

---

---

## ПОДХОДЫ РОССИИ И АЛЖИРА К ПОСТАВКАМ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА НА ЕВРОПЕЙСКИЕ РЫНКИ

М. Земури, Т. Харун,  
А. Сафа

Университет Ниццы — София Антиполис  
*ул. Вальроз, 28, Ницца, 06103, Франция*

Статья посвящена анализу отличительных особенностей подходов России и Алжира к поставкам сжиженного природного газа на европейские рынки. Авторами проведена работа по анализу основных статистических данных по запасам СПГ по странам, сферам использования СПГ, самым крупным производителям и потребителям. В статье авторы также дали оценку ситуации на европейском рынке СПГ, определили основных поставщиков ЕС и основные характеристики подходов России и Алжира к поставкам СПГ.

**Ключевые слова:** сжиженный природный газ, поставки газа, страны ЕС, Россия и Алжир, основные экспортеры и потребители сжиженного газа.

Сжиженный природный газ (СПГ) постепенно становится ключевым направлением развития газовой промышленности во всем мире. Его преимущества связаны с легкостью использования, кроме того, он дает пользователям доступ к удаленным источникам благодаря различным путям поставок (танкеры, газопроводы). Этот источник энергии, позволяющий беречь окружающую среду, за последние пятьдесят лет добился невиданного успеха. В долгосрочном плане СПГ является источником энергии, который будет развиваться наиболее быстро, и эта тенденция уже проявилась в последнее время, поскольку рост его производства за период с 2005 по 2012 г. составил 200%.

В отличие от нефти, производство этого источника энергии отличается сильной концентрацией. Более 50% мировых запасов газа находятся в России, Иране, Казахстане и Узбекистане. Компании «Газпром» принадлежит самая большая сеть газопроводов в мире протяженностью 150 000 км, от России до Западной Европы.

Двумя крупными поставщиками СПГ в ЕС являются Россия (на первом месте) и Алжир. Развитие производства газа в этих двух странах-поставщиках выявило их различные подходы к этому рынку.

**Газ — источник энергии XXI века.** Природный газ долгое время считался второстепенным источником энергии по сравнению с нефтью. Однако необходимо признать, что именно он стал источником энергии XXI в. Сегодня на газ приходится 25% потребляемой в Европе энергии, и хотя ему еще далеко до нефти, доля которой составляет 37%, он уже обошел уголь (14%), атомную энергетику (14%) и возобновляемые источники энергии (всего 7%). Газ прост в использовании, в отличие от атомной энергии, он не вызывает негативной реакции у населения.

Газопровод остается основным способом доставки газа, однако строительство газопроводов и их поддержание обходится очень дорого, из-за этого контракты на поставку газа подписываются на относительно долгие сроки. Рынок газа имеет тенденцию к сближению с рынком нефти: он глобализируется и становится более плавным. Сейчас доля газа, реализуемого в форме СПГ, доходит до 20% всех объемов газа.

Природный газ используется в трех основных областях: как топливо на электростанциях; как топливо в промышленности и для домашнего потребления; как сырье для химической промышленности.

Среди основных факторов, оказывающих влияние на спрос на природный газ, можно выделить экономический рост, цены на природный газ на мировом рынке, природные условия, а также экономическую и экологическую политику различных стран.

Создание европейской системы обмена квотами на выбросы парниковых газов (EU-Emission Trading Scheme) должно в среднесрочном и долгосрочном периоде укрепить позиции природного газа по отношению к углю и нефти в части производства электроэнергии, принимая во внимание содержание углекислого газа в этих двух видах энергоресурсов.

Представляется, что природный газ будет продолжать играть важнейшую роль в удовлетворении растущего мирового спроса на электроэнергию в контексте перехода к устойчивой энергетической системе.

**Мировые запасы природного газа.** Как и нефть, газ является первичным источником энергии, расположение запасов которого продиктовано геологией. Его запасы распределены по миру неравномерно. Более 60% расположено в России и на Ближнем Востоке. Только Россия, Иран и Катар обладают вместе более 50% разведанных мировых запасов газа. На Ближнем Востоке расположены самые большие запасы природного газа в мире, однако на его поставки приходится всего 10% рынка. США, на долю которых приходится всего 4,1% мировых запасов, являются основным мировым производителем газа.

Россия занимает первое место в мире по запасам газа и второе — по его поставкам.

