



# ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКИЙ И ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТЫ РАЗВЕДКИ ГАЗА

Перспективы добычи природного газа в Восточном Средиземноморье открылись, наконец, и перед Кипром. Будучи третьим по размерам островом в Средиземном море, он находится на пересечении важных международных энергетических маршрутов, соединяющих Европу с Ближним Востоком, Африкой и странами Персидского залива. В этой статье мы поговорим о значении разработки газовых месторождений в регионе.

## КИПР НА ГАЗОВОЙ КАРТЕ

Статус Кипра как полноправного члена Евросоюза дает гарантии безопасности, а его экономика широко известна как открытый рынок, ориентированный на сферу услуг. Географическое положение Кипра в сочетании с его репутацией как мирового финансового центра превратило остров в стратегический «хаб» деловой активности в регионе с огромным потенциалом развития нефтегазового бизнеса.

Карта месторождений углеводородов в Восточном Средиземноморье охватывает пять основных зон. Это континентальный блок Эратосфен, Левантский бассейн, бассейн Геродот, район выноса дельты Нила, бассейн Эратосфен, антиклиниорий и восточная вершина Кипрской дуги. Зона разработки газовых месторождений на кипрском шельфе простирается на 51 000 кв. км. Месторождения находятся к югу от острова и являются частью его исключительной экономической зоны. Геологоразведка охватывает 13 участков. Геостратегические факторы, а также развитие Кипра как нового рынка углеводородов и международные инвестиции в экономику страны свидетельствуют о большом потенциале кипрской экономики.



Христос  
Флоридис  
юрист, руководитель  
европейского отдела  
Andreas Neocleous & Co LLC

*51 000 кв. км –  
общая площадь  
для разработки  
газовых месторождений  
на кипрском шельфе*

## КИПР И ИЗРАИЛЬ: ЕСТЬ ЛИ СМЫСЛ ОБЪЕДИНИТЬ УСИЛИЯ?

Израильский опыт разработки газовых месторождений в Восточном Средиземноморье показал, что спрос на газ неуклонно растет, а в 2012-2013 гг. ожидается дефицит энергоресурсов в связи с постоянными перебоями в поставках египетского газа. Поставки газа увеличатся в 2014 г. благодаря началу его добычи на участке «Тамар», открытом в 2000 г. в 15 км от берегов Израиля рядом с Ашкелоном. Примерный объем месторождения составляет 33,5 млрд кубометров.

Среди вариантов экспорта газа из обнаруженных Израилем месторождений – строительство завода по сжижению природного газа на побережье Кипра в районе Василико. По предварительным оценкам, длина газо-

ЦИФРЫ

в 2014 году

на участке «Тамар»  
начнут добывать газ

15

нефтегазовых участков  
выставляет на тендер Египет



проводы, который будет соединять месторождение Левиафан с заводом СПГ и проходить на глубине более 2 км, составит 200 км. Затраты на строительство и разработку такого газопровода достигнут 3,5 млрд долларов, в то время как расходы на строительство завода составят от 8 до 12 млрд долларов.

ЕС относит газовый рынок Кипра к категории «развивающихся» и изолированных рынков. В отличие от сектора электроэнергетики, открытого для частного бизнеса, газовая индустрия станет монополией государства как минимум на следующие 20 лет, согласно последней поправке к закону, регулирующему газовый рынок и соответствующим решениям Совета министров. DEFA\*, Кипрская государственная газовая компания, была назначена правительством как единственный импортер и поставщик природного газа на Кипре.

