**Анализ текущего состояния СУГ в России на современном этапе**

**Analysis of the current state of LPG in Russia at the present stage**

**Карандашова Ольга Борисовна**

Студентка 2го курса магистратуры

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Россия, г. Москва

e-mail: Olya.4343@yandex.ru

Karandashov Olga Borisovna

Student, 2nd year graduate

Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov

Russia, Moscow

e-mail: Olya.4343@yandex.ru

**Аннотация.**

В данной статье отражаются основные проблемы и особенности, связанные с производством и потреблением СУГ в России, при широком распространении морских перевозок в сфере ТЭК. За относительно короткий исторический период нефтехимическая промышленность завоевала прочные позиции практически на всех континентах, где присутствуют индустриально развитые регионы. Для России нефтехимическая промышленность является одной из базовых отраслей экономики и самым крупным сектором потребления СУГ. Автор фокусирует внимание на перспективы и возможности производства и потребления СУГ в России.

**Annotation.**

This article reflects the main problems and features associated with the production and consumption of LPG in Russia, with the wide spread of Maritime transport in the energy industry. In a relatively short historical period, the petrochemical industry has gained a strong position on almost all continents where there are industrially developed regions. For Russia the petrochemical industry is one of the basic industries and the largest consuming sector of LPG. The author focuses on the prospects and possibilities of production and consumption of LPG in Russia.

**Ключевые слова:** ТЭК (топливно-энергетический комплекс), СУГ (сжиженные углеводородные газы), спрос на углеводороды, ГПЗ (газоперерабатывающий завод), ГНС (газонаполнительная станция), НГХ (нефтегазовые хранилища), ПНГ (попутный нефтяной газ), экспортная стратегия.

**Keywords:** TEK (fuel-energy complex), LPG (liquefied petroleum gas), demand for hydrocarbons, GPZ (gas processing plant), GFS (gas filling station), NGKH (gas storage), APG (associated petroleum gas), export strategy.

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК) весьма современная отрасль, которая находится в динамике и поиске новых решений. Постоянно совершенствуется технология добычи нефти и газа, а также их транспортировка. Одним из ярких примеров является СУГ, а также его транспортировка на удаленные расстояния морским транспортом. За последние 15 лет рост промышленного производства, увеличил мировое потребление СУГ со 150 млн. тонн до 210 млн. тонн в 2015 год.

Важно, что спрос на СУГ теперь проявляют не только промышленно развитые государства, такие как Германия, США или Италия, но и страны Азии, например, Китай. По прогнозам уже к 2030-му году потребление углеводородов в мировой экономике достигнет отметки 400 млн. тонн.

 В состав крупнейших российских производителей СУГ входят:

- газодобывающие компании: ОАО «Газпром», и ОАО «НОВАТЭК». б) нефтегазодобывающие: ОАО «Газпром нефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Роснефть», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «НК «ЛУКОЙЛ» и некоторые другие;

 -перерабатывающие: ООО «СИБУР», ОАО «Нижнекамскнефтехим» (ГК «ТАИФ»), ЗАО «ННК» (Новокуйбышевская нефтехимическая компания)» другие, часть из которых имеет собственную сбытовую сеть в регионах. [5]

**Таблица 1-Основные производители СУГ в России в 2015-2016 гг., в тыс. тонн.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **2015** | **2016** |
| **Сибур** | 4.021 | 5.096 |
| **Газпром** | 2.571 | 2.748 |
| **ГК ТАИФ** | 1.348 | 1.366 |
| **Роснефть** | 834 | 998 |
| **Лукойл** | 873 | 941 |
| **Газпромнефть** | 823 | 812 |
| **Башнефть** | 640 | 695 |
| **Сургутнефтегаз** | 710 | 691 |
| **Самаранефтеоргинтез (САНОРС)** | 481 | 572 |
| **ЯНОС (Газпромнефть/Роснефть)** | 596 | 512 |
| **Новатэк** | 1.088 | 340 |
| **Прочие компании** | 640 | 714 |
| **Итого** | 14.625 | 15.485 |

Источник: [3]