В конце 2010 г. общие мировые разведанные запасы природного газа составляли 187 142 млрд м<sup>3</sup>, 40,51% из них находились на Ближнем Востоке, 33,71% — в Европе и Евразии, 8,65% — в Азиатско-Тихоокеанском регионе, 7,87% — в Африке, 5,31% — в Северной Америке и 3,96% — в Южной Америке. Если темпы производства будут сохраняться на нынешнем уровне, общих запасов газа по состоянию на 2010 г. хватит еще на 58,6 лет его добычи (соотношение запасов к производству).

США располагают значительными запасами (часть из которых приходится на нетрадиционные виды газа), весь объем производимого в Америке газа полностью добывается на местном уровне и дополняется импортированным газом, благодаря которому США вышли на первое место в мире по объему импорта природного газа. Тем не менее рост добычи нетрадиционных видов газа в последнее десятилетие привел к значительному сокращению американского импорта.

На мировом уровне США и Россия являются самыми крупными странами — потребителями и производителями природного газа, при этом прогнозы производства газа в этих странах значительно различаются. США уже во многом использовали свои запасы природного газа, которые значительно более ограничены, чем российские (в США газа хватит еще на 12 лет, а в России — на 76 лет).

Алжир одним из первых начал заниматься производством СПГ. Азиатские производители СПГ присоединились к Алжиру в группе экспортеров газа в конце 1970-х гг., а производители из стран Ближнего Востока и Нигерии примкнули к ним во второй половине 1990-х гг.

**Ситуация на европейском рынке.** По данным CEDIGAZ, в 2011 г. в Европе было потреблено 550 млрд м<sup>3</sup> газа, что составляет 17% от общемирового потребления. Этот континент импортирует половину потребляемого им газа. Три основных внешних поставщика ЕС — это Россия, Алжир и Катар. Больше 25% потребляемого в Европе газа происходит из России. Европа является самой крупной торговой зоной в мире, она поглощает 45% мирового импорта.

Зависимость от газа в Европе варьируется от одной страны к другой в зависимости от обеспеченности той или иной страны газовыми ресурсами и объемов ее национального рынка. Например, Дания и Голландия являются чистыми экспортерами природного газа, тогда как Великобритания, которая занимает первое место по производству газа в Европе, практически самодостаточна. На рис. 1 показаны уровни производства, объем импорта и уровень газовой зависимости европейских стран.

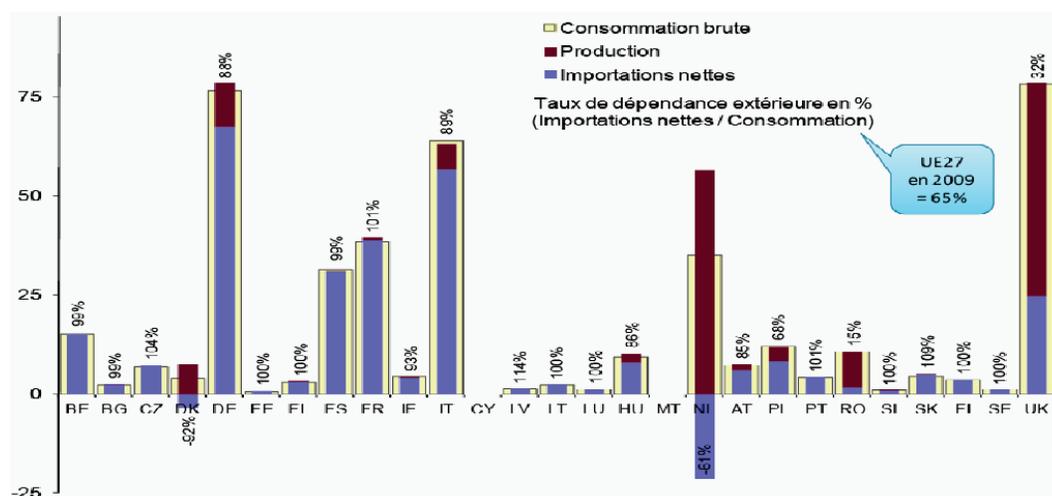


Рис. 1. Производство, импорт и внешняя газовая зависимость стран — членов ЕС, 2009 (млн т в нефтяном эквиваленте/год)

Источник: Евростат

Запасы европейского газа сокращаются в результате быстрого истощения месторождений в Северном море. В соответствии с основным прогнозом Международного энергетического агентства (МЭА), основанным на постоянстве ев-

ропейского энергетического спектра, совокупная зависимость ЕС к 2020 г. достигнет 64%, а к 2030 г. — 67% в результате роста спроса на электроэнергию и направленного сокращения внутреннего производства первичной энергии (1).

