

**Иванов Андрей Владимирович**

магистрант

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

## ОСНОВНЫЕ ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ГАЗА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «САХАТРАНСНЕФТЕГАЗ»)

***Аннотация:** в статье рассмотрена ситуация состояния газотранспортной системы России на сегодняшний день, приведены основные резервы понижения издержек при транспортировке газа. Изучено потребление топливно-энергетических ресурсов ОАО «Сахатранснефтегаз».*

***Ключевые слова:** экономические проблемы, трубопроводный транспорт, затраты при транспортировке газа, снижение себестоимости.*

Трубопроводный транспорт занимает особое место в единой транспортной системе Российской Федерации. В настоящее время практически весь объем добываемых нефти и газа транспортируется по системе магистральных трубопроводов. Принимая тот факт, что более половины углеводородного сырья России добывается в Западной Сибири, удаленной от потребителей на тысячи километров, наиболее экономически эффективным способом транспортировки углеводородов на такие расстояния является трубопроводный транспорт, что определяет его исключительное значение для экономики страны. Этот вид транспорта способен гарантировать равномерную поставку больших грузопотоков сырья при минимальных затратах.

Как показывает статистика, средний возраст газотранспортной системы в России составляет примерно 22 года, тогда как газопровод считается устаревшим и морально, и физически от 20 лет. Вследствие низких тарифов на газ, издержки производства не покрываются полностью. Ввиду устаревания газотранспортной системы в России повышаются затраты на использование

энергетических ресурсов. Снижение энергоемкости на настоящий момент является одним из главных путей развития экономики России. Газовая отрасль Российской Федерации, ввиду наличия ряда проблем эффективности, нуждается в реформировании. Доля энергетических затрат имеет весьма весомое значение в издержках производства и близится к 12%, продолжая расти. В связи с этим, повышается важность проведения энергосберегающих мероприятий.

Поиск путей оптимизации затрат и приведение решений по их организации проводится поэтапно, выявляя нецелесообразные затраты и анализируя использование средств труда.

Основным путем снижения издержек можно выделить внедрение современных технологий, что повлечет за собой улучшение организации труда, понижения риска аварийной ситуации, повышения производительности и т. д. В качестве примера можно взять автоматизацию технического учета электроэнергии, что поможет в управлении и осуществлении мониторинга электропотребления, тем самым понижая затраты.

Существенную строку занимают расходы на капитальный ремонт. Переход от сплошного ремонта к выборочному, применяя в процессе современные дефектоскопы, сможет значительно оптимизировать затраты на капремонт. Как правило, подавляющее большинство аварийных ситуаций вызвано коррозионным разрушением газопровода. Каждый газопровод, независимо от геологических условий расположения, должен снабжаться должной коррозионной защитой, согласно строительным нормам. Предотвращение аварии, соответственно, устранит финансовые потери от утечек товара и нанесение ущерба окружающей среде.

Несомненно, внедрение инновационных решений требует больших инвестиций. В случае газотранспортной системы России, необходим анализ потребления топливно-энергетических ресурсов, согласование тарифов затрат на электроэнергию от сторонних поставщиков, поэтапное повышение тарифов, оценка затрат на текущее обслуживание перекачивающих агрегатов и их производительности. Подобное реформирование скажется на себестоимости производства и, соответственно, на чистой прибыли.

Таблица 1

| № | Наименование потребленной ТЭР | Ед. изм.     | 2012    | 2013    | 2014    | 2015     |
|---|-------------------------------|--------------|---------|---------|---------|----------|
| 1 | Электроэнергия                | Тыс. кВт*час | 7244,1  | 7496,5  | 7316,7  | 7220,59  |
| 2 | Теплоэнергия                  | Гкал         | 5759,8  | 4777,2  | 4408,0  | 4486,08  |
| 3 | Природный газ                 | Тыс. м3      | 12449,4 | 13229,1 | 13325,1 | 12196,12 |
| 4 | Бензин                        | Тонн         | 474,0   | 647,9   | 507,5   | 477,91   |
| 5 | Дизельное топливо             | Тонн         | 565,2   | 583,3   | 726,2   | 1221,99  |

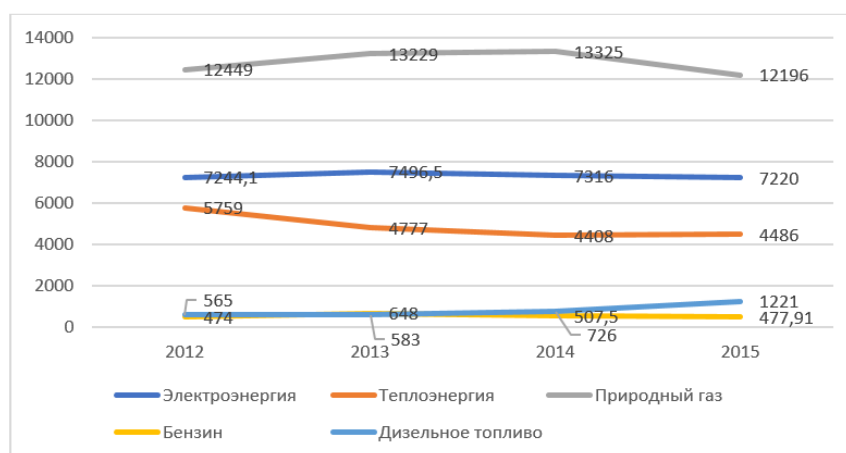


Рис. 1

Согласно Постановлению Правительства РФ от 15.05.2010 г. №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности» и приказа ФСТ России от 30.03.2012 г. №213-Э и 214-Э об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2013–2015 года, в октябре 2012 года пересмотрена «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на объектах ОАО «Сахатранснефтегаз» на 2010–2012 годы и на период до 2020 года» и принята «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на объектах ОАО «Сахатранснефтегаз» на 2012–2017 годы» [4].

Как показывает статистика, стратегия повышения энергетической эффективности произвела положительный эффект, учитывая продолжающаяся

газификацию Республики Саха (Якутия). Если сравнить показатели 2013 и 2015 года, потребление энергетических ресурсов уменьшилось, при том что протяженность обслуживаемых газопроводов увеличилось на 8,135%.

Таблица 2

| Год  | Протяженность, км |
|------|-------------------|
| 2013 | 6011              |
| 2014 | 6271              |
| 2015 | 6500              |

Таким образом, учитывая положение на сегодняшний день, для того чтобы быть достойными конкурентами зарубежным производителям, нефтегазовым предприятиям нашей страны нужно идти впору с научно-техническим прогрессом, повысить производительность труда согласно росту заработной платы, а также проводить мониторинги выполнения программ энергосбережения. Обеспечение оптимизации затрат при транспортировке газа является одним из перспективных путей развития топливно-энергетического комплекса России.

### ***Список литературы***

1. Бренц А.Д. Организация, планирование и управление на предприятиях транспорта и хранения нефти и газа. – М.: Недра, 2011.
2. Землянский С.А. Техничко-экономические аспекты работы трубопроводного транспорта. – 2010.
3. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: Проспект, 2012.
4. Годовой отчет ОАО «Сахатранснефтегаз» за 2015 г.