Инфраструктура рынка СУГ в РФ включает 47 крупных заводов-производителей, 3 малых ГПЗ, более 300 газонаполнительных станций (ГНС). Неравномерное развитие различных сегментов потребления СУГ привело к резкому увеличению экспорта, доля которого за последние 10 лет увеличилась с 15% до 40%., соответственно наблюдается отсутствие активного роста внутреннего потребления СУГ. Таким образом, именно ситуация на мировом рынке стала оказывать решающее воздействие на дальнейшее развитие отрасли в РФ. Основные проявления кризиса в отрасли, начиная с 2014года – это спад производства продукции в среднем в 2 – 3 раза, остановка ряда производств, сужение емкости внутреннего и внешнего рынков, снижение инновационно-инвестиционной активности в 1,5 раза, падение цен в 2,5 раза, уменьшении прибыли в среднем на 40%. Последствия кризиса пока преодолеть не удалось. Уровень производства продукции докризисного периода по отдельным продуктам может быть достигнут, возможно, в конце 2018 г.

За 15 лет мировое потребление сжиженных углеводородных газов (СУГ) выросло со 150 миллионов тонн в 2000 году до 210 миллионов тонн в 2015 году. Рост спроса на сжиженные нефтяные газы в Российской Федерации составляет 3,6% в год. [2]

В период 2016 -2020 гг. ожидается незначительный рост потребления СУГ. В 2014 г. основной прирост производства СУГ в РФ был достигнут за счет ввода установок на базе Тобольского нефтехимического комплекса, входящего в структуру ООО "СИБУР".

ООО «Сибур» активно развивает газоперерабатывающие мощности и розничные сети сбыта конечных продуктов. В 2011 г на Губкинском ГПК извлечение целевых фракций из ПНГ было доведено до 99%. По этому показателю Губкинский ГПК на тот момент занял ведущую позицию в России.

По разным оценкам, дополнительный потенциал производства СУГ только в Западной Сибири и на новых месторождениях в Восточной Сибири уже до 2020 г. может составить 10 – 15 млн. т. Говоря об экспорте, потенциально Россия имеет возможность выхода на все три крупнейшие составляющие мирового рынка СУГ - европейскую, североамериканскую и рынок Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Но пока она наиболее тесно связана только с рынком Европы, частью на Китай.

Выбор экспортной стратегии имеет важное геополитическое и экономическое значение и главным образом определяется соображениями конкурентоспособности поставок СУГ из России на те, или иные региональные рынки. Но, для развития экспорта СУГ существуют проблемы, в первую очередь – логистические ограничения. [1]

**Таблица 2-Экспорт СУГ из России в 2015-2016г.г., в тыс. тонн.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Страна назначения** | **2015** | **2016** |
| **Турция** | 1,375 | 1,121 |
| **Польша** | 1,046 | 914 |
| **Финляндия** | 613 | 856 |
| **Нидерланды** | 110 | 347 |
| **Венгрия** | 319 | 329 |
| **Швеция** | 126 | 307 |
| **Украина** | 151 | 243 |
| **Белоруссия** | 120 | 233 |
| **Латвия** | 93 | 88 |
| **Германия** | 2 | 85 |
| **Прочие страны** | 408 | 581 |
| **Итого** | 4,502 | 5,188 |

Источник: [3]

Основные направления экспорта – Турция, Польша, Финляндия, Нидерланды, Венгрия. (См. таблицу 2.) Выход же российского продукта на дальние рынки сейчас сдерживается отсутствием собственных морских терминалов, способных принимать крупнотоннажные суда. В географической структуре экспорта наибольшую долю занимают европейские страны (около 58%), существенные объемы (19%) поставляются в Турцию.

По мере развития морских терминалов Российские экспортеры смогут выйти на более емкие и перспективные рынки сбыта. Основными потребителями СУГ являются страны с развитой газо- и нефтехимической промышленностью – это США, развитые страны ЕС. В перспективе возможно значительное увеличение поставок СУГ на рынки стран АТР, Восточной Европы. Высокие темпы роста потребления СУГ показывают страны Азиатского региона (Китай, Япония). Однако при развитии экспортных терминалов Россия может выступать в качестве транзитной территорией для СУГ из стран СНГ (Казахстан). Решающая роль на данном этапе будет возложена на железнодорожный транспорт (рисунок 1).

В 2014 г. экспорт СУГ из России составил 5.19 млн т. ООО «СИБУР» стал первой российской компанией, начавшей поставки СУГ на рынок Китая. Особенности организации этого маршрута связаны с отсутствием пунктов по перевалке СУГ на границе России и Китая. [4]

**Рисунок 1-Транспортировка СУГ из России по железной дороге в танк-контейнерах**

В этой связи компания приняла решение осуществлять поставки в танк-контейнерах с последующей их транспортировкой на автоплатформах по территории Китая.

