

УДК 665.62

Аверин Д.А.

студент

Семенова Д.В.

студент

Научный руководитель: Зиннурова О.В., к.п.н

Казанский национальный исследовательский технологический

университет

Россия, Казань

ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Аннотация: в статье предлагается обзор основных месторождений газа и газоперерабатывающих компаний, а также характеристика и перспективы развития газоперерабатывающей промышленности России.

Ключевые слова: газ, переработка, добыча.

Averin D.A.

student

Semenova D.V.

student

Academic supervisor: Zinnurova O.V.

PhD in Pedagogy

Kazan National Research Technological University

Russia, Kazan

RUSSIAN GAS PROCESSING INDUSTRY

Abstract: the article offers an overview of the main gas fields and gas processing companies, as well as characteristics and prospects for the development of the Russian gas processing industry.

Key words: gas, refining, production.

Газоперерабатывающая промышленность является одной из самых ключевых отраслей экономики. По объему разведанных запасов Россия занимает первое место в мире. При этом начальные ресурсы газа в среднем разведаны всего лишь на 24,7%. По районам данный показатель колеблется от нулевых значений до 70,81% [1].

Так, на территории страны расположено несколько огромных месторождений природного газа и газового конденсата: Уренгойское, Бованенковское, Ямбургское, Штокмановское, Ковыктинское и др. Региональная структура добычи, сложившаяся в последние годы, свидетельствует о сохраняющемся лидерстве Западной Сибири, доля которой составляет 91,2%, далее следует Уральский (4,68%) и Поволжский (2,1%) экономические районы. Только в Ямало-Ненецком автономном округе сосредоточено 45698,9 млрд. кубометров запасов газа в пределах Надым Пур Тазовской, Ямало-Ненецкой и Гыданской нефтегазоносных областей и на шельфе Карского моря (Ленинградское и Русаковское месторождения) [1]. Несмотря на то, что некоторые месторождения природного газа освоены пока не полностью, они считаются очень перспективными и уже находятся на стадии разведки или разработки, а в общей сложности объемы газодобычи России составляют сотни млрд м³ ежегодно.

Однако, несмотря на огромные запасы природного газа и газоконденсата, к сожалению, в России потенциал сырьевой базы раскрыт не полностью, а уровень химической переработки ценных ресурсов не соответствует мировому. Этому есть ряд причин:

1. Большинство российских ГПЗ построено в 20 веке, а оборудование на сегодняшний день устарело морально и физически, откуда следует снижение качества товарной продукции, спад эффективности технологических процессов и несоответствие экологическим нормам. Для разрешения данной проблемы компаниям необходимо модернизировать и

реконструировать свои предприятия.

2. В России крайне мало высокотехнологичного оборудования, позволяющего осуществлять глубокую переработку газа и получать высокомаржинальную продукцию, что приводит к потерям прибыли из-за низкой добавочной стоимости на основные экспортируемые продукты: СУГ, сухой отбензиненный газ и др., а импортируются в основном продукты высокого передела [2].

Однако крупнейшие российские газоперерабатывающие компании работают над решением проблем газопереработки и развивают газохимический комплекс. Так, например, ООО «Газпром переработка» в данный момент строит крупнейший в России Амурский ГПЗ, ПАО «Сибур Холдинг» постоянно оптимизирует и совершенствует свои производства и планирует строительство огромного Амурского газохимического комплекса, который позволит осуществлять более глубокую переработку природного газа и значительно увеличить долю переработки внутри страны. Также в рамках реализации совместного проекта компаний «Газпром» и «ЛУКОЙЛ» в 2018 г. на Сосногорском ГПЗ перерабатывался ПНГ северной группы месторождений «ЛУКОЙЛ-Коми». В апреле 2018 г. на заводе были подтверждены проектные технологические параметры работы установки низкотемпературного разделения газа при полной загрузке сырьевым газом в условиях морозов [1].

Таким образом, за последние годы наблюдается постепенный рост процента перерабатываемого газа. Так, в настоящее время в РФ функционирует 12 крупных ГПЗ и ГПП с объемами переработки 1 млрд м³/год. В 2017 году газоперерабатывающие компании РФ переработали 40,2 млрд м³ природного газа и 35,5 млрд м³ ПНГ. Прирост переработки газа на 0,5 млрд м³ был обеспечен увеличением переработки ПНГ. Следует отметить, что за пять лет (с 2012 до 2017 гг.) структура объемов переработки газа, как природного, так и ПНГ, менялась незначительно: с

41,6% в 2012 до 46,9% в 2017. При этом прирост переработки газа обеспечивал по большей части только ПНГ [3].

Очевидно, что при должной поддержке со стороны государства газоперерабатывающая промышленность России имеет возможность в скором времени выйти на новый уровень, что в свою очередь окажет положительный эффект на экономику и энергетику страны. Во-первых, это позволит снять технологические ограничения при вводе новых нефтяных и газовых месторождений, в том числе географически удаленных и имеющих сложный состав газа. Во-вторых, даже без наращивания производства интенсификация переработки увеличит экспортный потенциал, в том числе на новых рынках (например, в Азию), а также потребление внутри страны. Кроме того, более активная переработка нефтяного газа создаст новые источники спроса на труд в регионах, а также спроса на высокотехнологичную продукцию российского химического и транспортного машиностроения, металлургии и т. п.

Использованные источники

1. Газовая промышленность России: добыча, транспорт, экономические проблемы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gazovaya-promyshlennost-rossii-dobycha-transport-ekonomicheskie-problemy/viewer>. – Дата доступа: 07.12.2020.

2. СИ Деловой журнал «Neftegaz.RU» [Электронный ресурс] / Газопереработка: перезагрузка. – Режим доступа: <https://neftegaz.ru/science/booty/331423-gazopererabotka-perezagruzka/>. – Дата доступа: 07.12.2020.

3. Особенности добычи и переработки газа в России на современном этапе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.neftegas.info/upload/iblock/7e3/7e36005b11aac6baa030de9c2fc53823.pdf>. – Дата доступа: 07.12.2020.

4. РОСГАЗ [Электронный ресурс] / Месторождения природного газа в России. – Режим доступа: <https://rosgaz.biz/faq/393-mestorozhdeniya-prirodnogo-gaza-v-rossii.html>. – Дата доступа: 07.12.2020.