех пор, пока проблема Кипра не будет решена. Когда стало ясно, что этот вопрос не может быть разрешен в обозримом будущем, тогда «Анкара попросила у кипрско-греческой администрации создать совместный комитет для определения того, как газовые месторождения могут управляться соответствующими государствами». До сих пор администрация киприотов-греков отказалась от требований Турции, заявив, что усилия

по разведке являются частью его суверенных прав. Возникающая «Конфликтная зона находится в стадии становления» [11]. Как отмечает Дж. Миккалеф «открытие крупных залежей природного газа в восточном Средиземноморье уже имело широко-масштабные геополитические последствия. Если эти открытия продолжатся и углеводородный потенциал будет подтвержден, последствия будут еще более драматичными» [12]. Вполне возможно, что поступление на рынок углеводородного сырья возобновит в странах региона межрелигиозные выступления с непредсказуемыми последствиями. По словам Риккардо Фабиони главного специалиста Евразия групп по Ближнему Востоку «Настал тот момент, когда, наконец, все разговоры относительно превращений Египта в региональный газовый хаб становится реальностью».

На противоположном берегу Средиземного моря Турция, сделавшая упор, «на собственные силы» и претендующая на роль транзитного моста между Европой, Россией и остальным миром, также не оставляет идеи стать газовым хабом, начав ее реализацию с постройки «Голубого» и «Турецкого» газовых потоков. Главный командующий ВМС Турции контр-адмирал Джихат Яйджи ратует за разграничение ИЭЗ между Израилем и Турцией за счет кипрских вод и целесообразности присоединения Израиля к турецкой газовой инфраструктуре в виде «Турецкого потока» и Трансанатолийского газопровода [13].

В ответ на подписание Меморандума Турцией и Ливией, в июне 2020 г. в Афинах, Греция и Италия подписали двухсторонний договор по делимитации своих ИЭЗ в Ионическом море, а в августе 2020 г. Греция и Египет подписали соглашение о демаркации своих морских границ. Египет еще в 2013 г. подписал подобные соглашения с Кипром, а в 2016 г. с Саудовской Аравией по демар-

кации границ в Красном море. Кипр активно поддерживается ЕС из-за стремления получить альтернативу поставкам газа из России. ЕС уже одобрила проект East Med, согласованный между Израилем, Кипром и Грецией. Никосия и Египет подписали договор о строительстве газопровода по дну Средиземного моря, соединяющий Кипр и Египет.

Международная реакция не заставила себя ждать. С протестом на действия Турции выступили руководители ЕС и ЕК, Греция и Италия и их партнеры по EMGF посчитали Меморандум юридически не правомочным, так как он ограничивает доступ Греции к континентальному шельфу ряду греческих островов Эгейского моря (еще одна нерешенная юридическая проблема между Турцией и Грецией).

Давая общую оценку ситуации, сложившейся в Восточном Средиземноморье в связи с началом масштабной добычи природного газа Гудев и др. эксперты делают вывод, что это «привело к возникновению ситуативной коалиции государств, заинтересованных в сдерживании Турции и прежде всего ее притязаний на значительную часть шельфа».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Открытие за последние 10 лет месторождений природного газа подтвердили, что Левантский бассейн в Восточном Средиземноморье содержит значительные запасы этого сырья, он перспективен и в будущем следует ожидать новых открытий. Запасы газа радикально изменили энергетический баланс региона. Согласно оценкам берлинского аналитического центра «Фонда науки и политики» израильские месторождения содержат от 800 млрд до 1 трлн м³ газа. По запасам он уступает Египту. При этом собственное ежегодное потребление колеблется от 5,5 до 6,5 млрд м³. Это позволило Израилу выйти на само-

обеспечение энергопотребления, а также рассматривать вопросы экспортного сотрудничества со странами региона и с ЕС. Для этого Израиль может либо доставлять природный газ в виде СПГ, либо по газопроводам, среди которых просматривается два варианта — Est Med и через Турцию. В виде СПГ Израиль использует существующие заводы Египта.

Открытым остается вопрос: станет ли Восточное Средиземноморье конкурентом российскому газу в Европе. На этот вопрос можно отвечать однозначно, что нет. Несмотря на впечатляющие озвученные запасы природного газа еще многое предстоит сделать по оценке технических, технологических, экономических и экологических факторов, определяющих возможность освоения этих богатств. Газ потребует самими странам Средиземноморья с его постоянно растущим населением и расширением промышленно-технологической базы.