В ближайшее время тендеры на разработку нефтегазовых участков в регионе, помимо Кипра, проведут три государства. В Египте новое совместное предприятие компаний Dana Petroleum и государственной компании Egyptian General Petroleum Corporation займется добычей нефти и газа в Суэцком заливе. Участки под разработку будут взяты в аренду после одобрения со стороны Министерства нефти и минеральных ресурсов Египта. Весной 2012 г. Египет выставит на тендер 15 нефтегазовых участков общей площадью 18 тыс. кв.км. Алжир приступил к подписанию контрактов на разведку и добычу на 2 участках, включая участок Rhourde Rouni, где оператором проекта станет Алжирское государственное агентство по использованию углеводородных ресурсов (ALNAFT). Наконец, Ирак проведет в 2012 г. четвертый тендер на разработку 12-ти участков нефтегазовых месторождений общей площадью 87 200 кв.км.

## **ПОСТАВКИ ГАЗА: ТРАДИЦИОННЫЕ И НОВЫЕ РЫНКИ**

Анализ межрегиональной торговли природным газом в Восточном Средиземноморье за прошлые годы показывает, что вследствие экономического кризиса спрос на газ на мировом рынке в 2009-2010 гг. снизился, в особенности в странах-членах Организации экономического сотрудничества и развития в Восточной Европе (Евразии). Превышение предложения над спросом обострилось и в связи с ростом в США инвестиций в добычу

## **Мировой первичный спрос на энергоресурсы (в млн тонн нефтяного эквивалента) и сценарии его развития**

<b>Энергоресурсы</b>	<b>Данные за прошлые годы</b>		<b>Данные согласно новым прогнозам</b>		<b>Данные по текущему прогнозу</b>	
	Годы	1980	2009	2020	2035	2020
Уголь	1792	3294	4083	4101	4416	5419
Нефть	3097	3987	4384	4645	4482	4992
Газ	1234	2539	3214	3928	3247	4206
Ядерная энергия	186	703	929	1212	908	1054
Водные ресурсы	148	280	377	475	366	442
Биомасса и отходы	749	1230	1495	1911	1449	1707
Другие возобновляемые источники энергии	12	99	287	690	256	481
<b>Всего</b>	<b>7219</b>	<b>12132</b>	<b>14769</b>	<b>16961</b>	<b>15124</b>	<b>18302</b>

газа из нетрадиционных источников (сланцевый газ), что сократило потребности этой страны в импорте традиционного газа.

\* интервью с руководителем DEFA читайте на стр. 58

Большинство долгосрочных соглашений о поставках газа в Европу и Азию предусматривает минимальные обязательства потребителей относительно объемов закупок, и большинство импортеров, действующих в рамках таких соглашений, сократили покупку газа до минимумов, предусмотренных в соглашениях. Согласно прогнозам, однако,

**“ В 2012-2013 гг. ожидается дефицит энергоресурсов**

превышение предложения над спросом на газовом рынке постепенно сокращается, а фактор загрузки производственных мощностей возрастает от менее 75% в 2009 г. до 80% к 2015 г. По данному прогнозу, мировой спрос на газ во многом будет расти за счет потребителя в странах Азии, в то время как увеличение спроса в Европе будет происходить более медленными темпами.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

Говоря о газовых рынках Европы и Восточного Средиземноморья, нужно отметить, что за

**к 2030 году**

миroвой спрос на природный газ удвоится

газовая индустрия останется монополией государства

**на 20 лет**

**ЦИФРЫ**



**“К 2035 г. потребление газа в Европе достигнет 670 млрд куб. м (сейчас – 560 млрд куб. м)**

последние 40 лет доля природного газа в мировом энергетическом балансе увеличилась. По данным анализа Международного энергетического агентства (МЭА), перспективы газа в ближайшие 30 лет довольно радужные: ожидается устойчивое увеличение его доли в общем энергопотреблении.

Согласно газовому сценарию МЭА, в 2035 г. потребление газа в Европе достигнет 670 млрд куб.м. Снижение цен на сжиженный природный газ (СПГ) усиливает его конкурентоспособность на все больших рынках, в особенности в регионах с политической нестабильностью. Использование СПГ становится более привлекательным вариантом по сравнению с международными газопроводами, пересекающими несколько границ.

