

УДК 338

***КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В РФ В
КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ***

Лашкова К.В.¹

студентка,

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
Пермь, Россия*

Аннотация: в статье рассматривается газовая отрасль РФ, значение газовой отрасли с экономической точки зрения. Рассматриваются проблемы газовой отрасли России. Приводится статистика добычи природного газа в России, а также подчеркивается актуальность добычи и переработки сжиженного газа для экономики России.

Ключевые слова: газ, газовая отрасль, промышленность, природный газ, топливо, энергетика, экономика, национальная экономика.

***KEY CHARACTERISTICS OF THE RUSSIAN GAS INDUSTRY IN THE
CONTEXT OF NATIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT***

Lashkova K.V.

Student,

*Perm national research Polytechnic University,
Perm, Russia*

Abstract: the article deals with the gas industry of the Russian Federation, the importance of the gas industry from an economic point of view. The problems of the Russian gas industry are considered. The statistics of natural gas production in Russia, as well as the relevance of production and processing of liquefied gas for the Russian economy.

¹ Научный руководитель – Мухина Е. Р., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления промышленным производством ПНИПУ.

Key words: gas, gas industry, industry, natural gas, fuel, energy, national economy.

Перспективное развитие крупнейших отраслей промышленности невозможно без ценнейшего сырья и энергоносителя высокого качества – природного газа. Его использование не только автоматизирует многие технологические процессы, но и значительно улучшает бытовые условия населения.

По состоянию на 1 января 2018 года добычу природного и попутного нефтяного газа в России осуществляло 257 добывающих предприятий, на конец 1980-х их было 26. Не существует единой химической формулы природного газа – в каждом месторождении он имеет состав с различным соотношением входящих в него компонентов. Природный газ – это смесь углеводородов, большую часть которых составляет метан. Остальными компонентами являются: бутан, пропан, этан, водород, сероводород, гелий, азот, диоксид углерода [3].

Природный газ не имеет цвета и запаха, его наличие в воздухе невозможно определить без помощи специальных приборов. Знакомый каждому человеку запах придаётся газу искусственным путём (одоризацией). Благодаря этому процессу имеется возможность ощущать присутствие газа в воздухе и предотвращать опасные для жизни ситуации.

В структуре мирового потребления энергии и топлива на третьем месте после угля и нефти стоит природный газ. [6] Природный газ является самым чистым в плане экологии природным ресурсом.

Существуют следующие способы переработки газа: физико-энергетические; химико-каталитические; термохимические. Физико-энергетические методы применяются для сжатия газа и разделения его на составляющие с помощью охлаждающих или нагревательных установок.

Данная технология переработки природного газа чаще всего используется непосредственно на месторождениях. Изначально процесс сжатия и разделения осуществлялся при помощи компрессоров. На сегодняшний день успешно применяется менее затратное в финансовом плане оборудование – эжекторы и нефтяные насосы.

Химико-каталитический способ переработки природного газа подразумевает превращение метана в синтез-газ для его последующей переработки. Это возможно сделать тремя способами: паровой или углекислотной конверсией, парциальным окислением. Зачастую используется метод парциального окисления метана. Это обусловлено удобством проведения процесса в автотермическом режиме (когда при неполном окислении углеводородов сырьё нагревается благодаря тепловыделению), скоростью реакции и отсутствием необходимости использования катализатора (как при паровой и углекислотной конверсии). Полученный синтез-газ в дальнейшем не подвергается процессу разделения на составляющие [6].

В 2017 г. на территории Российской Федерации добыто 691,1 млрд куб. м газа, что выше уровня 2016 г. на +50,9 млрд куб. м (+8,0 %) (рис. 1), в том числе по видам извлекаемых ресурсов:

- природного газа — 605,7 млрд куб. м (+48,8 млрд куб. м, или +8,8 % к 2016 г.);

- попутного нефтяного газа — 85,4 млрд куб. м (+2,1 млрд куб. м, или +2,5 % к 2016 г.)



