

требованиям производства, способствует решению проблем и обеспечивает реализацию конкурентной стратегии предприятия;

- стратегическим подходам к кадровому составу, отбору и привлечению кадров, заключающихся в переходе к формированию двухъярусной структуры персонала, которая состоит из «кадрового ядра» (наиболее квалифицированных и ценных работников) и «периферийных» работников, функции которых на предприятии есть менее значимыми и ответственными;

- организации труда и обеспечении эффективного использования персонала, что предусматривает создание современных рабочих мест, повышение качества жизни, оценки соответствия персонала должностям, которые они занимают, и внедрение эффективных моделей организации работ;

- развитию систем стимулирования персонала предприятия, включающих материальные и нематериальные стимулы к труду и важнейшие стратегические направления работы по мотивации персонала;

- развитию человеческого капитала предприятия, который обеспечивает повышение конкурентоспособности предприятия, его способности к инновациям;

- стратегическим подходам к организации движения кадров на предприятии как условию эффективного размещения, использования и содержания работников, обеспечение их профессионального роста, что возможно лишь при условии объединения оперативного и стратегического управления;

- развитию социально-трудовых отношений между наемными рабочими и работодателями относительно условий найма, функционирования и развития трудового потенциала предприятия;

- социальному развитию и социальной защите, которые охватывают такие сферы, как жилье, медицинское обслуживание, пенсионное страхование, социально-бытовые услуги, профессиональную подготовку, и способствуют обеспечению необходимых условий для повышения качества жизни и усиливают мотивацию работников.

Указанные рекомендации касаются основных направлений по разработке эффективной стратегии формирования кадровой политики АО «Гранснефть – Центральная Сибирь в современных условиях.

Кадровая политика должна увеличивать возможности предприятия АО «Гранснефть – Центральная Сибирь, реагировать на требования технологии и рынка, изменяющиеся в ближайшем будущем.

#### **Выводы**

По результатам исследования оценки персонала организации и методов ее осуществления можно сделать вывод, что сама оценка является важной в деятельности предприятия, управления им и управления персоналом. Спектр методов оценки персонала достаточно широкий и разнообразный. Выбор правильного метода оценки персонала достаточно сложный и требует учета ряда факторов, в частности соблюдение признаков оценки и требований к ней. Поскольку использование этих различных видов, приемов и методов оценки дает определенный результат оценки, а от этого зависит эффективность от оценки. Оценка дает два аспекта эффективности – экономическую и социальную.

Сочетание экономического и социального аспектов проведения оценки персонала организации позволяет обоснованно включить в систему оценки эффективности деятельности предприятия экономические показатели оценки персонала предприятия, которые выражаются соотношением полученного эффекта с затратами на достижение этого эффекта, и с учетом действующей социальной составляющей предприятия – показателей, которые отражают социально обоснованные стандарты уровня жизни работников предприятия и обеспечение потребностей и возможностей улучшения жизни.

#### **Литература**

1. Авдеев В.В. Управление персоналом. Оптимизация командной работы: Реинжиниринговая технология: Практикум / В.В. Авдеев. – М.: ФиС, 2008. – 256 с.
2. Бачило И.Л. Электронное правительство и инновации в области государственных функций и государственных услуг // Информационные ресурсы России, 2010. —№ 1. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.aselibrary.ru/digital\\_resources/journal/irr/2010/number\\_1/number\\_1\\_3/4/](http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2010/number_1/number_1_3/4/) (дата обращения 04.12.2013).

### **АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ ОАО «ВОСТОКГАЗПРОМ»**

**С.В. Надымов**

Научный руководитель доцент М.Р. Цибулькинова

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

В процессе деятельности предприятия ресурсы занимают одно из главенствующих мест, следствием этого является актуальным вопрос ресурсосбережения, создания ресурсосберегающей политики, неотъемлемо связанной со спецификой предприятия и определения оптимального соотношения ресурсов на предприятии. В настоящее время природные ресурсы занимают ведущее место в экономическом развитии России. К сведению, их добыча составляет более 50% валового внутреннего продукта России. Около 70% валютных поступлений федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации прямо или косвенно связаны с эксплуатацией природно-ресурсного потенциала страны. В связи приведенными фактами вопрос оптимального ресурсопотребления и ресурсосбережения занимает центральное место на предприятиях нефтегазовой промышленности. Это и обусловлено экономической значимостью выпускаемой продукции. [1]

Актуальность данной работы обусловлена тенденциями в стране в области развития ресурсосбережения. В правительстве страны особое внимание уделяется данным вопросам. Президент РФ устанавливает программы, например такие как, год экологии в стране в рамках которой должно осуществляться экономное пользование ресурсами, отходами производства. 30 января 2013г. Президент поручил Председателю Правительства РФ разработать комплексную стратегию управления в области экологии, ресурсосбережения. На уровне Правительства разрабатывается и рассматривается, принимается в чтениях большее количество проектов, в данной области.