Нужно время и деньги — не только, чтобы начать промышленную добычу, но и для того, чтобы построить инфраструктуру для поставок в Европу. Объем затрат достаточно огромен и точно не скажет никто. Кроме того, экспортные газопроводы можно строить тогда, когда они обеспечены надежно подтвержденными долгосрочными запасами газа. По оценкам специалистов никакие страны, включая Ливию, не компенсируют ЕС полный отказ от российского газа. В 2021 г. Россия экспортировала 130 млрд м³ газа в Европу, что составляет 40 % от ее потребностей. Как отмечал В. Мотяшов, «Энергообеспечение — основа устойчивого развития цивилизации. В нынешнем мире, испытывающем растущую потребность в безопасных и эффективных источниках энергии, несметные запасы природного газа и гигантская сеть газопроводов ставит Россию

в исключительное положение энергетической супердержавы» [14]. Европе просто будет найти альтернативные источники газа. С. Хендерсон из Института Ближневосточной политики в Вашингтоне доказывает, что несмотря на относительно крупные запасы природного газа Восточно-Средиземноморские игроки являются «карликами» по сравнению с Россией [15].

Тем не менее, Восточное Средиземноморье превращается в объект территориальных, ресурсных и военно-стратегических интересов. Именно в связи с этим, в новой Морской доктрине России, утвержденной президентом РФ, верховным главнокомандующим В.В. Путиным 31 июля 2022 г. районы обеспечения национальных интересов по значимости разделены на жизненно важные, важные и другие. В число «важных районов» (зон), которые «в значительной степени влияют на экономическое развитие, материальное благосостояние населения и состояние национальной безопасности России, а также не поддержание стратегической и региональной безопасности государства», включена восточная часть Средиземного моря, наряду с Азовским и Черным морями.

Развитие отношений с государствами Ближнего Востока и Северной Африки с прилегающими морями и морскими пространствами, включающими Средиземное и Красное моря; проведение целенаправленного курса на обеспечение военно-политической стабильности в Ближневосточном

регионе; укрепление партнерства с Сирийской Арабской Республикой, всемирное содействие урегулирования региональных конфликтов; пункта материально-технического обеспечения Военно-морского флота на территории Сирийской Арабской Республики, создание и развитие пунктов материально-технического обеспечения на территории других государств региона; обеспечение на постоянной основе военно-морского присутствия Российской Федерации в Средиземном море на основе развития экономического и военно-технического сотрудничества с государствами Средиземного бассейна; развитие туристического круизного судоходства из портов побережья Средиземного моря в порты Крыма и Краснодарского побережья; проведение морских научных исследований в интересах сохранения и закрепления позиций Российской Федерации в регионе.

Как отмечено в новой Морской доктрине Российской Федерации (31 июля 2022 г.) «Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) привела к геополитической неопределенности и глобальному экономическому кризису в мире, связанному со стремлением ведущих иностранных государств изменить существующий миропорядок, усилению тенденций к свертыванию процессов глобализации, борьбе за лидерство в мире, повышению роли национальных экономик и государственного управления, в том числе в сфере морской деятельности».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Брэдфорд Э. История Средиземноморского побережья. Москва: Центрполиграф; 2019. 544 с.
2. Ергин Д. В поисках энергии: ресурсные войны, новые технологии и будущее энергетики. Москва: Альпина Диджитал; 2017. 1110 с.
3. Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. Inman M. Aitken G., Zimmerman S. Europe Gas Tracker Report 2021. *Global Energy Monitor*. 2017:25.
4. Малышева Д.Б. Россия и Средиземноморье: геополитика и современные интере-

- сы. *Международная жизнь*. 2015;1:111-123.
5. Ratner M. Natural gas Discoveries in the Eastern Mediterranean. *Congressional Research Service*. 2016:14.
6. Бен Барух Израильский газ, как новый вектор региональной политики. 2012. 26 сентября. www.iimes.ru/?p=15652 (дата обращения: 08.07.2022)
7. Popovici V. The Levantine Basin: A Mediterranean Hydrocarbon Saga Begins for Greece, Turkey, Cyprus and Israel. *Balkananalysis*. 2012.
8. Karagiannis E. The Emerging Gas Region of the Eastern Mediterranean. URL: http://web.isanet.org/Web/Conferences/FLACSO-ISA_%20BuenosAires_%202014/Archive/00aaff25-0cb5-485e-815d-e18736382f33.pdf (дата обращения: 23.06.2022)
9. Онайко П. США-Греция и Кипру: вам не нужен газопровод. Газ будете покупать только у нас. *Афинские новости*. 11.04.2022.
10. Косов Г.В., Нечаев В.Д., Татарков Д.Б. Российский проект Большого Средиземноморья: от имперских традиций к новому витку большого противостояния. *Вопросы этнологии*. 2021;3:125-139.
11. Гудев П., Ибрагимов И., Квашнин Ю., Самарская Л., Свистунова И., Суков Н., Тимофеев П. Восточное Средиземноморье в поисках нового баланса интересов. *Международные процесс*. 2021;19(3):104-122.
12. Микаллеф Д.В. Геополитика Средиземноморского природного газа. 2021. 22 апреля. URL: <https://katehon.com/ru/article/geopolitika-sredizemnomorskogo-prirodnogo-gaza?ysclid=ldslb8ub2t339172960> (дата обращения: 13.05.2022)
13. Николаев Б. ЕС получил новый источник природного газа. 2021. 17 мая. https://nvo.ng.ru/energy/2021-05-17/13_8149_gas.html?ysclid=ldslldznbe7453063318 (дата обращения: 19.04.2022)
14. Мотышов В. Газ и геополитика: шанс России. Москва: Книга и бизнес; 2011. 352 с.
15. Stanicek B. Turkey: Remodelling the Eastern Mediterranean. Conflicting exploration of natural gas reserves. *European Parliamentary Research Service*. 2020:8.

