

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM IN THE ENTERPRISES CARRYING OUT ACTIVITIES IN THE ARCTIC REGION

Авторы: *Стирманова Раиса Станиславовна (Северный (Арктический) федеральный университет)*

Аннотация: *В статье проанализирована система экологического менеджмента предприятий, функционирующих в Арктической зоне РФ на примере ГМК «Норильский никель», рассмотрены преимущества и недостатки СЭМ, даны рекомендации по повышению ее производительности.*

Ключевые слова: *Арктика, система экологического менеджмента, преимущества и недостатки, экологическая политика.*

Annotation: *The article analyzes the environmental management system of enterprises operating in the Arctic zone of the Russian Federation using the example of MMC Norilsk Nickel, considers the advantages and disadvantages of EMS, gives recommendations for increasing its productivity.*

Keywords: *Arctic, environmental management system, advantages and disadvantages, environmental policy*

Арктика – регион геополитического, экономического и социального значения. В арктической зоне РФ создается 12-15% ВВП страны, обеспечивается около четверти экспорта России, добывается 95% газа, 75% нефти, 90% олова, основная часть золота и алмазов, а 8% россиян, проживающих на территории Крайнего Севера, производят 1/5 национального дохода, обеспечивают около 2/3 валютных поступлений [2]. Масштабная промышленная деятельность с учетом происходящих климатических изменений делает экосистему Арктики крайне уязвимой к возникновению непредвиденных аварийных ситуаций, способных нанести колоссальный ущерб окружающей среде. В связи с этим формирование эффективной системы экологического менеджмента на предприятиях, ведущих деятельность в Арктическом регионе, в настоящее время становится всё более необходимым. Для создания эффективной системы экологического менеджмента (СЭМ) необходимо последовательно осуществить и формализовать ряд действий, направленных на планирование, организацию, оценку и использование результатов практической деятельности, позволяющих добиться систематического улучшения в приоритетных экологических аспектах деятельности предприятия. Основным элементом СЭМ является стандарт ISO 14001 - «Спецификации и рекомендации по использованию систем экологического менеджмента» - это основной набор правил и норм, которые компании используют для разработки и внедрения систем экологического менеджмента. Все остальные документы считаются вспомогательными, например: ISO 14004 содержит более подробное руководство по созданию системы экологического

менеджмента, серия документов 14010 определяет принципы аудита EMS. Серия 14040 определяет методологию «оценки жизненного цикла», которую можно использовать при оценке воздействия на окружающую среду, связанного с продукцией организации. СЭМ является ключевым элементом в реализации Экологической политики, основополагающим документом, регулирующим экологическую деятельность компании. СЭМ может работать как отдельно, так и в рамках корпоративной интегрированной системы менеджмента качества, которая позволяет координировать работу в области экологии и качества с работой в других сферах, включая управление производством, финансы, охрану труда и общую безопасность. Такой подход позволяет повысить как общую эффективность компании, так и ее эффективность в области экологической безопасности. Общими элементами СЭМ являются политика, экологические аспекты, ответственность, полномочия, мониторинг и оценка с точки зрения производственного экологического контроля и внутреннего аудита. Система экологического менеджмента на предприятиях Арктики охватывает различные уровни управления в зависимости от размера организации и ее деятельности (в крупных компаниях – от Совета директоров до филиалов и производственных подразделений). Ответственность за охрану окружающей среды распределяется между различными органами управления в соответствии с их компетенцией. Так, утверждение экологической политики зачастую является компетенцией Совета директоров; анализом состояния, совершенствованием системы экологического менеджмента, оценкой эффективности мероприятий занимаются комитеты по промышленной безопасности, охране труда и экологии; производственные подразделения обычно занимаются непосредственно реализацией природоохранных мероприятий, федеральной статистической и корпоративной отчетностью и т.д. Для выявления экологических рисков, оценки экологических показателей и эффективности системы экологического менеджмента регулярно проводятся внутренний экологический мониторинг и внешний экологический аудит. Внедрение и функционирование СЭМ дает много положительных результатов для предприятий, поскольку демонстрирует соблюдение принципов международных стандартов. Преимущества международно-признанных стандартов довольно очевидны. К основным преимуществам СЭМ можно отнести следующие: 1. Снижается вредное воздействие компании на окружающую среду. Это особенно важно для репутации компании. Поскольку тема экологии в современном мире становится все более актуальной, общественное мнение (и лояльность потенциальных клиентов компании) на стороне тех, кто делает все возможное для сохранения окружающей среды. 2. Повышение уровня соответствия компании всем требованиям законодательства. Экологические стандарты снижают риск получения экологического штрафа. 3. Значительное сокращение различных отходов и используемых ресурсов помогает снизить производственные затраты. 4. Наличие стандарта 14001 позволяет игнорировать постоянную сертификацию других стандартов, поскольку он признан на мировом уровне. 5. Повышение конкурентоспособности компании (как на внутреннем, так и на внешнем рынках). 6. Повышение инвестиционной привлекательности компании. 7. Демонстрация соблюдения компанией принципов международных стандартов в области экологии клиентам и другим заинтересованным сторонам и повышение доверия клиентов. 8. Повышение лояльности сотрудников компании. Если руководство компании успешно внедрило СЭМ, доверие сотрудников будет расти. 9.