В долгосрочном периоде, только крупный технологический прорыв в процессе поиска замены нефти, потребляемой в транспортном секторе, в состоянии сократить европейскую зависимость от ископаемых энергоресурсов [4].

В Европе 40% потребления природного газа приходится на домохозяйства и 29% — на промышленность. Природный газ служит сырьем для производства водорода, метилового спирта и аммиака, которые затем вновь используются в различных секторах промышленности, в частности, нефтепереработке, производстве растворителей, удобрений, пластмасс, полимеров.

За последние годы также активно развивалось использование природного газа для производства электроэнергии.

За последние десять лет сектор электроэнергии значительно способствовал росту использования природного газа по всему миру, сегодня на него приходится 20% потребления. Эта тенденция должна сохраниться, поскольку существует большой спрос со стороны развивающихся стран. По расчетам экспертов, к 2020 г. 35% продаваемого газа будет приходиться на сектор электроэнергии. Природный газ характеризуется положительным влиянием на окружающую среду при производстве электроэнергии. Связанные с его использованием выбросы CO<sub>2</sub> в два раза меньше, чем выбросы самых эффективных электростанций, работающих на угле. К тому же природный газ, в отличие от угля, не содержит серы. Инвестиции и операционные издержки эксплуатации газовых электростанций также гораздо ниже. К тому же КПД этих электростанций составляет более 55%, что значительно сокращает потребление электроэнергии, а следовательно, выбросы в атмосферу.

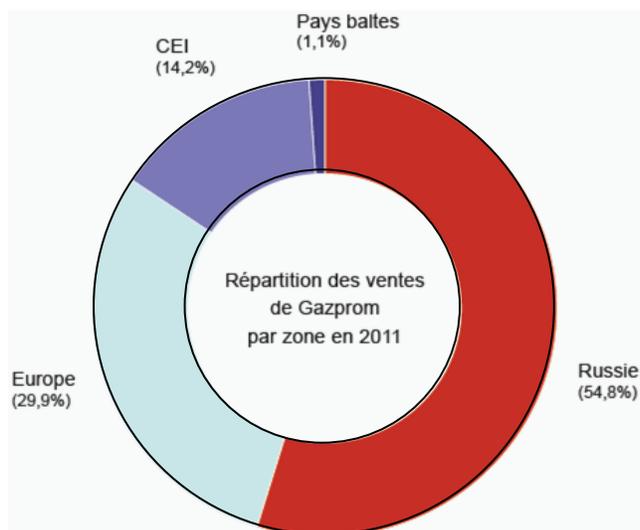
В 2007 г. местное производство природного газа в Европейском союзе покрывало не более 40% его потребностей. ЕС был важным клиентом крупных мировых производителей природного газа, которыми являются Россия, Алжир, Нигерия и Катар.

Рост потребностей ЕС совпал с сокращением его запасов газа, что привело к постановке вопроса о безопасности поставок газа в Европу. На Россию, Алжир и Норвегию приходится 84% поставок газа в 27 стран ЕС [10]. Ожидается, что эти страны останутся основными внешними поставщиками ЕС и в будущем.

Мы же рассмотрим стратегии, используемые Россией и Алжиром в сфере поставок газа на европейский рынок.

**Стратегия России на газовом рынке ЕС.** В ЕС наблюдается очень сильная зависимость от поставок российского газа. За последние десять лет экспорт российского газа в Европу постоянно рос и достиг 82,55 млрд м<sup>3</sup> в 2012 г. (РИА Новости, 8 февраля 2013 г.).

Обеспечение безопасности поставок российского природного газа является ключевым элементом европейских дискуссий о задачах европейской энергетической безопасности [12].



