

УДК621.59

Оценка потребности в СПГ удаленного поселения Сибири

Гусева Н.С. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Научный руководитель – д.т.н., профессор Баранов А.Ю.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

Введение. Сибирь в силу своего сурового климата, а также малонаселенных и труднодоступных территорий, сталкивается с проблемой доставки различных видов топлива. В данной статье на примере поселка Жиганск административного центра Жиганского улуса Якутии, который расположен вблизи крупной реки Лена, рассматривается целесообразность завоза сжиженного природного газа в отдаленные населенные пункты Сибири.

Основная часть. На сегодняшний день населенные пункты Дальневосточного региона РФ имеют достаточно низкий уровень газификации, который по разным оценкам составляет от 19 до 24% [1].

Одной из проблем обеспечения жизнедеятельности отдаленных населенных пунктов является трудности с доставкой различных видов топлива. На решение этой проблемы направлен комплекс ежегодных государственных мероприятий по обеспечению территорий Крайнего Севера Сибири и Дальнего Востока из Европейской части России основными жизненно важными товарами (прежде всего, продовольствием и нефтепродуктами) в преддверии зимнего сезона так называемый Северный завоз, который осуществляется преимущественно при помощи водного транспорта. [3]

Сложившаяся схема снабжения энергоносителями нерациональна из-за большого плеча доставки топлива с нефтеперерабатывающих заводов. В отличие от традиционных видов топлива, запасы альтернативного энергоносителя – сжиженного природного газа могут быть сформированы в низовьях сибирских рек уже к началу периода судоходства, причем в неограниченных объемах. Во многих дальневосточных регионах России основное транспортное сообщение по причине неразвитой дорожной и железнодорожной инфраструктуры обеспечивает речное судоходство.

Из-за сурового климата региона, крупнейшая судоходная река Сибири Лена имеет ограниченный период судоходства продолжительностью всего 120-160 суток, в остальное время многие населенные пункты не имеют возможности получать грузы по воде.

Заключение. В данной работе рассмотрена одна из проблем отдаленных населенных пунктов, а именно трудности с доставкой различных видов топлива в отдаленные населенные пункты, расположенные возле крупных рек Сибири. Также на примере поселка Жиганск была рассмотрена логистическая схема снабжения энергией поселков с использованием СПГ и приведен расчет объема и размеров хранилища СПГ, необходимого для комфортного проживания в отопительный сезон.

Выполненный анализ показывает, что после строительства магистрального газопровода, по проекту «Якутский СПГ», ЯТЭК (Якутская топливно-энергетическая компания) также смогут обеспечивать своей продукцией поселения, находящиеся ниже по течению реки Лена и что существенно повысит качество жизни в данных поселениях и будет способствовать развитию предпринимательства.

Список использованных источников:

1. Восточный Экономический Форум. – Москва, 2020. – Дальний Восток – новые вызовы и возможности. Повышение отдачи от нефти и газа для россиян.
2. Савосин, Д. ЯТЭК возобновила добычу газа на Мастахском месторождении впервые с 2015 г. / Д. Савосин // Нефтегаз: электронный журнал. – URL: <https://neftegaz.ru/news/dobycha/656263-vpervye-s-2015-g-yatek-vozobnovila-dobychu-gaza-na-mastakhskom-mestorozhdenii>. – Дата публикации: 23.12.2020.
3. О государственной программе Республики Саха (Якутия) "Обеспечение безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) на 2012 - 2019 годы" : УКАЗ от 12 октября 2011 года N 985 // Указ Главы Республики Саха (Якутия). – 2011. – № 985. – Ст. Раздел 1. [http:// docs.cntd.ru/document/473509644]