Целями работы являются охарактеризовать деятельность нефтегазового предприятия в области ресурсосбережения и анализ экономических показателей эффективности применения программы ресурсосбережения компании ОАО «ВОСТОКГАЗПРОМ».

Программа ресурсосбережения ОАО «Востокгазпром» основывается на поддержании экологического баланса, ввода новых технологий, позволяющих минимизировать и оптимально расходовать ресурсы для бесперебойного производства.

Обеспечение охраны окружающей среды в соответствии с Экологической политикой ОАО «Газпром» и Политикой в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности на производстве – один из основных корпоративных приоритетов ОАО «Востокгазпром».

У Компании есть полный пакет документов разрешающий производственную деятельность, связанную с добычей, переработкой и транспортировкой газа, который свидетельствует о ее соответствии существующим нормам и правилам по экологической безопасности.

В системе управления природоохранной деятельностью сформированы следующие принципы:

- развитие и совершенствование системы экологического менеджмента компании в соответствии с действующим природоохранным законодательством;
- проведение комплекса природоохранных мероприятий как на стадиях проектирования, строительства объектов, так и на стадии эксплуатации;
- обеспечение эффективного контроля выполнения технологических и организационных мероприятий.

В начальный период формирования производственного комплекса экологическая безопасность ОАО «Томскгазпром» обеспечивалась за счет тщательно продуманных и взвешенных технических решений, предусмотренных проектами обустройства. Были внедрены эффективные технологии переработки природного газа, методы утилизации твердых и жидких отходов производства и потребления, предусмотрены противоаварийные технические решения и мероприятия.

Проектные решения, проходящие тщательную экспертизу в подразделениях компании и в государственных органах, позволяют минимизировать масштабы негативного воздействия на окружающую среду. Рекультивация нарушенных земель и лесных участков, выполняемая по окончании строительства, позволяет восстановить плодородие и статус земель, не используемых для эксплуатации построенных объектов.

Важным компонентом технологической, а значит — и экологической, безопасности является осуществление постоянного контроля за качеством строительства производственных объектов, входным контролем материалов и комплектующих, испытанием построенных объектов, непрерывной диагностики надежности эксплуатируемого оборудования.

В процессе разработки месторождений в системе добычи, сбора, предварительной подготовки и транспорта газа компанией также проводятся мероприятия, направленные на повышение экологической безопасности. В частности, ведется реконструкция действующих производств, вносятся изменения в противокоррозионные мероприятия, систему диагностики газопромыслового оборудования и трубопроводного транспорта, совершенствуются технологии сбора и промышленной подготовки газа.

Использование современных технологий освоения скважин, сбора попутного нефтяного газа, герметизация основных потоков углеводородного сырья и продукции, регулярная дефектоскопия, автоматизация наиболее важных технологических процессов, вкупе с высокой технологической дисциплиной и культурой производства позволили повысить надежность оборудования и значительно снизить риск возникновения техногенных аварийных ситуаций. [2]

Обращение с отходами, образующимися на производственных объектах Общества, осуществляется в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. Хозяйственно-бытовые сточные воды на месторождениях ОАО «Востокгазпром» очищаются и обезвреживаются на биологических очистных сооружениях. Конструкция очистных сооружений на Северо-Васюганском ГКМ (система почвенной очистки) и на Северо-Останинском НМ (ботанические площадки, метод активной корневой зоны) обеспечивает эффективную очистку хозяйственных стоков при минимуме эксплуатационных затрат. Для обезвреживания твердых бытовых отходов (ТБО) месторождения ОАО «Востокгазпром» обеспечены полигонами ТБО, где происходит их захоронение и надежная изоляция от окружающей природной среды.

Как было выявлено проведенными исследованиями, буровой шлам, образующийся при бурении разведочных и эксплуатационных скважин по принятым в ОАО «Востокгазпром» технологиям относится к мало опасным или не опасным отходам производства (4 или 5 классы опасности). В то же время, в его составе имеются компоненты, используемые растениями для минерального питания. Эти особенности позволили специалистам ОАО «Востокгазпром» обосновать возможность использования бурового шлама в качестве побочного продукта — удобряющей добавки при рекультивации лесных участков, нарушенных при строительстве.