Возможность снизить расходы на страхование. 10. Компания выявляет более актуальные проекты для экономного производства (которые, например, снизят стоимость электроэнергии, воды и других ресурсов). 11. Получение льгот от государства. Все цивилизованные страны мира стараются поддержать компании, деятельность которых не наносит вреда окружающей среде. 12. Получение дополнительных возможностей признания на международном уровне и мировых рынках. Наиболее конкретными преимуществами реализации природоохранных мероприятий традиционно считаются более низкие платежи и предотвращение штрафов за загрязнение окружающей среды. Реальные результаты природоохранной деятельности проявляются в повышении трудоспособности, а также снижении заболеваемости работников и их семей, что приводит к уменьшению выплат по больничному листу и убытков из-за отсутствия на рабочем месте. Стоит отметить рекреационную значимость объектов окружающей среды, снижение негативного воздействия на которые улучшает возможности сотрудников, тем самым повышая привлекательность труда, их трудоспособность и мотивацию. СЭМ ведет к повышению культуры и вниманию к окружающей среде на рабочем месте и в личной жизни. Обязательным требованием стандарта ISO 14001 является постепенное, поэтапное и постоянное улучшение функционирования СЭМ, что является неоспоримым преимуществом стандартов серии ISO 14000 над традиционными подходами, но также несет в себе ряд опасностей. Стандарты создают благоприятные условия для перемещения вредных производств в развивающиеся страны. Компания может быть сертифицирована в развивающейся стране в соответствии с гораздо более мягкими национальными правилами. Сертификации в этих странах может способствовать положительное отношение к крупным иностранным инвесторам, а также развитая коррупция. Гибкость стандартов чрезмерна: предприятие, загрязняющее окружающую среду, может, уменьшив свои выбросы на незначительную величину, тем не менее, формально соответствовать требованиям стандарта. Иногда высказывается мнение, что ISO 14000 при полном отсутствии количественных требований вообще не может считаться стандартом, а экологическая политика слишком общая. Экологические цели любой компании, в том числе работающей в Арктическом регионе, основаны на Экологической политике, которая определяет приоритетные направления экологической деятельности компании. Приоритетными направлениями реализации экологической политики компании являются снижение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, в первую очередь диоксида серы и твердых частиц; снижение объемов сброса загрязненных сточных вод в водные объекты; организация свалок отходов с целью снижения техногенной нагрузки на окружающую среду; обеспечение предотвращения загрязнения во время перевозки грузов морем и эксплуатации судов; рациональное использование природных ресурсов и внедрение экологически чистых технологий; участие в экологических проектах; сохранение биологического разнообразия в регионах присутствия его производственной деятельности и др. Следуя принципам открытости и прозрачности в области охраны окружающей среды, арктические компании взаимодействуют с государственными органами законодательной и исполнительной власти, органами государственного надзора и контроля, международными, общественными организациями, СМИ, акционерами, инвесторами, населением в регионах своей деятельности и другими заинтересованными сторонами. В своей деятельности стремятся минимизировать