**Рис. 2.** Распределение продаж Газпрома по регионам  
 Источник: Газпром, 2012.

Таблица 1

**Зависимость некоторых стран ЕС от российского газа**

Страна	Объем импорта, $\text{гм}^3$	Доля рынка Газпрома (импорт природного газа), %
Германия	33,5	35,5
Австрия	5,4	68,2
Бельгия	3,3	15,3
Болгария	2,2	100,0
Эстония	0,8	100,0
Финляндия	4,4	100,0
Франция	10,0	16,7
Греция	2,1	62,3
Италия	19,1	30,0
Латвия	1,1	100,0
Литва	2,5	100,0
Венгрия	7,6	88,9
Польша	9,0	78,1
Чехия	7,1	68,1
Румыния	2,5	100,0
Великобритания	9,7	26,6

Источники: Газпром, отчет за 2010 г., Москва; BP Energy statistical review, 2010.

На нефть и газ приходится значительная часть внешних доходов России (25% ВВП). ЕС является платежеспособным и политически стабильным партнером. На него приходится 75% российского экспорта нефти и газа [11]. У России большие потребности в инвестициях и технологиях, и ей приходится использовать оборудование ЕС. Развитие российских нефтяных компаний и Газпрома все больше опирается на выход на внешние рынки, происходящий за счет укрепления связей с ЕС.

Чтобы сохранить свои позиции на европейском рынке, России приходится постоянно приспосабливаться к переменам на европейском энергетическом рынке.

Газпром разработал стратегию, основанную на создании совместных предприятий со своими традиционными партнерами, среди которых компании GDF, OMV, ENI, E.O. N-Ruhrgas. Новые методы работы, внедряемые с 2000-х гг. как через участие в существующих компаниях, так и через создание филиалов, занимающихся маркетингом (во Франции и в Англии), позволили внести некоторые изменения в старую торговую логику этой компании. Эта стратегия может привести к возникновению более прямой конкуренции между традиционными партнерами Газпрома. Тем не менее, несмотря на эти перемены, можно сделать вывод о том, что стратегия этой газовой компании на европейских рынках имеет ограниченные результаты, за исключением стран бывшего советского блока, сейчас вступивших в ЕС. В ходе процесса приватизации газовых компаний в этих странах Газпром выкупил доли в этих новых компаниях, став их основным акционером, — это касается, в частности, Прибалтики и Венгрии.

Такая стратегия Газпрома вызывает озабоченность стран — членов ЕС, поскольку она может стать значительным препятствием на пути либерализации рынка газа на европейском уровне [7]. Вертикальная интеграция Газпрома на европейских рынках является основной причиной конфликтов между ЕС и Россией.

Вдохновившись либерализацией энергетических рынков ЕС, Газпром собирается продавать свой газ напрямую конечным потребителям в Западной Европе. Значительные инвестиции в эксплуатацию месторождений и в транспортную инфраструктуру, которых ожидают от Газпрома, требуют обеспечения безопасности его поставок в европейские страны.

С геополитической точки зрения российское правительство сделало энергетику структурирующим элементом своих международных отношений. Термин «геоэкономика» часто используется при описании стратегии Газпрома.

У ЕС вызывает опасения монопольная позиция, которую Газпром может занять на рынке, используя следующие рычаги [9]:

- организация дефицита газа в результате недостаточных его поставок и/или сокращения инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры;
- сговор с другими странами — экспортерами газа;
- массовое участие в сбыте газа (распределение и (или) продажа газа конечным потребителям на европейском рынке).

**Стратегия Алжира на газовом рынке ЕС.** Алжир занимает 10-е место в мире по объемам производства природного газа, а государственная компания Sonatrach занимает 6-е место в мире по своим производственным газовым мощностям. Алжир занимает третье место в мире по экспорту СПГ. Компания Sonatrach экспортировала в 2011 г. 52 млрд м<sup>3</sup> природного газа, 69% из них — по газопроводам, и 31% — морским путем. На средиземноморский рынок приходится 96% всего алжирского экспорта природного газа. 90% алжирского экспорта СПГ приходится на Францию, Турцию, Италию и Испанию вместе взятые (рис. 3).

