

УДК 33

## **МИРОВОЙ РЫНОК СПГ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**Вальчук М.Е.,**

*магистр,*

*Российский государственный социальный университет,*

*Россия, Москва*

### **Аннотация**

В статье исследуется мировой рынок сжиженного природного газа (СПГ), определены основные преимущества индустрии СПГ, исследованы особенности формирования спроса и предложения на рынке СПГ. Рассматривается специфика функционирования СПГ в части ценообразования.

**Ключевые слова:** сжиженный природный газ, международный рынок, конкурентоспособность СПГ

## **GLOBAL LNG MARKET: PECULIARITIES FOR FORMATION AND FUNCTIONING**

**Valchuk M.E.,**

*master,*

*Russian State Social University,*

*Russia, Moscow*

### **Abstract**

The article examines the world market of liquefied natural gas (LNG), identifies the main advantages of the LNG industry, explores the features of the formation of demand and supply in the LNG market. The specifics of the LNG functioning in terms of pricing are considered.

**Keywords:** liquefied natural gas, international market, LNG competitiveness

Сжижение природного газа было впервые осуществлено еще в XIX веке. В начале XX века были запущены многочисленные небольшие предприятия по производству СПГ. Первая транспортная перевозка СПГ из Луизианы в Британию была осуществлена в 1959 году, после чего состоялось подписание компанией British Gas контракта на импорт СПГ с проектируемого завода в Алжире сроком на 15 лет.

Так, востребованность СПГ еще более растет с развитием шельфовой добычи и увеличением расстояния от мест производства до рынков сбыта, так как главным преимуществом СПГ является возможность доставки в любой

регион. СПГ занимает в 600 раз меньший объем, чем обычный газ, и в три раза меньший, чем компримированный. Развитие СПГ является одним из перспективных направлений развития мировой нефтегазовой индустрии, как со стороны транснациональных нефтегазовых компаний, так и со стороны правительств стран.

СПГ обладает лучшими энергетическими свойствами, чем нефтяные топлива, что дает потенциальную возможность добиваться высоких технических характеристик транспортных средств, работающих на СПГ, и в первую очередь космических ракет и самолетов. Особенности индустрии СПГ представлены на рисунке 1.