Важным ресурсосберегающим и природоохранным направлением деятельности ОАО «Востокгазпром» в последние годы стала разработка, финансирование и реализация программы утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ).

Важным элементом производственной и экологической безопасности является разработка планов локализации аварий и ликвидации их последствий. Такие планы разработаны на все опасные производственные объекты компании.

В компании регулярно проводится инвентаризация источников негативного воздействия на окружающую среду. На их основе разработаны и поддерживаются в актуальном состоянии проекты нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, нормативы образования и лимиты размещения отходов.

На всех месторождениях компании регулярно проводится мониторинг состояния недр и окружающей среды, производственный экологический контроль состояния территорий деятельности. В целом, по результатам мониторинга можно сделать однозначный вывод, что воздействие производственных объектов на окружающую среду находится в допустимых пределах и соответствует проектным решениям. [3]

Приоритетное направление деятельности ОАО «Востокгазпром» - энергосбережение. Компания является одним из самых крупных потребителей энергоресурсов среди промышленных предприятий Томской области.

В 2013 году акционерное общество затратило на приобретение энергоресурсов на общую сумму 31940 тыс. руб., из них на электрическую энергию 26404 тыс. руб., на тепловую энергии 5536 тыс. руб. Учитывая специфику деятельности предприятия, газоснабжение объектов месторождений осуществляется из собственных источников, поэтому компания не осуществляет затраты на потребляемый газ.

В ОАО «Востокгазпром» для снижения затрат на энергетику в 2013 году был установлен частотный преобразователь на двигатель дымососа котельной на Мыльджинском месторождении. За период с 2007 по 2011 гг. в работе находились только два из четырех дымососа, потребляя 45 кВт электроэнергии каждый. Время работы дымососа 24 часа в сутки, средняя продолжительность отопительного периода 201 день. [4]

Так же для повышения надежности энергообеспечения идут работы по замене устаревших щитов станций управления электрооборудованием на современные фирмы «Siemens». Данная программа началась в 2005 году и рассчитана до 2016 года. В планах заменить 250 щитов станций управления электрооборудованием, 27 трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.

В 2012 году в рамках совместной программы по повышению надежности энергоснабжения и снижению рисков отключения электроэнергии на месторождениях: Мыльджинское НГКМ, Северо-Останинское НГКМ, Казанское НГКМ и Северо-Васюганское НГКМ, была проведена замена технически устаревших отделителей, короткозамыкателей и масляных выключателей подстанций на современные вакуумные и элегазовые выключатели. Укрепляя позиции Останинской группы месторождений, в июле 2015 года планируется сдать силовые подстанции ПС-35/6 кВ «Северо-Останинская» и ПС-35/10 кВ «Останинская». На самом Останинском НМ также будет установлена трансформаторная подстанция, от которой будут запитываться Мирное НМ, Пиджинское НМ и Останинское НМ. Сейчас эти месторождения работают от дизельных электростанций, установленных на Мирном месторождении. Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии добавит надежности работе промысла. [4]

Анализ потребления электроэнергии проведен отдельно по исследуемым месторождения и представлен на диаграмме.

На рисунке 1 приведены показатели распределения потребленной электроэнергии, свидетельствующие о том, что рост годового потребления преимущественно обусловлен увеличением технологического расхода, при относительно постоянном уровне потребления на собственные нужды, снабжения субабонентов и технологических потерь. На общем фоне выделяться уровень потребления электроэнергии Казанского НГКМ.

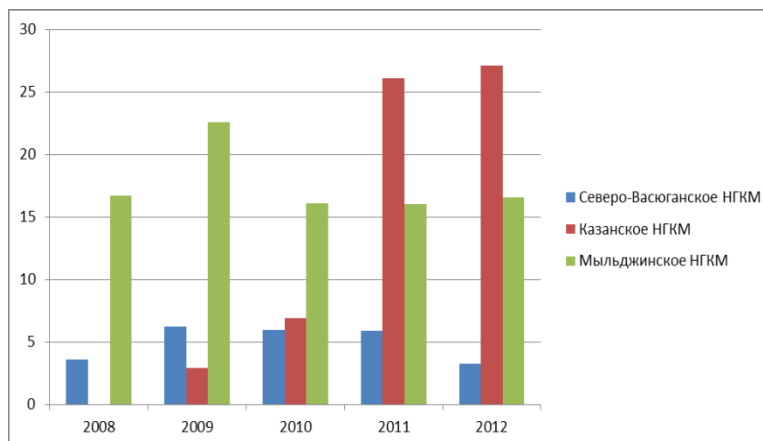


Рис. 1 – Динамика расхода электроэнергии, в млн. кВт\*ч.