Рис. 1 - Добыча газа в России, млрд куб. м

Газ является одним из лучших видов топлива. Он отличается тем, что сгорает без копоти и дыма, экономичен и прост в транспортировке, у газа высокий коэффициент полезного действия, а также легкость регулирования процесса горения и розжига. Также несомненным преимуществом газа является отсутствие вредных веществ и возможность хранить в сжиженном и сжатом состоянии.

В экономике газ используется для различных целей: это и топливо для котельных, электростанций, также другой возможностью является использование газа в качестве технологического топлива для сушки продукции, а также газ используется в бытовом потреблении. В сжиженном состоянии газ зачастую применим в самолетах и двигателях внутреннего сгорания в автомобилях [1].

Начать нужно с преимуществ использования природного газа на внутреннем рынке. Применение сжиженного газа в котельных является самым оптимальным видом топлива: самая высокая теплота сгорания, максимальный КПД и весьма умеренная стоимость, что в итоге оказывается экономнее даже мазута.

Логистика сжиженного природного газа легко привязывается к котельным любой локализации, включая самые удаленные пункты, благодаря отлично развитому производству средств перевозки сжиженного природного газа в виде криоцистерн самой разной конфигурации.

Поскольку сжиженный природный газ сгорает эффективнее угля или мазута, вредные выбросы в атмосферу минимальны: топочные газы не содержат твердых частиц или серные соединения. С точки зрения экспорта сжиженного природного газа и развития мирового рынка энергоносителей, сжиженного природного газа, его производство становятся все более приоритетным фактором для экономики мира, включая Францию, Южную Корею, Испанию и др. Главным же мировым потребителем сжиженного газа является Япония, чей импорт газа состоит из 100% сжиженного природного газа [2].

Добыча и переработка природного газа – процессы, благодаря которым эффективно развиваются важнейшие отрасли промышленности. Конечному потребителю газ поступает после тщательной обработки, его применение значительно улучшает условия быта [5].

Роль газовой промышленности в экономике России сложно переоценить.

На территории нашей страны залегают не менее четверти общемировых запасов природного газа. Почти 40% от этого объёма идёт на экспорт. От нашего газа зависит большая часть Европы, а также немалая часть Азии и ближнего зарубежья. Зависимость от наших энергоресурсов даёт нам множество плюсов, том числе и возможность получать импортные товары по более выгодным ценам.

Библиографический список:

1. Жакевич А.Г. Влияние спада промышленности на социальное положение регионов России // СНГ: внутренние и внешние драйверы экономического роста. Сборник материалов Второй ежегодной международной научно-практической конференции. М., 2015. С. 27-31.
2. Манукян М.М., Мокина Л.С. Позиции нефтегазового комплекса в экономике России // Вестник СамГУ. 2014. № 4. С. 146-151.
3. Никодимова Н.Д., Жакевич А.Г. Сущность и содержание социально-экономического развития региона в современных условиях // Вестник академии. 2015. № 1. С. 100-101.
4. Эфендиева А.Э. Влияние макроэкономических показателей на развитие нефтегазового сектора в России / А.Э. Эфендиева // Электронный научный журнал «Вектор экономики». – 2018. - №6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/6/mathematicalmethod/s/Efendiyeva.pdf> (дата обращения 12.12.2018).
5. Альмяшова Е.А. Особенности финансового планирования в нефтегазовой отрасли / Е.А. Альмяшова // Электронный научный журнал «Вектор экономики». – 2017. - №1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2017/1/financeandcredit/Almyashova.pdf> (дата обращения 04.12.2018).
6. Шаньшеров А.Н., Мухина Е.Р. Особенности ведения управленческого учета на нефтегазовых предприятиях / А.Н. Шаньшеров // Электронный научный журнал «Вектор экономики». – 2018. - №11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/11/accounting/Shansherova_Mukhina.pdf (Дата обращения 12.12.2018).

7. Ковалев И.В., Круссер Н.Г., Шкаберда А.А. Оптимизация деятельности вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний в современных условиях Российской экономики / И.В. Ковалев, Н.Г. Круссер, А.А. Шкаберда // Дневник науки. – 2018. - №9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: http://www.dnevniknauki.ru/images/publications/2018/9/economy/Kovalev_Krussler_Shkaberda.pdf (дата обращения 04.12.2018).

Оригинальность 91%