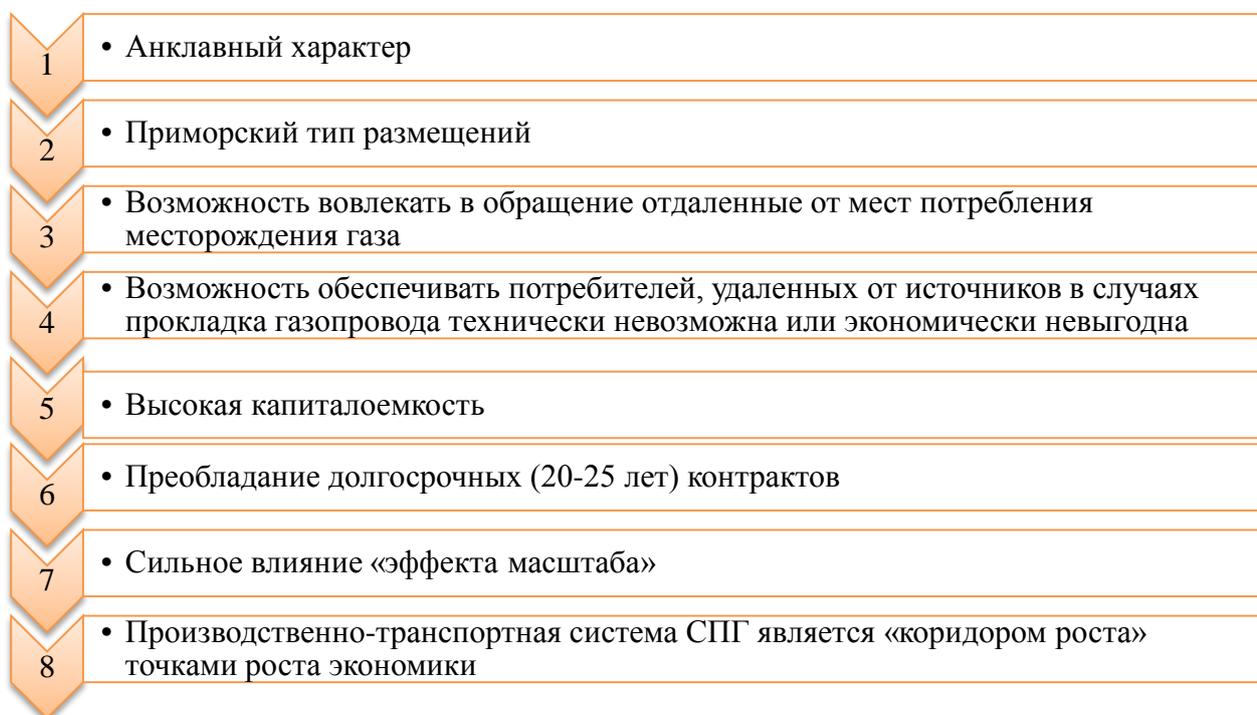


Рис. 1 – Особенности индустрии СПГ

Специфическими чертами функционирования цепочки создания стоимости в СПГ являются следующие:

- характеристики месторождений газа в рамках СПГ должны соответствовать таким критериям: ресурсный состав, размер месторождения, устойчивость добычи;

- расходы, связанные с транспортировкой газа к мощностям по сжижению является ключевым элементом в определении экономической конкурентоспособности СПГ;

- стоимость строительства завода по сжижению природного газа существенно различается в зависимости от места его расположения, государственных требований и ограничений и размера предприятия;

- транспортные расходы на доставку СПГ от производственных мощностей к рынкам сбыта существенно влияют на конкурентоспособность СПГ.

Мировой рынок СПГ формируют страны-производители, среди которых наибольшая доля приходится на Катар - более 36%, что за последний период является основным экспортером этого ресурса. Северная Америка и Западная Канада в перспективе могут стать крупнейшими экспортерами СПГ для стран Европы. Крупнейшим импортером СПГ на мировом рынке является Япония, объемы закупки этого ресурса составляют более 118 млрд м<sup>3</sup> (табл.1).

Таблица 1 – Объемы экспорта и импорта СПГ в отдельных странах мира

Страны-экспортеры СПГ		Страны-импортеры СПГ	
Страна	Объем, млрд. кубометров	Страна	Объем, млрд. кубометров
Катар	104,6	Япония	118
Австралия	39,8	Республика Корея	43,7
Малайзия	34,2	Китай	26,2
Нигерия	27,5	Индия	21,7
Индонезия	21,9	Тайвань	18,7
Тринидад и Тобаго	17	Испания	13,1
Алжир	16,2	Великобритания	12,8
Россия	14,5		

Следовательно, на основании данных таблицы 1 можно сделать вывод, что на 100% от импорта СПГ зависит Япония, Южная Корея и Тайвань, более чем наполовину Испания и Португалия. Другие европейские рынки зависимы от СПГ меньшей мере, частично имея собственное производство, частично предпочитая покупать трубопроводный газ (Франция, Бельгия, Италия, Греция, Турция). Для этих стран СПГ это диверсификация поставки энергоносителей для обеспечения своей энергетической безопасности.

Так, объемы поставок СПГ составляют около 243 млн т., доминирующим импортером СПГ остается Азия, доля которой составляет 75% мирового импорта. Согласно исследованиям, мировое потребление СПГ растет на 10% в год, тогда как потребление обычного трубопроводного газа — только на 2,4%.

Конкурентоспособность СПГ существенно зависит от цены его доставки. Если СПГ будет доставляться потребителю по конкурентной цене, в оговоренные сроки и на бесперебойной основе - сжиженный природный газ будет конкурентным. Необходимо констатировать, что сегодня на рынке СПГ широко используются три типа контрактов:

1) FOB (Free On Board \_ Франко борт) - контракт обязывает покупателя нести ответственность за доставку СПГ с завода по сжижению к регазификационного терминала. Право собственности на СПГ переходит от производителя к покупателю в точке загрузки СПГ на заводе по сжижению газа. Все расходы на доставку и страхование несет покупатель.