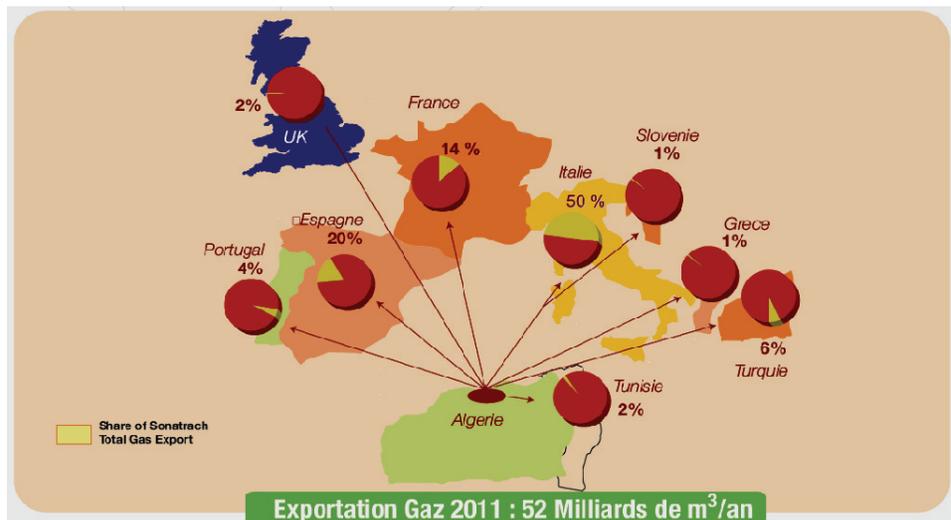


Рис. 3. Экспорт газа в 2011 году

Источник: Доклад, 2011, Sonatrach, международное газовое измерение; [www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach\\_gaz.pdf](http://www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach_gaz.pdf).

Кроме стратегии расширения своего присутствия на национальном рынке, компания Sonatrach разворачивает свои филиалы и на международном уровне (рис. 4).

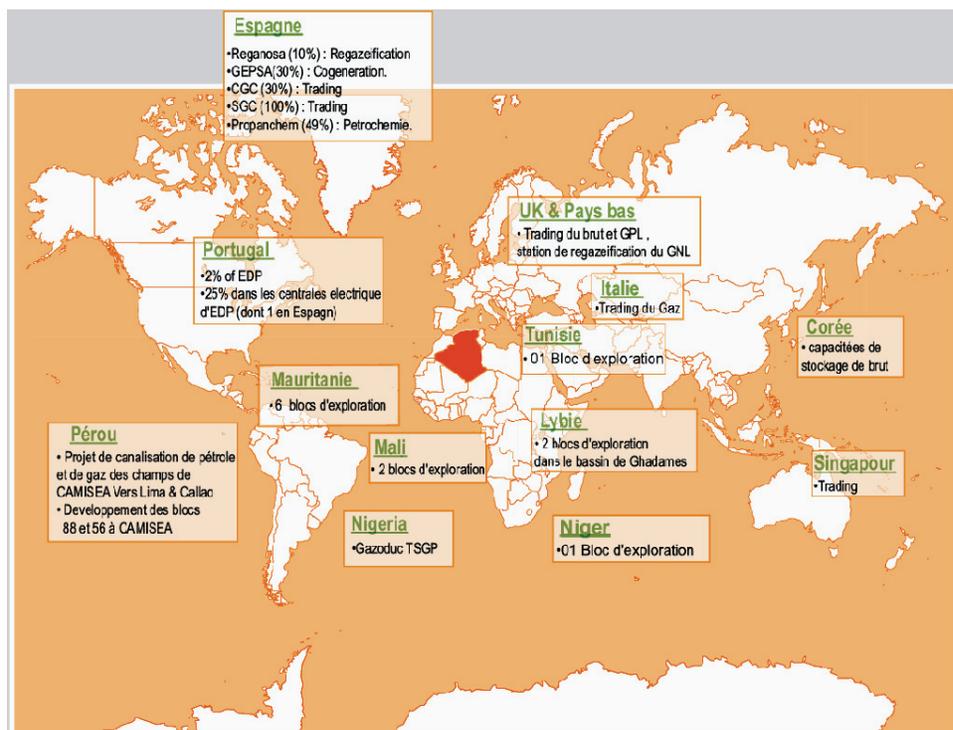


Рис. 4. Присутствие компании Sonatrach в мире

Источник: Доклад, 2011, Sonatrach, международное газовое измерение; [www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach\\_gaz.pdf](http://www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach_gaz.pdf)

Алжир играет важную роль как поставщик природного газа на европейские рынки, он стоит на втором месте после России (41% поставок на европейский рынок) и перед Норвегией (21% европейских поставок).

