

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА НГК, ВНЕДРЕНИЕ СУ ООС И ОТ НА НЕФТЕГАЗОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ****Н. А. Родионова, С. С. Тугутова****Научный руководитель, старший преподаватель О. П. Кочеткова  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск Россия**

Изучение экономических механизмов, обеспечивающих экологическую безопасность в нефтегазовой отрасли, является актуальной научной задачей для принятия обоснованных научно решений, которые способствуют образованию экологически ориентированной экономики, она характеризуется оказанием минимально негативного влияния на окружающую среду и малой общей ресурсоемкостью.

Предметом исследования служит комплекс методов и экономических инструментов управления обеспечением СУ ООС и ОТ международного стандарта нефтегазовой отрасли с учетом международного опыта.

Международная сертификация систем качества является, в настоящее время стройной классификацией стандартов, отражающей разнообразные требования к производителям и поставщикам, ориентированные на интересы конечного потребителя. Данную матрицу стандартов обозначают аббревиатурой ISO (International Organization for Standardization) или Международная организация стандартизации. У сертификации ISO в России существует действенный аналог – система стандартов ГОСТ Р ИСО, являющаяся сегодня уникальным инструментом, регулирующим рыночные отношения в условиях здоровой конкурентной борьбы.

Наличие сертифицированной системы экологического менеджмента на предприятии стало практически обязательным условием при ведении бизнеса на международном уровне. Данный сертификат предоставляет преимущество во время заключения сделок, участия в конкурсах и тендерах, компания конкурентоспособнее, упрочняется репутация компании.

Внедрение СУ ООС и ОТ на нефтегазовых предприятиях необходимо для:

Во-первых, для достижения и демонстрации осуществления более эффективной охраны труда и техники безопасности и экологической результативности.

Во-вторых, наличие сертификатов соответствия международным стандартам ISO 14001 и OHSAS 18001 дает НГК неоспоримые преимущества.

Международный стандарт требует от организации определить подходящую для организации экологическую политику.

Данная политика отражает обязательство высшего руководства по соблюдению законодательных и других применимых требований, предотвращению загрязнения и последовательному улучшению.

Выявляются (идентифицируются) экологические аспекты, опасности и риски предприятия. Проводится их анализ.

Экологический аспект – деятельность организации, ее продукция или услуги, может взаимодействовать с окружающей средой.

Опасность – источник, ситуация или действие, способные потенциально нанести ущерб человеку или стать причиной ухудшения здоровья.

Изменение окружающей среды, неблагоприятное или положительное, которое частично или полностью вытекает из экологических аспектов, называется воздействием на окружающую среду. Взаимосвязь между экологическим аспектом и воздействием заключается в том, что аспект является причиной воздействия.

В связи с тем, что организация имеет множество экологических аспектов и опасностей специалистами ООС и ОТ проводится оценка рисков, чтобы оценить достаточность существующих мер управления применительно к данному риску.

Виды существенных рисков в НГК: потеря ресурсов, причинение вреда здоровью, прямое огневое и термическое воздействие.

При идентификации законодательные и другие требования подразделяются на две группы, при этом каждая группа подразделяется на рубрики.

Первая группа (законодательные и другие требования в области охраны окружающей среды) содержит следующие рубрики: охрана атмосферного воздуха; охрана водных ресурсов; охрана почв; охрана лесов; охрана недр; экологическая экспертиза; предупреждение рисков аварийных ситуаций с экологическими последствиями; другие воздействия.

Вторая группа (законодательные и другие требования в области охраны труда) содержит следующие рубрики: документы, регламентирующие обязанности работодателя по созданию системы охраны труда и обеспечению безопасных условий труда на предприятии; документы, регламентирующие обязанности работодателя по контролю, за функционированием системы охраны труда и обеспечением безопасных условий труда на предприятии; документы, регламентирующие обязанности работодателя по принятию мер по охране труда при воздействии на персонал вредных и опасных производственных факторов; документы, регламентирующие обязанности работников по исполнению требований охраны труда.