воздействие на окружающую среду собственных производств в регионах присутствия. Однако, как показывает практика, предприятие может быть сертифицировано по ISO 14001, даже если его технологические системы и организационные меры не обеспечивают адекватного снижения воздействия на окружающую среду, что приводит к серьезным экологическим происшествиям и катастрофам. Так, например, одна из крупнейших промышленных компаний Арктической зоны РФ ГМК «Норильский никель» нанесла огромный экологический ущерб разливом топлива 29 мая 2020 года. Разлив произошел на ТЭЦ-3 Норильско-Таймырской энергетической компании, которая является дочерней компанией ГМК «Норильский никель» [1]. Согласно экологической политике ГМК «Норильский никель» обязуется постоянно улучшать СЭМ, соблюдать принципы открытости и прозрачности в области охраны окружающей среды, а для сохранения хрупкой арктической экосистемы долгосрочная стратегия компании предполагает модернизацию производства за счет внедрения лучших доступных технологий для достижения необходимых экологических показателей, повышения энергоэффективности и внедрения меры по сокращению и рациональному использованию природных ресурсов [3]. Однако не было предпринято надлежащих мер по ликвидации последствий ЧС, включая координацию управления гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций администрации Норильска, работу и взаимодействие местных властей, мониторинг окружающей среды, развитие и последствия ЧС. Выявлены нарушения экологического законодательства. Так, резервуар-хранилище, на котором произошла авария, требовал капитального ремонта и не соответствовал требованиям промышленной безопасности, о чем ранее сообщалось в компанию, но резервуар был введен в эксплуатацию. Было заявлено, что проблема с оборудованием носит системный характер из-за плохого менеджмента. По словам норильчан, экологические проблемы на предприятии носят системный характер. Не исключен фактор коррупции в присвоении заинтересованным лицам части средств, предназначенных на ремонт и обслуживание топливных баков. Очевидно, что у компании есть существенные проблемы с износом оборудования, недостаточностью средств, выделяемых на его ремонт, а также проявлением халатности сотрудников в отношении экологической безопасности, что в целом влияет на эффективность СЭМ. Таким образом, СЭМ ГМК «Норильский никель» имеет недостатки, среди которых можно выделить естественный износ действующего оборудования и сооружений и отсутствие планирования финансовых ресурсов для его обновления, а также некачественное выполнение пунктов экологической политики. Однако, не смотря на существующие недостатки, ГМК «Норильский никель» имеет преимущества СЭМ среди которых можно выделить разработанную и сертифицированную основу системы менеджмента качества окружающей среды в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001, а также наличие на предприятии экологической политики, ежегодно утверждаемых экологических программ, организацию экологического мониторинга, наличие экологического обучения персонала компании. Мы видим, что есть пробелы, которые могут привести к серьезнейшим экологическим авариям и происшествиям, в связи с чем необходимо постоянно совершенствовать СЭМ, чтобы минимизировать риски загрязнения с их последствиями. В качестве устранения недостатков и улучшения экологического менеджмента, для ГМК «Норильский никель» предлагается: - использовать лучшие доступные технологии и выбирать оптимальные, но не самые дешевые решения с

экологической точки зрения; - своевременно модернизировать имеющееся оборудование, вкладывать больше средств в модернизацию производства; - уделять больше внимания комплексному мониторингу как в области экологической политики, так и в области промышленной безопасности; - экологическая политика может быть более подробной, чтобы соответствовать масштабу, характеру и воздействию на окружающую среду, создаваемому деятельностью, продуктами и услугами компании; - необходим более тщательный аудит деятельности организации со стороны контролирующих органов, в том числе контроль промышленной безопасности; - организовать мониторинг для повышения осведомленности о состоянии промышленных объектов, а также экологической результативности системы экологического менеджмента; - с постоянной периодичностью пересматривать работу системы экологического менеджмента с точки зрения ее адекватности и результативности, необходимо рассмотреть вопрос о положительных изменениях в экологической политике, целях и других элементах СЭМ. - постоянно повышать уровень экологического образования, в том числе по подготовке к чрезвычайным ситуациям, чтобы уметь быстро реагировать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. - особое внимание необходимо уделить оценке рисков проседания грунта под особо опасными объектами в условиях вечной мерзлоты. - исключить любые нарушения правил промышленной безопасности и норм охраны окружающей среды; а при обнаружении нарушений применять строгие санкции. Необходимо устранить нарушения, чтобы не допустить в будущем подобной чрезвычайной ситуации, которую экологи называют крупнейшей экологической катастрофой в Заполярье. Рассмотрев пример системы экологического менеджмента одной из крупнейших компаний, работающих в Арктическом регионе, мы видим, что, даже предпринимая существенные меры в области СЭМ, всегда есть недостатки, которые могут привести к серьезнейшим экологическим авариям и происшествиям, которые наносят огромный ущерб окружающей среде, а их ликвидация и восстановление окружающей среды обходятся дорого. В завершение необходимо отметить, что СЭМ является частью общей системы менеджмента, которая включает организационную структуру, планирование, распределение ответственности, практики, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, реализации, достижения целей экологической политики, ее анализа и корректировки. Арктика – хрупкий регион с экстремальными экологическими условиями, где нарушение цепочки взаимодействия животных и природы наносит непоправимый вред окружающей среде. Поэтому для сохранения Арктики важно, чтобы организации, которые там работают, не только внедряли, но прежде всего, успешно применяли систему экологического менеджмента и постоянно улучшали ее. Литература: 1. Diesel fuel leak in Norilsk [Electronic resource]: Wikipedia [site]. [2020]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Утечка_дизельного_топлива_в_Норильске 2. Neftegaz.ru [site]. [2000-2020]. URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/arktika/551798-razvitiie-arktiki-predlozheniya-i-proekty> / 3. Public Joint Stock Company “Mining and Metallurgical Company “NORILSK NICKEL” [site]. [2008-2020]. URL: <https://www.nornickel.ru>