В ожидании пуска газопроводов, которые должны связать Алжир с Европой (Медгаз, Гальси), Алжир осуществляет экспорт СПГ по газопроводу Энрико—Маттеи, действующем с 1983 г. и связывающему Алжир с Италией через Тунис, а также газопроводу Педро Дюран Фаррел, связывающему его с Испанией через Марокко. В настоящее время Алжир обеспечивает около 12% потребностей ЕС в природном газе.

Укрепляя партнерские связи со своими традиционными клиентами, компания Sonatrach развивает новые связи на финальном этапе газовой цепочки, с тем чтобы воспользоваться транспортными преимуществами и обеспечить безопасность поставок. Основными ее партнерами в проектах по строительству газопроводов являются компания Sepsa по газопроводу Медгаз, а также компании Edison, Enel и Wintershall по газопроводу Гальси.

На испанском рынке Sonatrach объединилась с компаниями Total и Sepsa для создания фирмы Sepsa Gaz Commercializadora, занимающейся продажей газа. Кстати, Sonatrach участвует в проекте строительства конечного терминала газопровода Мугардос—Ферроль в Испании. Кроме того, в рамках своей стратегии диверсификации Sonatrach отвоевала новые позиции в секторе электроэнергетики, выкупив 30% акций компании Sepsa, занимающейся продажей электроэнергии [1].

Вместе с компанией BP Sonatrach занимается строительством газопровода с острова Грейн, с тем чтобы получить доступ на английский рынок. Она создала коммерческий филиал Sonatrach Gas Marketing UK Ltd, в задачи которого входит укрепление присутствия Sonatrach на английском рынке, где она уже занимается экспортом СПГ через терминал регазификации на острове Грейн [3].

Sonatrach наращивает торговые связи с США с помощью соглашения, подписанного с компанией Sempra Energy по участию в проекте регазификации Камрон в штате Луизиана.

Компания поставила себе задачу обеспечить 30% своего товарооборота за пределами территории страны к 2015 г., и для ее достижения она планирует продавать европейским клиентам газ напрямую через специально созданные для этого филиалы (2).

Алжир и Россия похожим образом стремятся укрепить свои позиции на европейском рынке, на котором они рассчитывают доминировать, как основные поставщики и участники продаж газа в конце цепочки поставок.

**Газпром—Sonatrach: похожие или разные стратегии?** За сближением между Газпромом и Sonatrach в Европе следят с большим интересом. Ведь Россия и Алжир, на которые приходится самая большая доля европейского импорта газа, договорились о сотрудничестве в области распределения природного газа. В Европе Газпром стремится сохранить свою долю в структуре европейского импорта газа, расширить свою коммерческую деятельность, пытаясь пробиться напрямую к конечному потребителю, диверсифицировать средства доставки, в частности, в том, что касается сжиженного природного газа, и расширить свое присутствие

на европейских рынках, в том числе, в распределительных сетях и подземных хранилищах.

Видя зарождающееся сотрудничество в газовой сфере между Алжиром и Россией, ЕС опасается, что два его основных поставщика газа заключат стратегический альянс, который в итоге может превратиться в газовый картель по типу ОПЕК.

Среди причин, побуждающих Россию к сотрудничеству с Алжиром, можно назвать следующие:

— договоры о поставках газа, заключенные Газпромом в прошлом, повлекли за собой ежегодную упущенную выгоду для России в размере 700 млн долл. [21];

— создание группы давления для нейтрализации системы квот (30%), навязанной ЕС;

— ограничение длительности контрактов на поставки газа, с тем чтобы впоследствии было проще вести новые переговоры по цене и воспользоваться преимуществами создаваемого спотового рынка газа.

Создание картеля с участием России и Алжира сейчас на повестке дня не стоит, поскольку не наблюдается необходимого для этого предприятия духа солидарности, ведь Газпром в свое время вытеснил Sonatrach из проекта СПГ в Балтийском море.

Страны — производители СПГ, которыми являются Россия, Катар и Алжир, пока не собираются создавать газовый картель ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде, в отличие от стран — производителей несжиженного природного газа, которыми являются Иран и Венесуэла. Тем не менее Алжир благосклонно относится к идее создания газового картеля, хотя для ее реализации необходимо участие России и Катара в качестве самых крупных поставщиков газа в мире [3].