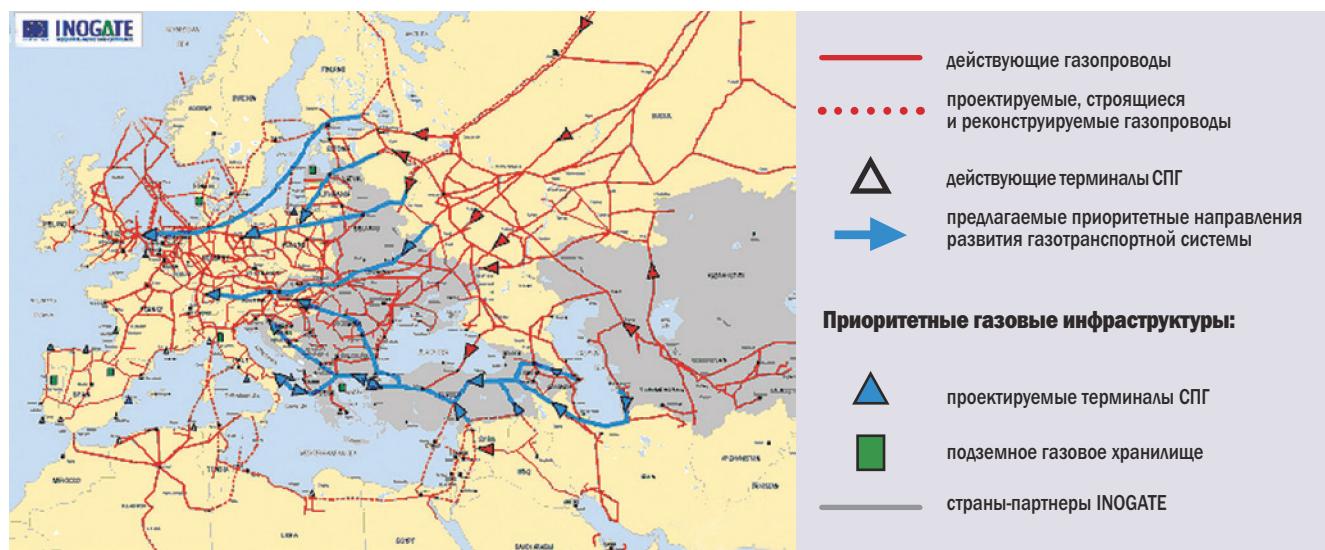
Мировой спрос на природный газ может удвоиться к 2030 г. При этом использование СПГ увеличится, возможно, в пять раз, благодаря непрерывному снижению расходов на его производство и, соответственно, его закупочных цен. Данные анализа МЭА показывают

ют, что общие капитальные затраты на новые проекты по сжижению природного газа выросли с середины 1990-х по 2010 г. примерно на 40%. При этом стоимость реализации таких проектов снижалась в связи с увеличением мощностей предприятий и ростом объемов перевозок ввиду увеличения тоннажа танкеров и цистерн на ж/д транспорте. По мере роста спроса на СПГ потребуется большее число судов для его транспортировки.

Более того, использование СПГ открывает возможности для сотрудничества с новыми поставщиками, что, в свою очередь, может обеспечить непрерывность газовых поставок. За исключением Греции и Турции, Юго-Восточная Европа ощущает нехватку инфраструктуры для импорта СПГ, поэтому не может увеличить объем импорта этого вида топлива, даже несмотря на привлекательные цены.

СПГ играет важную роль в газовых поставках в Европу. На сегодня доля его в общем импорте газа в Европу составляет около 20%, что представляет собой немалый объем, учитывая, что в 2010 г. газовый импорт в Европу, по предварительным оценкам, составил 300 млрд куб.м. Общее потребление газа в 30 странах ЕС за 2010 г. достигло примерно 560 млрд куб.м. Среди главных поставщиков СПГ в Европу – Алжир, Нигерия, Ливия и Египет. В последнее время Катар также начал поставку сжиженного газа в страны Европы.