С момента ввода месторождения в эксплуатацию в 2009 году потребление электроэнергии возросло в 8,8 раз и по итогам 2012 года составило 23,074 млн. кВт\*ч. В целом же можно говорить об установившемся режиме потребления электроэнергии.

В августе 2011 года разработан и выдан «Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов ОАО «Востокгазпром» со сроком действия до 2016 года.

В целях дальнейшей реализации работы по энергосбережению для снижения энергозатрат, на основании Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Энергетической стратегии России на период до 2020 г. в ОАО «Востокгазпром» разработана третья программа энергосбережения на 2011–2015 гг. с перспективой до 2020 года. Планируется сэкономить около 360 млн. кВт\*ч электрической энергии и порядка 870 тыс. Гкал тепловой энергии.

За годы проведения Программы было сэкономлено:

– 52009 кВт\*ч/год электроэнергии в натуральном выражении и 144,8 тыс. руб. в денежном выражении. Была произведена установка активных фильтров подавления сетевых гармоник и установка частотного преобразователя на двигатель дымососа котельной МГКМ;

– 16,175 Гкал/год тела в натуральном выражении и 114,7 тыс. руб. в денежном выражении. Объекты месторождений ОАО «Востокгазпром» получают тепловую энергию от собственных источников и часть тепловой энергии производится из вторичных источников – за газовыми турбинами электростанций и газоперекачивающих аппаратов стоят теплообменники-утилизаторы, что позволяет экономить на отоплении зданий. Для более эффективной экономии было произведено устранение дефектов ограждающих конструкций и произведена установка термостатических клапанов;

– 0,208 млн. м<sup>3</sup>/год газа на собственные нужды в натуральном выражении и 2,17 млн. руб. в денежном. На месторождениях предприятие увеличило эффективности использования котлов-утилизаторов. Целью данного мероприятия является снижение потребления газа в котельных месторождениях, посредством полного использования тепловой мощности электрогенерирующих установок;

– 187,12 Гкал тепловой энергии на горячее водоснабжение и 2265 м<sup>3</sup> холодной воды, планируемая экономия за год 1,44 млн. руб., за счет установки бесконтактных сенсорных смесителей.

Всего предприятие употребило энергоресурсов на сумму 43,05 млн. руб. Общая экономия при реализации программы по данным ресурсам составила 39,58 млн. руб.

В общем на программу ресурсосбережения предприятие затратило 31,940 млн. руб. при этом сэкономлено было 29,582 млн. руб. Таким образом затраты на внедрении программы превысили ее эффективность на 2,36 млн. руб.

Кроме введения политики ресурсосбережения ОАО «Востокгазпром» осуществляет постоянную модернизацию основных средств и активно занимается инвестированием в новые проекты.

Ресурсосбережение как уже было отмечено, является неотъемлемым фактором успешного развития предприятий. Особенную важность оно представляет для нефтегазовой отрасли, так как является наиболее ресурсоемкой. В деятельности нефтегазовых предприятий наблюдается прямая зависимость от ресурсов.

В данной работе была охарактеризована деятельность нефтегазового предприятия в области ресурсосбережения. По итогам применения программы ресурсосбережения предприятию удалось сэкономить ресурсов общей стоимостью в 43,05 млн. руб., что в свою очередь положительно сказалось на прибыли предприятия, при том что затраты на реализацию программы составили 31,94 млн. руб., то есть 39%, а 61% из них оказался в прибыли предприятия. Постоянное улучшение процесса производственной деятельности предприятия подразумевает развитие ресурсосберегающих технологий.

Обобщая, хотелось отметить успех в применении и разработке ресурсосберегающих технологий на рассматриваемом предприятии, а так же перспективу развития данного направления. Так же хотелось бы сказать, что для более эффективного введения политики ресурсосбережения Востокгазпрому следует снижать затраты на мониторинг путем привлечения специалистов, выделять средства на строительство современных баз хранения нефтепродуктов, соблюдать пропорциональное инвестирование, а так же четкое и своевременное соблюдение правовых норм, актов, постановлений и законов.

#### Литература

1. Природоресурсное право (Калинин И.Б.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://txbt.ru/62/index.html>, свободный. Загл. с экрана.
2. Положения и организация охраны в нефтяной промышленности, 2002.
3. ОАО «Востокгазпром». Охрана природы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vostokgazprom.gazprom.ru/ecology/>, свободный.
4. Дроздовский А. А. Инженерный отчет NoИК-67/13 по энергетическому обследованию Открытого акционерного общества «Томскгазпром». – М., 2013. - 574 с.