\*\*\*

Природный газ стал энергоресурсом XXI в., и этот источник энергии призван играть ключевую роль в удовлетворении роста энергетического спроса на мировом уровне в будущем в рамках перехода к устойчивой энергетической системе.

Европа импортирует половину потребляемого природного газа, ее основными поставщиками являются Россия (25%), Алжир и Катар. Газовая зависимость варьируется от одной страны к другой и определяется их обеспеченностью газовыми ресурсами и спросом на газ.

Совпадение роста потребности в газе в ЕС и сокращения газовых запасов ставят проблему обеспечения безопасности поставок газа. В результате странам ЕС пришлось начать политику либерализации газового рынка с целью обеспечения безопасности своих поставок. Оба газовых холдинга, и Газпром, и Sonatrach, руководствовались стратегиями адаптации, стремясь сохранить свои позиции на европейском газовом рынке и противостоять институциональным и экономическим переменам на рынке ЕС.

Стратегия Газпрома включает в себя не только создание совместных компаний со своими традиционными партнерами, но и покупку долей в существующих компаниях и создание маркетинговых филиалов. Благодаря такой стратегии Газпром закрепился и на конечном этапе газовой цепочки на рынках стран своих

клиентов, обеспечив таким образом более интенсивную конкуренцию на уровне этих стран.

Стратегия алжирской компании Sonatrach в основном состояла в изучении новых связей сотрудничества на конечном этапе газовой цепочки, чтобы извлечь свои преимущества из сотрудничества в области транспорта и продаж. Сеть пущенных в эксплуатацию и строящихся газопроводов является важным сегментом политики формирования приверженности традиционных клиентов и повышения рентабельности крупных инвестиций, задействованных с целью подчеркнуть значимость алжирских газовых ресурсов.

Эволюция стратегий Газпрома и Sonatrach в последние десятилетия не привела к открытой конкуренции между двумя государственными газовыми компаниями, но и не открыла возможностей для сговора картельного типа между двумя основными поставщиками самого крупного рынка природного газа на мировом уровне. Тем не менее идея создания газового картеля существует и ждет только благоприятных экономических условий на мировой арене. Кризис поставок замещающих энергоресурсов (атомная энергия, нефть) вполне может стать таким импульсом для создания газового картеля.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) В период с 2005 по 2030 гг. сократится использование угля для производства энергии на 10%, нефти — на 15% и газа — на 4%.
- (2) **ENAGEO** (Государственная геофизическая компания), **ENAFOR** (Государственная буровая компания), **ENGTP** (Государственная компания по работам в скважинах), **ENSP** (Государственная компания по обслуживанию скважин), **CASH.SPA** (Страховая углеводородная компания), **ENAC SPA** (Государственная трубопроводная компания), **NAFTAL** (Государственная компания по продаже и распределению промышленных нефтепродуктов), **GCB** (Государственная строительно-монтажная компания), **HELIOS SPA**, **COGIZ** (Компания по распределению и продаже промышленных видов газа), **SOMIK** (Компания по промышленному содержанию объекта Скикда), **SOTRAZ** (Société Транспортная компания Арзева), **HYPROC SC** (Транспортная компания Hyproc), **NAFTOGAZ** (Центр разработки и применения нефтяных и газовых технологий), **SARPI SPA** (Алжирская компания реализации промышленных проектов), **TASSILI AIRLINES**, **AEC** (Алжирская энергетическая компания), **NEAL** (Новая энергия Алжира), **SOMIZ**.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Affaf A.* La dérégulation du marché européen du gaz naturel mémoire de magistère. — Université de Boumerdès, 2008. — P.161—164.
- [2] *Amel Z.* Exportations de gaz: L'Algérie, grand fournisseur du marché européen, in El Moudjahid, 2010, consulté le 10 avril 2013. — URL: [www.elmoudjahid.com/fr/actualites/7007](http://www.elmoudjahid.com/fr/actualites/7007)
- [3] *Benabbou S.* Expansion du marché mondial du gaz naturel liquéfié et stratégies des acteurs. Étude comparative des stratégies algérienne, qatarie et russe, Innovations, 2012/1 n°37. — P. 27—54.
- [4] *Brandt W.* Sécurité énergétique extérieure de l'Union Européenne: quelle stratégie française, 2009, Rapport-group (08)1 consulté le 16 avril 2013. — URL: [www.ena.fr/index.php?/fr/content/download/...](http://www.ena.fr/index.php?/fr/content/download/...)
- [5] *Buckrell D., Dubien A.* Énergie et politique dans la Russie de Poutine, Revue internationale et stratégique, 2004, n° 54. — P. 71—79.
- [6] *Didelon C., Grasland C., Richard Y.* Atlas de l'Europe dans le monde, Paris, Montpellier, La Documentation française, Reclus, 2009, 260 p.