В НГК осуществляется управление операциями и видами деятельности, связанными с идентифицированными опасностями и экологическими аспектами, где необходимо применение мер по снижению рисков и управлению рисками в области охраны окружающей среды и охраны труда. Т.е. по тем видам деятельности, которые связаны с выявленными существенными экологическими аспектами и опасностями и могут привести к отклонениям от экологической политики, экологических целей и задач, необходимо

обеспечивать, чтобы эти виды деятельности осуществлялись таким способом, который позволяет контролировать или снижать связанное с ним неблагоприятное воздействие.

Показатели мониторинга связаны со значимыми экологическими аспектами, опасностями, целевыми и плановыми показателями.

К несоответствиям Системы Управления относится любое невыполнение требований:

- международного стандарта ISO 14001:2004;
- международного стандарта OHSAS 18011:2007;
- корпоративных процедур Системы Управления НГК;
- нормативных правовых и иных документов по ООС и ОТ.

Несоответствия выявляются по результатам мониторинга и измерений, производственного контроля в области ООС и ОТ, внутреннего аудита, внешних проверок, оценки соответствия требованиям законодательных и других требований по ООС и ОТ, анализа обращений от внешних заинтересованных сторон, анализа со стороны руководства.

Общий порядок управления несоответствиями включает следующие виды действий:

- регистрация несоответствия;
- сообщение о выявленном несоответствии ответственным должностным лицам;
- выполнение коррекции (оперативного устранения/смягчения последствий несоответствия);
- детальный анализ причин несоответствия;
- разработка корректирующих/предупреждающих действий для устранения причин несоответствия и предупреждения их повторения и оценка возможных материальных и финансовых затрат на их выполнение;
- выполнение корректирующих/предупреждающих действий;
- контроль выполнения и анализ эффективности принятых корректирующих/предупреждающих действий.

Результаты работы комиссии по установлению причин чрезвычайной ситуации также оформляются актом. Комиссия, которая проводила установление причин чрезвычайной ситуации, не позднее чем через три дня после окончания расследования, согласно установленному порядку, организует рассылку материалов по установлению ее причин [5].

Результаты работы комиссии устанавливающей причины технологического инцидента оформляют актом расследования причин инцидента по установленному Обществом образцу. Акт расследования подписывается всеми членами комиссии [5].

Аудит – это процесс выявления несоответствий СУ ООС и ОТ требованиям международных стандартов. Систематический, независимый и документально оформленный процесс сбора и объективной оценки свидетельств аудита, с тем, чтобы определить степень выполнения критериев аудита, установленных организацией [6].

В НГК внутренний аудит Системы Управления осуществляется в соответствии с требованиями «Порядка проведения внутреннего аудита Системы управления охраной окружающей среды и охраны труда НГК». Порядок определяет требования и последовательность действий по осуществлению внутреннего аудита Системы Управления в НГК, а также устанавливает формы документов и записей по внутреннему аудиту.

Аудит проводится с целью:

- оценки соответствия Системы Управления требованиям международных стандартов ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, а также требованиям документов Системы Управления НГК/НГК и взаимосвязанных документов НГК [6],[7];

- оценки результативности Системы Управления с точки зрения реализации Политик и в области охраны окружающей среды и охраны труда, достижения установленных целевых и плановых показателей по охране окружающей среды и охране труда;

- проверки результативности корректирующих и предупреждающих действий, направленных на улучшение Системы Управления.

Внутренний аудит первого уровня – внутренний аудит в Центральном аппарате и НГК, организацию и проведение которого осуществляет аудиторы Центрального аппарата.

Внутренний аудит второго уровня – внутренний аудит в НГК, организацию и проведение которого осуществляет подразделение по охране окружающей среды и охране труда НГК.

#### Литература

1. Грошилин С. М. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека/ С.М. Грошилин //Учебное пособие. — М.: ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2012. – 195с.
2. Аккредитованный орган по сертификации SERCONS. [Электронный ресурс]. - Режим доступа свободный. - URL: <http://www.sercorsrus.ru>
3. Международная организация по сертификации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа свободный. – URL: <http://www.worldico.org>
4. Приказ МЧС РФ от 28 февраля 2003 г. N 105 "Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения"
5. Федеральный закон от 27.07.2010 N 225-ФЗ (ред. от 04.11.2014) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"
6. ISO 14001:2004 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.

7. OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности. Требования

## ПУТИ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Ю. А. Ромашова, Ю. Е. Ахметшина, П. Ю. Компанец

Научный руководитель, доцент О. В. Пожарницкая

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

Себестоимость производства и реализации продукции, издержки производства - важнейшие финансовые показатели деятельности предприятия. Прибыль предприятия зависит от величины себестоимости и реализации продукции. Снижение себестоимости приводит к уменьшению цены готовой продукции, а это, в свою очередь, способствует минимизации затрат в тех отраслях, где применяется данная продукция.

Правильная оценка издержек предприятия и верный расчет себестоимости имеет большое значение для стабильного развития предприятия. Затратами на производство называют потребленные в процессе производства материальные, трудовые и финансовые ресурсы предприятия за отчетный период времени. Большая часть затрат связана с производством и реализацией продукции, однако предприятие также осуществляет расходы на воспроизводство материальной базы, на социально-культурные мероприятия и др.

Себестоимость геологоразведочных работ - это затраты разведочных предприятий на выполнение работ, выраженные в денежной форме. Различают следующие виды себестоимости:

- сметную стоимость;
- плановую себестоимость;
- фактическую себестоимость геологоразведочных работ.

Сметная стоимость исчисляется на основе технического проекта, а также при помощи существующих норм и расценок. Плановая себестоимость меньше сметной стоимости на сумму плановых накоплений и величину планового снижения затрат на производство геологоразведочных работ в конкретный период. Фактическая себестоимость представляет собой сумму фактических затрат геологоразведочного предприятия на производство заданного объема работ.

Затраты, включенные в себестоимость нефтегазоразведочных работ:

- заработная плата производственных рабочих и инженерно-технических работников и начисления на нее
- полевое довольствие; стоимость материалов и электроэнергии;
- амортизация основных средств;
- услуги собственных, вспомогательных производств, а также работы, предоставленные сторонними организациями;
- расходы по производственному транспорту;
- затраты по управлению и обслуживанию производства.

Нефтегазовый комплекс (НГК) составляет ключевой сектор в экономике страны, обеспечивающий наибольший вклад в национальный экономический рост.

Источниками прибыли предприятия НГК являются как изменение цены и экономия на текущих затратах, так и обновление технологической базы. Возможности обеспечения конкурентоспособности предприятия за счет изменения цены или снижения издержек кратковременны и носят предельный характер. Достижение долгосрочного конкурентного преимущества затрагивает предприятие в целом и всегда связано с инновациями – внедрением интеллектуальной продукции.

В нефтегазовом бизнесе роль инноваций постоянно усиливается. Инновация представляет собой эффективное средство конкурентной борьбы, так как способствует созданию новых потребностей, снижению себестоимости продукции, притоку инвестиций, повышению имиджа, расширению рыночного пространства, увеличению рыночной доли.

Снижение себестоимости, на предприятиях нефтегазовой отрасли, напрямую связано с инновациями и с внедрением новых видов продукции, в условиях жесткой конкуренции за рубежом и внутри страны. Повышению конкурентоспособности в условиях рынка сбыта путем сокращения постоянных затрат на производстве, с достижением технологической конкурентоспособности, охраны окружающей среды и ресурсосбережением, внедрением технологических разработок, дающих двойной эколого-экономический эффект. Практика доказывает, что для успешной конкуренции, отечественным компаниям необходимо разрабатывать и осваивать собственные технологии, способствующие достижению лидерства по стратегическим направлениям деятельности.

Снижение себестоимости на предприятиях НГК можно осуществлять по различным направлениям, в частности, это:

- Геологоразведочные работы (ГРП) – повышение эффективности ГРП за счет разработки и применения новых методов поиска и разведки нефтегазовых объектов (геологических, геохимических, аналитических, геофизических), обеспечивающих прирост запасов нефти и газа.
- Строительство скважин – увеличение проектных дебитов, сокращение удельных затрат в результате разработки и применения новых технологий, оборудования, различных составов (реагентов) и др., используемых при строительстве скважин.
- Совершенствование разработки нефтяных и газовых месторождений, повышение нефтеотдачи пластов. Ключевыми показателями этого направления являются максимальное увеличение проектных