 Потребление СУГ в Китае растет быстрыми темпами. По данным IHS, в 2015 году оно составило 32 млн тонн, что на 9% превысило спрос в 2014 году. Развивается внешняя торговля СУГ между Россией и Ираном. В Иране, в отличие от России, нефтехимия развивается высокими темпами, и только за последние пять лет было введено в строй 4 млн. т. пиролизных мощностей. Сжиженные газы производятся в основном на побережье Персидского залива, а экспортируются в азиатские страны. Несмотря на высокую стоимость транспортировки в газовозах, иранское сырье пользуется спросом. В то же время на севере Ирана из-за транспортных ограничений наблюдается дефицит сжиженных газов, которые сейчас ввозятся туда из Казахстана и Туркмении. Россия могла бы стать активным игроком этого рынка, а также продавать в Иран гелий.

Импорт СУГ в Россию занимает незначительную долю в общероссийском потреблении в 2013 г. достиг своего 5-летнего максимума и составил 181 тыс. т., однако в 2014 г. резко снизился до 75 тыс. т. В перспективе импорт может оставаться незначительным из-за роста внутреннего производства СУГ. По рейтингу крупнейших российских импортеров и зарубежных поставщиков в 2015 году, согласно данным аналитического агентства (Rupec.ru):

- лидером СУГ в Россию по импортным поставкам пропан-бутана являлась Республика Беларусь (более 42%), это 54тыс.тонн. Основными производителями СУГ в Беларуси являются Белорусский ГПЗ (Речица, Гомельская обл.) и ОАО “Мозырский НПЗ”. (oilnews.com.ua)

 Роль ведущего поставщика СУГ по прочим газам закрепил Азербайджан - ГНКАР `ПО `АЗЕРИХИМИЯ` (22,1%), это около 17тыс.тонн. Также были поставлены прочие газы из Ирана - около 7тыс.тонн. При этом в силу развития газопереработки и нефтехимии в Иране наблюдается избыток ряда дефицитных в России углеводородов, таких как изопентан, изобутилен и бутадиен, которые уже сейчас ввозятся в страну по долгосрочным контрактам.

Таким образом, в целом видится такая динамика развития производства и рынков СУГ России:

1. Создание саморегулируемой организации, как механизма допуска к биржевым торгам по СУГ; как механизма контроля качества продуктов, торгуемых на этой бирже.

 2. Последовательное и достаточно быстрое наращивание ресурсов СУГ, с выходом в перспективе с нынешних 15 – 19 млн. т/год до 30 – 50 млн. т/год.

3. Умеренное увеличение использования СУГ в НГХ в ближайшей перспективе, увеличение использования СУГ в качестве моторного топлива в более отдаленной перспективе. Увеличение потребления СУГ для бытовых нужд в малых городах и удаленных районах.

4. Отметим также, что развитие газопереработки ведет к значительному росту ресурсов другого ценнейшего сырья – этана. Имеются огромные резервы, сегодня порядка 0,5 млн. т/год этана не выделяются и сжигаются в виде ПНГ, и не менее 2 млн. т/год этана не выделяется из потока трубопроводного газа.

С увеличением производства нефтехимических продуктов в Российской Федерации, растет и потребность в транспортировке этих продуктов, в том числе и на экспорт. Развитие логистики морских перевозок и портовых хозяйств, существенно влияет и на экономику страны. Основной причиной является то, что с увеличением экспорта нефти и нефтепродуктов, в частности СУГ растет и ВВП страны.

**Список используемой литературы:**

1. Заболотский С.А. Сжиженные углеводородные газы на внутрироссийском и мировом рынках/Минеральные ресурсы России. -2013г.-№ 1. -С.17-22.

2. Стаскевич Н.Л., Д.Я. Вигдорчик. Справочник по сжиженным углеводородным газам. - М.: изд-во «Недра», 1986. -546с.

3. Рачевский Б.С. Сжиженные углеводородные газы. -М.: изд-во «Нефть и Газ», -2009. -673с.

4. Хальметов Д., эксперт по рынку LPG, Thomson Reuters. «Российский рынок нефтепродуктов и СУГ». -М.: - 18 сентября 2015 года/ «Структура производства и потребления СУГ», 2015. -325с.

5. Журнал “Морская логистика”, 2010

**©** (Карандашова Ольга,2017)