### Общеевропейские проекты. Планы по дальнейшему развитию энергетической инфраструктуры в Европе, декабрь 2003 г.



**ЦИФРЫ**

**в 5 раз**

увеличится  
использование СПГ

**300**

млрд куб. м

газа импортируют  
страны Европы



## НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

Стратегия ЕС по защите окружающей среды преследует цель увеличения доли альтернативных источников энергии в общем энергопотреблении до 13% к 2020 г., а также сокращения выбросов углекислого газа и повышения энергоэффективности.

Европейская комиссия настаивает на дальнейшей либерализации европейских рынков энергоресурсов с целью снижения цен на энергоносители посредством привлечения на рынок большего числа поставщиков (и, соответственно, увеличения конкуренции в данном секторе). Кроме того, необходимо обеспечить равный доступ на рынок как крупным, так и небольшим компаниям, стимулировать инвестиции в строительство электростанций, а также обеспечить надлежащее применение европейской схемы торговли квотами на выбросы парниковых газов.

Юридическая и регулятивная база разведки и разработки углеводородных месторождений, буровых работ по добыче нефти и газа, экологической безопасности и бизнеса в секторе энергетики устанавливаются национальным законодательством или европейскими директивами, международными и двусторонними соглашениями. Двусторонние соглашения Кипра о морских границах исключительной экономической зоны должны быть проверены на предмет соответствия нормативно-правовым базам Египта, Ливана и Израиля. Соответствующие соглашения об установлении границ

*“ При проведении тендера на нефтегазовые участки государство выдает три основных вида лицензий: лицензию на разведку месторождения, лицензию на геологоразведочные работы и лицензию на добычу (разработку) ”*

исключительной экономической зоны были подписаны в 2003 г. с Египтом, в 2007 г. с Ливаном и в 2010 г. с Израилем. В 2006 г. были также подписаны рамочное соглашение о разработке углеводородных месторождений на границе исключительной экономической зоны с Египтом и соглашение о конфиденциальности.

## РАЗВЕДКА ГАЗА: ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

Лицензия на разведку углеводородов выдается на изначальный срок до трех лет с возможностью двух продлений на два года каждое. Деятельность в рамках лицензии включает геологическое изучение недр и поисково-разведочное бурение. При каждом продлении лицензии площадь, выделенная под разведку, сокращается как минимум на 25%. В случае если лицензиат делает коммерческое открытие на лицензированной территории, ему предоставляется право на получение лицензии на добычу в указанной территории. Лицензия на разработку месторождения выдается на первоначальный срок до 25 лет с возможностью разового продления на 10 лет.

Разведка месторождения предполагает проведение исследовательских и буровых работ в течение ограниченного периода при обнаружении запасов полезных ископаемых промышленного значения. Держатель такой лицензии может подать заявку на получение лицензии на разработку, которая, в свою очередь, дает право на добычу углеводородов и обычно не требует от инвестора строительства соответствующей инфраструктуры (например, трубопровода). Сооружение такой инфраструктуры часто производится на основании отдельных соглашений с третьими лицами.

*“ Лицензия на разведку углеводородов выдается на срок до 3 лет с возможностью 2 продлений на 2 года каждое. А лицензия на разработку месторождения выдается на первоначальный срок до 25 лет с возможностью разового продления на 10 лет ”*