REFERENCES:

1. Bradford E. History of the Mediterranean coast. Moscow: Tsentrpoligraf; 2019. 544 p. (In Russ.)
2. Yergin D. In search of energy: resource wars, new technologies and the future of energy. Moscow: Alpina Digital; 2017. 1110 p. (In Russ.)
3. Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. Inman M. Aitken G., Zimmerman S. Europe Gas Tracker Report 2021. *Global Energy Monitor*. 2017:25. (In Russ.)
4. Malysheva D.B. Russia and the Mediterranean: geopolitics and modern interests. *International life*. 2015;1:111-123. (In Russ.)
5. Ratner M. Natural gas Discoveries in the Eastern Mediterranean. *Congressional Research Service*. 2016:14.
6. Ben Baruch Israeli gas as a new vector of regional policy. 2012. September 26. www.iimes.ru/?p=15652 [Accessed: 08.07.2022] (In Russ.)
7. Popovici V. The Levantine Basin: A Mediterranean Hydrocarbon Saga Begins for Greece, Turkey, Cyprus and Israel. *Balkananalysis*. 2012.
8. Karagiannis E. The Emerging Gas Region of the Eastern Mediterranean. URL: http://web.isanet.org/Web/Conferences/FLACSO-ISA_%20BuenosAires_%202014/Archive/00aaff25-0cb5-485e-815d-e18736382f33.pdf [Accessed: 23.06.2022]
9. Onayko P. USA-Greece and Cyprus: You don't need a gas pipeline. You will only buy gas from us. *Athens news*. 11.04.2022. (In Russ.)
10. Kosov G.V., Nechaev V.D., Tatarov D.B. The Russian project of the Greater Mediterranean: from imperial traditions to a new round

- of great confrontation. *Questions of elitology*. 2021;3:125-139. (In Russ.)
11. Gudev P., Ibragimov I., Kvashnin Yu., Samarskaya L., Svistunova I., Sukov N., Timofeev P. Eastern Mediterranean in search of a new balance of interests. *International process*. 2021;19(3):104-122. (In Russ.)
 12. Micallef D.V. Geopolitics of Mediterranean natural gas. 2021. April 22. URL: <https://katehon.com/ru/article/geopolitika-sredizemnomorskogo-prirodnogo-gaza?ysclid=ldslb8ub2t339172960> [Accessed: 13.05.2022] (In Russ.)
 13. Nikolaev B. EU received a new source of natural gas. May 17, 2021 https://nvo.ng.ru/energy/2021-05-17/13_8149_gas.html?ysclid=ldsldznbe7453063318 [Accessed: 14.04.2022] (In Russ.)
 14. Motyashov V. Gas and geopolitics: a chance for Russia. Moscow: Book and business; 2011. 352 p.
 15. Stanicek B. Turkey: Remodeling the Eastern Mediterranean. Conflicting exploration of natural gas reserves. *European Parliamentary Research Service*. 2020:8.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Игорь С. Зонн, доктор географических наук, академик РАН, Московский Университет им. С.Ю. Витте, Москва, Россия; 115432, Россия, Москва, Кожуховский проезд, д. 12, стр. 1;
zonnis@list.ru

Igor S. Zonn, Doctor of Geography, Academician of RANS, The Moscow Vitte S.Yu. University, Moscow, Russia; bld. 12/1, Koguchovski str., Moscow, 115432, Russia;
zonnis@list.ru

Сергей С. Жильцов, доктор политических наук, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия; 115409, Россия, Москва, Каширское ш., 31;
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6;
serg.serg56@mail.ru

Sergey S. Zhiltsov, Doctor of Political Sciences, National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Russia; bld. 31, Kashirskoe shosse, Moscow, 115409, Russia;
People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia; bld. 6, Miklukho-Maklaya st., Moscow, 117198, Russia;
serg.serg56@mail.ru