

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИИ

ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»

В.В. Клименко

Научный руководитель – М.Р. Цибульникова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Первые предприятия создавшие системы экологического менеджмента по принципам международного стандарта ISO 14001, появились еще в 1995 г. В России имеется аутентичный ISO 14001 национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 14001, при этом, предприятия могут осуществлять сертификацию прямо по международному стандарту, либо по российскому аналогу.

Главным стимулом для сертификации по ГОСТ Р ИСО 14001 на российских предприятиях, в данный момент, является желание выйти на иностранный рынок и поддерживать отношения с зарубежными партнерами. Наличие сертифицированной СЭМ и положительного заключения экологического аудита является неременным условием устойчивых и развивающихся связей с иностранными партнерами. Особенно большое значение приобретает их наличие при получении инвестиций и кредитов [1].

Таким образом, можно выделить несколько основных целей, для достижения которых, компаниям необходимо внедрение систем экологического менеджмента:

- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- повышение экологической эффективности от деятельности компании;
- снижение количества образующихся отходов и их последующая переработка.

Для России внедрение систем экологического менеджмента особенно актуально для предприятий, занимающихся добычей полезных ископаемых. Рассмотрим систему экологического менеджмента крупнейшей нефтегазодобывающей компании России.

Открытое акционерное общество «Нефтяная компания «Роснефть» было создано Постановлением Правительства РФ № 971 от 29 сентября 1995 г. и стало правопреемником одноименного государственного предприятия. В настоящее время, Компания является крупнейшей вертикально-интегрированной нефтяной компанией в России. Добыча нефти в 2016 году составила 210 млн. тонн, газа – 67 млрд. м³, таким образом, в 2016 году Роснефть стала второй компанией в России после Газпрома по добыче газа и первой компанией по добыче нефти.

Поскольку основным акционером Компании является АО «РОСНЕФТЕГАЗ», на 100% принадлежащее государству, Роснефть считается государственной компанией, а значит, несет высокую социальную ответственность. В «НК «Роснефть» с 2006 г. внедрена и функционирует Интегрированная система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды, соответствующая международному стандарту ISO 14001:2004 «Система экологического менеджмента» и стандарту OHSAS 18001:2007 «Система менеджмента профессионального здоровья и безопасности». В 2015 г. в Компании утвержден документ «Политика Компании в области охраны окружающей среды» № ПЗ-05.02 П-01, согласно этому документу, цель Компании - достижение лидерства в сфере экологической безопасности среди нефтегазовых компаний [2].

Компания постоянно приобретает новые активы, в связи с этим в Компании действует программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба на территории деятельности ОАО «НК «Роснефть», реализацию которой планируется осуществить в 2014 – 2020 годах с вовлечением в нее интегрированных дочерних обществ.

В совокупности, Компания формирует свою политику в области экологического менеджмента, снижая негативное влияние своих предприятий на всех этапах производственной деятельности. Об успешной реализации программ по охране окружающей среды свидетельствуют данные из годового отчета 2016 года ПАО «НК «Роснефть», представленные на диаграммах на рисунке 1 [3-5].

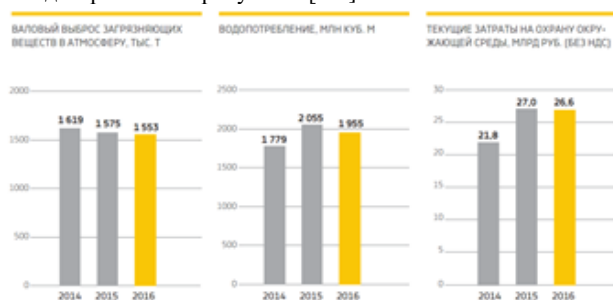


Рис. 1 Динамика водопотребления, выброса ЗВ в атмосферу и затрат на охрану окружающей среды за последние три года

Согласно диаграмме, на рисунке 1, валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу, за три года снизился с 1619 тыс. тонн до 1553 тыс. тонн, при этом необходимо отметить и снижение не только абсолютного значения выбросов в атмосферу, но и снижение относительных значений на миллион тонн нефтяного эквивалента добываемых углеводородов с 6,42 тыс. в 2014 году, до 5,86 в 2016 г. На рисунке 2 представлена диаграмма с изменением относительных значений по годам.