- [7] *Dorigoni S., Pontoni F.* Ownership Separation of the Gas Transportation Network: Theory and Practice. Working Paper, n°9 IEFEE, mars 2008, 27 p.
- [8] *Ericson R.E.* Eurasian Natural Gas Pipelines: The Political. Economy of Network Interdependence // *Eurasian Geography and Economics*. — 2009. — Vol. 50. — N°1. — P. 28—57.
- [9] *Finon D.* “L’interdépendance gazière entre le marché et la géopolitique. Quel équilibre entre le marché et la géopolitique”, *Revue de l’Energie*, n°574, 2006.
- [10] Международное энергетическое агентство, IEA Energy Policies Review: The European Union, OECD/IEA, Paris, 2008.
- [11] Международное энергетическое агентство, Natural Gas Information, IEA Statistics, OECD. — Paris, 2010.
- [12] *Locatelli C.* Interdépendances et conflictualité russo-européennes en matière de gaz naturel // *Revue internationale et stratégique*. — 2011. — N 84. — P. 95—104.
- [13] *Nies S.* Gaz et pétrole vers l’Europe. Perspectives pour les infrastructures. — Paris, Les études de l’IFRI, 2008.
- [14] Rapport 2009, Sonatrach, une Dimension Gazière Internationale, ссылка активна по состоянию на 9 апреля 2013 г. — [www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach\\_gaz.pdf](http://www.sonatrach.com/PDF/Sonatrach_gaz.pdf)
- [15] *Richard Y.* Le dialogue énergétique Russie — Union européenne. L’impossible intégration eurasiatique?, in Wanda Dressler (dir.), *Eurasie. Espace mythique ou réalité en construction?* — Bruxelles, Bruylant, 2009. — P. 347—378.
- [16] Сайт IFP, ссылка активна по состоянию на 7 апреля 2013 года. — URL: <http://www.ifpenergiesnouvelles.fr/espace-decouverte/les-grands-debats/quel-avenir-pour-le-gaz-naturel/reserves-production-et-consommation>
- [17] Сайт агентства РИА Новости. — URL: <http://fr.rian.ru/business/20130208/197467384.html>
- [18] Сайт агентства РИА Новости. — URL: [http://fr.rian.ru/economic\\_news/20110815/190499099.html](http://fr.rian.ru/economic_news/20110815/190499099.html)
- [19] Сайт Selectra — URL: <http://www.selectra.info/index.php/Les-usages-du-gaz-naturel.html>
- [20] *Yann Richard.* «Les stratégies de Gazprom: un problème géopolitique?», *Revue Géographique de l’Est* [En ligne], vol. 50 / 1—2 | 2010, mis en ligne le 05 septembre 2011, consulté le 09 mars 2013. — URL: <http://rge.revues.org/2875>
- [21] *Зубков В.* Не надо делать из Газпрома чудовище, РИА Новости, consulté le 10 avril 2013. — URL: <http://fr.rian.ru/analysis/20060810/52492493.html>

## **THE APPROACHES OF RUSSIA AND ALGERIA TO DELIVERIES OF THE LIQUEFIED NATURAL GAS TO EUROPEAN MARKETS**

**M. Zemuri, T. Haroun, A. Safa**

University Nice-Sophia Antipolis  
*Valrose str., 28, Nice, 06103, France*

The article presents the analysis of the distinguishing features of the approaches of Russia and Algeria to supply liquefied natural gas (LNG) to European markets. The authors carried out the work on the analysis of the basic statistical data on reserves of LNG of countries, the spheres of use of LNG, the largest producers and consumers. The authors also highlighted the situation on the European market of LNG, have defined the main suppliers of the EU, and the basic characteristics of the approaches of Russia and Algeria to supplies of LNG.

**Key words:** liquefied natural gas, supplies of LNG, EU countries, Russia and Algeria, the largest producers and consumers of LNG.