**на 25%**

сокращается площадь участка при каждом продлении лицензии

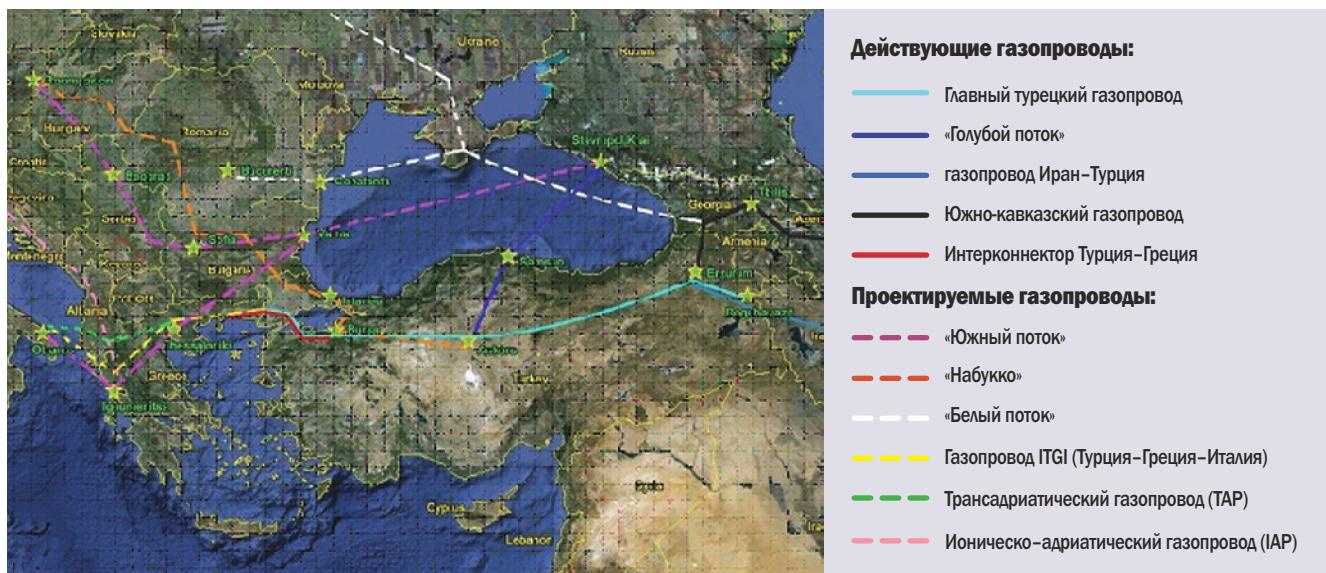
**13%**

необходимая доля альтернативных источников энергии согласно стратегии ЕС

**ЦИФРЫ**



## Действующие и проектируемые газопроводы



**200 км**  
— длина  
газопровода  
**Левиафан-**  
**Василико**

**\$3,5 млрд**  
— стоимость  
прокладки  
газопровода

**\$ 8-12 млрд**  
— стоимость  
строительства  
завода по  
сжижению  
газа

### СОГЛАШЕНИЕ О РАЗДЕЛЕ ПРОДУКЦИИ

Важным инструментом в нефтегазовом бизнесе являются соглашения о разделе продукции между инвестором и государством. Такие соглашения включают в себя определенный минимум обязательств инвестора по разведочным работам, определение рабочих программ и бюджета, а также методику оценки месторождения и планы по развитию проекта. Соглашениями оговариваются также условия разделения прибыли от добычи нефти и газа, бонусные схемы, роялти и прочие обязательства инвестора по проекту.

### ПРАВА НА РАЗРАБОТКУ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Разработка газовых месторождений обычно сопровождается выдачей лицензии и заключением соглашения о разделе продукции, которые закрепляют за лицензиатом права на использование объекта. При проведении тендера на нефтегазовые участки государство выдает три основных вида лицензий, которые по сути представляют собой стадии работы над энергетическим проектом: лицензия на разведку месторождения, лицензия на геологоразведочные работы и лицензия на добычу (разработку). Исключительные права на проведение работ в рамках лицензии могут при-

надлежать ограниченному числу компаний для реализации их проектов на контрактной территории в течение определенного срока.