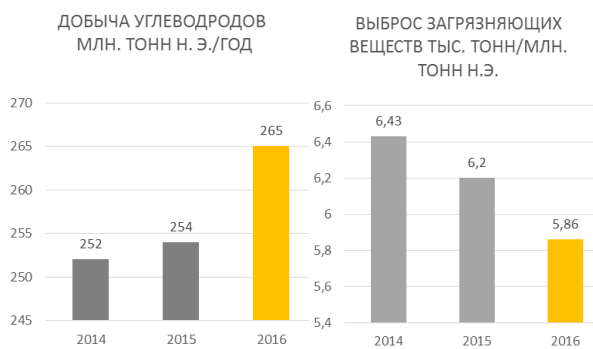


Рис. 2 Добыча углеводородов Компанией и выброс загрязняющих веществ на один миллион тонн н.э. добываемых углеводородов

ресурсосбережению, установлены выключатели, реагирующие на движение, и др. Системное внедрение принципов «Зеленого офиса» запланировано на 2017 год в рамках проведения Года экологии.

Выполняя важную социальную роль, компания ПАО «НК «Роснефть» ежегодно не только финансирует экологические программы, но и разрабатывает и внедряет новые внутренние документы, ужесточая тем самым контроль влияния деятельности компании на окружающую среду. Проникновение нефтедобывающей компании на Российский арктический шельф, заставляет компанию внедрять новые стандарты экологической безопасности, делая ПАО «НК «Роснефть» передовой компанией в области экологии.

В ПАО «НК «Роснефть» внедрены добровольные механизмы экологической ответственности, такие как:

- добровольное страхование ответственности за причинение вреда окружающей среде, действующая программа комплексного страхования ответственности, включающая в себя секцию ответственности за причинение вреда окружающей среде на 2014-2016 годы;

- независимый аудит соответствия системы управления экологического менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004.

В соответствии с заявленным статусом экологически ответственной Компании в офисах Обществ группы ПАО «НК «Роснефть» внедряются элементы «Зеленого офиса» - размещены плакаты по

Литература

1. Двинин Д.Ю. Развитие экологического менеджмента в России и мире // Вестник Челябинского государственного университета. – 2007. – № 6. – с. 131-135.
2. Экологическая безопасность [Электронный ресурс] ПАО НК «Роснефть» - Режим доступа: <https://www.rosneft.ru/Development/HealthSafetyandEnvironment/ecology/>.
3. Годовой отчет ПАО «НК «Роснефть» за 2016 год [Электронный ресурс] ПАО НК «Роснефть» - Режим доступа: https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_file/a_report_2016.pdf.
4. Matugina E. G. et al. Intensive use of energy resources regarding sustainable cities // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2015. – Т. 27. – №. 1. – С. 012071.
5. Белозерова Д.С., Матюгина Э.Г., Пожарницкая О.В. Социальная активность как форма участия компании в развитии территории присутствия (на примере предприятий цветной металлургии). Проблемы геологии и освоения недр труды XXI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных, посвященного 130-летию со дня рождения профессора М.И. Кучина. Национальный исследовательский Томский политехнический университет. 2017. С. 784-788

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА

Д.В. Козубов

Научный руководитель – доцент О.В. Пожарницкая

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Законы РФ и постановления Правительства не устанавливают нормы использования попутного нефтяного газа (ПНГ), они определяют платежи за расходование природных ресурсов, а также санитарную норму качества атмосферного воздуха, выраженную предельно допустимой концентрацией (ПДК) вредного вещества в окружающем воздухе, изменяемого в процессе утилизации ПНГ. Подлинный смысл этих документов таков, что при экономической нецелесообразности переработки ПНГ он может быть сожжен на факеле без пользы для народного хозяйства, однако при этом следует компенсировать расход природных ресурсов платежами в бюджеты разных уровней и обеспечить не превышение ПДК вредных веществ в приземном слое воздуха. [4]

Принятие Киотского соглашения Россией означает новую веху во взаимодействии Государства, регионов и нефтедобывающих компаний в реализации программы утилизации ПНГ. Ограничения на выброс парниковых газов установлены в протоколе к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК). Для России сейчас действуют достаточно лояльные нормы, однако постепенно они будут все более ужесточаться. На сегодняшний день показатель соотношения выработки парниковых газов к доллару ВВП в России превышает Европейский 3,8 раза. Поэтому главный приоритет в сокращении выбросов парниковых газов – прекращение бездумного сжигания ценного сырья попутных нефтяных газов. В противном случае неисполнение предписаний обернется немалыми штрафами для РФ.

Несомненно, шаги в этом направлении предпринимаются. По итогам 2017 года доля полезного использования ПНГ вырос на 1,2% и достиг 88,2% [1], государственный норматив - 95%. Но это «средняя температура по больнице». Этот показатель поддерживается и наращивается усилиями передовых нефтедобывающих регионов. Однако, этот показатель значительно уступает нормативу на большинстве труднодоступных месторождений. По экспертному мнению, эффективные технологии подготовки и переработки