2) CIF (Cost, Insurance and Freight - Стоимость, страхование и фрахт) - контракт обязывает продавца нести все расходы на доставку (продажная цена включает стоимость товара, фрахт или транспортные расходы, а также стоимость страховки при перевозке). Право собственности на СПГ переходит от продавца в середине маршрута доставки, как правило, в международных водах, а не в месте (порта) назначения.

3) DES (Delivered Ex Ship - Поставки в суда) - продавец должен нести все расходы и риски по доставке СПГ. Право собственности на СПГ переходит от покупателя к покупателю в момент приема покупателем СПГ на регазификационной терминале. Покупатели СПГ, стремящихся стимулировать конкурентные торги на поставку газа (цены доставки формируются в условиях приближенных к чистой конкуренции и выгодно для покупателя) чаще всего выбирают именно контракты DES.

При анализе специфики функционирования СПГ важным вопросом является исследование системы ценообразования. Следует указать, что система

ценообразования не является общей для всех участников рынка, а может быть организована в один из следующих способов:

1. Хаб-система, где цена устанавливается на основе спроса и предложения на отдельном от основных газовых хабов. В США, например, наиболее значимым хабом, на котором устанавливается цена, является «Генри Хаб». Установленная цена используется в спот и фьючерсной торговле на Нью-Йоркской товарной бирже. В Европе наиболее значимым хабом является «Национальный балансирующий пункт», который выступает в качестве виртуального торгового пункта для Интерконтинентальной биржи.

2. Система привязки цен к нефти. На данный момент цена на большинство контрактных объемов природного газа в Европе и Азии, а особенно цены долгосрочных контрактов на поставки СПГ, подпадают под действие данной системы ценообразования. Стоит отметить, что формула цены газового контракта может изменяться в зависимости от договоренностей сторон. Также заслуживает внимания тот факт, что в последнее время в рамках контрактов меняется структура формулы цены и все большее распространение получает идентификация цен по спота. За частичным переходом от традиционной индексации по ценам на нефтепродукты к индексации по спота стоит понятное стремление потребителей избежать дополнительных расходов в период жестких бюджетных ограничений, а также попытки ряда поставщиков СПГ (Норвегии, Катара) сохранить объемы поставок и даже расширить свою рыночную нишу за счет снижения цен.

3. Регулируемая система. Во многих странах мира цены на газ регулируются правительством. В таких системах устанавливается цена на добываемый газ, цена транспортировки и цена для конечных потребителей.

4. Система субсидирования. В большинстве стран Ближнего Востока и Северной Африки цены на газ являются предельно достаточными для покрытия затрат на добычу. В Южной Америке, странах СНГ и в большинстве стран Африки цена на газ устанавливается без привязки к ценам на нефть, а также к расходам на добычу.

Следует отметить, что в современных условиях в глобальном масштабе используются хаб-системы и системы оценки привязки к нефти, а системы регулирования и субсидирования, в основном, используются локально.

Таким образом, основные тенденции формирования рынка сжиженного природного газа в течение последнего десятилетия обусловлены изменениями мировой ресурсной базы, мирового и регионального спроса на этот продукт, влиянием экономических, рыночных, технологических и инфраструктурных факторов. Совершенствование технологий сжижения и регазификации природного газа, технологий строительства судов способствует снижению себестоимости сжиженного природного газа и росту объемов спроса в различных регионах мира.

#### **Библиографический список**

1. Алфёров С.Ю. Перспективы СПГ рынка восточной и юго-восточной Азии // Нефть, газ и бизнес. - 2016. - № 2. - С. 43-47
2. Балахонова К.А., Рудомётов Н.Д. Анализ состояния и развития рынка сжиженного природного газа // В сборнике: Фундаментальные научные исследования: теоретические и практические аспекты Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. Западно-Сибирский научный центр, 2016. - С. 455-458
3. Ершова Е.В. Ценообразование на сжиженный природный газ как фактор глобализации мировой торговли природным газом // Baikal Research Journal. - 2016. - Т. 7. - № 4. - С. 18
4. Колоколова А.О. Современные тенденции и перспективные направления международной торговли природным газом // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 6 (83). - С. 76-78
5. Миронова Ю.М. Основные тенденции на мировом рынке СПГ // В сборнике: Нефтегазовый комплекс: экономика, политика, экология сборник статей победителей II конкурса. Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Институт магистратуры, 2016. - С. 64-72