Лицензионный режим призван установить основные права и обязанности инвестора по отношению к проекту. Вопросы, которые оговариваются в лицензионном договоре, касаются в основном срока лицензии и возможности ее продления, а также условий отказа от лицензии. Большое значение в лицензионном договоре имеют положения, регулирующие возможность уступки лицензиатом своих прав на месторождение третьим лицам или прекращения им работ на месторождении, что зачастую возможно лишь по истечении определенного времени с момента выдачи лицензии. Важную роль играют права государства или ответственных органов власти на отзыв лицензии, поскольку это определяет границы государственного вмешательства в проект и предотвращает возможность подобной интервенции на определенных этапах реализации проекта.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ БУРОВЫХ РАБОТ

Как правило, финансирование различных этапов нефтегазового проекта обеспечивается залогом прав компании-заемщика по лицензионному соглашению в пользу кредитора. Однако любая передача прав и

### ЦИФРЫ

**3**  
вида

лицензий выдает государство  
для разработки нефтегазовых участков

**2**  
км

глубина, на которой проложат  
газопровод от месторождения к «Василико»



обязанностей по лицензии третьей стороне должна осуществляться лишь с разрешения соответствующего государственного органа, которым на текущий момент является Министерство торговли, промышленности и туризма. Финансирование проекта на стадии добычи предполагает использование схемы кредитных линий, когда финансирование предоставляется по просьбе лицензиата время от времени, в зависимости от его нужд. В качестве залога по данному виду финансирования (помимо залога прав по лицензионному соглашению) выступают товары в обороте, то есть права лицензиата по договорам поставки нефтегазопродуктов, которые он заключает с покупателями – третьими лицами.

## ДВЕ КАТЕГОРИИ СОГЛАШЕНИЙ О ФИНАНСИРОВАНИИ

Финансирование разведки и добычи полезных ископаемых можно разделить на две основные категории: финансирование на основе разведанных запасов и финансирование разработки отдельного месторождения. Финансирование на основе запасов предполагает, что кредитные средства предоставляются в том случае, если будут получены данные о наличии углеводородов на участке (даже если объем месторождения не подтвержден). При структурировании проектного финансирования данного типа большое значение имеет геологическая оценка возможной величины месторождения. В качестве обеспечения по кредиту здесь выступают права заемщика по лицензионному договору, а также уступка прав по договорам поставки нефтепродуктов.

С другой стороны, при привлечении финансирования для разработки отдельного месторождения с подтвержденными запасами объем кредитования может зависеть от реальных объемов добываемых и/или отгружаемых покупателям углеводородов. Такого рода финансирование часто предоставляется лицензиату компаниями-нефтетрейдерами в виде предоплаты поставок.

*“Важную роль играют права государства или ответственных органов власти на отзыв лицензии”*

## ПОЭТАПНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТ

Выделяют три фазы финансирования нефтегазовых компаний. Первая фаза – подготовительная – ключ к формированию успешной стратегии. Выбор правильных партнеров увеличит доходность проекта и сократит время его реализации, в то время как хорошо организованная работа с потенциальными кредиторами позволяет получить финансирование на конкурентных, максимально выгодных условиях. Вторая фаза – финансовое планирование, в основе которого – выработка консервативного (т.е. минимального) прогноза по ценам на углеводороды на момент начала добычи, возможные дисконты для покупателей и т.д. На данной стадии банки, привлеченные к финансированию проекта, проводят собственную техническую экспертизу и составляют прогнозы по добыче. Последняя фаза состоит из разработки прочих механизмов привлечения капитала: например, через соглашения о разделе прибыли, выпуск ценных бумаг, включая акции и конвертируемые облигации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В перспективе использование Кипром найденных запасов природного газа внесет значительный вклад в повышение энергетической безопасности Европы и радикально изменит вектор развития региона юго-восточного Средиземноморья, обеспечив ему geopolитическую стабильность. Все это может превратить Юго-Восточное Средиземноморье в высокоразвитый регион с устойчивой, постоянно растущей экономикой. В результате откроются возможности для новых двусторонних отношений и сотрудничества с иностранными инвесторами и заинтересованными странами. ■

**3** государства проводят в 2012 году тендера на разработку участков

**80%**

загрузка производственных мощностей на газовом рынке

**ЦИФРЫ**