

Л.А. Мочалова

Механизм формирования экологической стратегии и политики промышленного предприятия

Статья содержит методические рекомендации по разработке экологической стратегии и политики промышленного предприятия, которые являются полезными в условиях формирования системы экологического менеджмента. Автор проводит анализ возможных для внедрения видов экологической стратегии и объясняет процедуру выбора наиболее приемлемой из них.

В последние годы наблюдается повышенный интерес промышленных предприятий к внедрению и сертификации системы экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии со стандартами серии ISO 14000. Это связано с повышением экологического сознания общественности и потребителей и усилением борьбы между предприятиями за получение статуса «экологически ориентированных». Важным этапом на пути формирования СЭМ на промышленном предприятии выступает разработка *экологической стратегии*, определяющей генеральное направление его деятельности в экологической области на долгосрочную перспективу и в конечном итоге обеспечивающей достижение намеченных экологических целей и задач.

Автором были обобщены и проанализированы все известные ему классификации экологических стратегий предприятий. На основании этого, был сделан вывод о том, что и отечественные, и зарубежные ученые по-разному осуществляют их систематизацию. Например, проф. Н.В. Пахомова и К.К. Рихтер в [4] рассматривают два вида экологической стратегии предприятия: *экологически оборонительную*, или *оборонительную*, предполагающую преобладание экономических целей предприятия над экологическими и применение пассивного экоманеджмента, заключающегося в выполнении экологических требований только в той степени, в какой этого требуют государственные законы и общественность; *экологически наступательную*, или *наступательную*, подразумевающую осознание необходимости изменения соотношения между экологическими и экономическими целями и осуществление активного экоманеджмента, означающего инициативную разработку и реализацию экологических мероприятий. Экологически наступательная стратегия, в свою очередь, может быть: *экодоминантной*, предполагающей доминирование экологических целей над экономическими, что очень проблематично в условиях жесткой конкурентной среды, и *комплиментарной*, предполагающей сглаживание противоречий между экономикой и экологией путем рассмотрения экологических мероприятий в качестве шанса для снижения воздействия на окружающую среду и одновременно получения предприятием конкурентных преимуществ. Схематичное изображение авторского понимания данного подхода к разграничению видов экологических стратегий предприятия представлено на рис. 1.

Экологически оборонительная стратегия Экологически наступательная стратегия

Мочалова Людмила Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории и предпринимательства Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация.

© Л.А. Мочалова, 2008

трех составляющих экологической стратегии едва ли возможно ввиду ограниченности ресурсов, поэтому ее успех зависит от того, насколько дальше удалось уйти от минимальных требований при использовании имеющихся ресурсов.

В [4] проф. Н.В. Пахомовой и К.К. Рихтером дается краткий комментарий подхода М. Портера к формированию экологической стратегии предприятия. Они отмечают, что успех осуществления экологической стратегии на предприятии зависит от умения вести интегрированный учет всех названных М. Портером составляющих, что требует знания соответствующих связей между ними. Например, взаимосвязь затрат и дифференциации ранее рассматривалась с противоположных позиций, так как существовало предубеждение по поводу того, что придание исключительных экологических качеств продукции требует значительных затрат. Последний же опыт предприятий в области стратегического менеджмента убедил в возможности достижения конкурентных преимуществ сразу в области увеличения полезности продукции и уменьшения затрат на ее производство. Кроме того, до середины 80-х годов XX века из-за доминирования технологий «конца трубы» считалось, что экологически сознательное поведение предприятия связано с повышенными затратами. Однако при внедрении прогрессивных, экологически чистых технологий, позволивших снизить удельное потребление материалов, энергии и воды, не остается сомнений в получении значительных финансовых выгод от экологической деятельности. Что касается связи между улучшением экологической ситуации и дифференциацией, то следует отметить следующее: улучшение экологических качеств продукции может привести к преимуществам в дифференциации при высоком уровне экологической сознательности потребителей, а также к обратным последствиям при равнодушии потребителей в отношении экологических свойств приобретаемого продукта.

Подходы к классификации видов экологической стратегии предприятия Пахомовой-Рихтера и Портера объединяет то, что в центре их внимания оказывается соотношение экологической и экономической составляющих, а это больше подходит для характеристики общей корпоративной стратегии. По мнению же автора, разграничение видов экологической стратегии, предполагаемой к реализации в рамках СЭМ, должно производиться на основе экологического индикатора. В качестве такого индикатора А.И. Бородин использует степень деградации окружающей среды, предлагая свой перечень видов эколого-экономических стратегий, реализуемых на отечественных предприятиях: игнорирование экологических аспектов, вынужденная стратегия соответствия, пассивная стратегия соответствия, стратегия конкурентных преимуществ за счет экологических аспектов, стратегия устойчивого развития. Выбор той или иной стратегии он определяет степенью мотивации предприятия в решении экологических проблем.

В соответствии с авторским подходом экологическая стратегия является стратегией одной из функциональных областей предприятия (рис. 3) и тем самым должна органично вплестаться в общую корпоративную стратегию, обеспечивая при этом учет взаимодействия экологии с другими функциональными областями деятельности предприятия, способствуя возникновению синергетического эффекта и в конечном итоге принося предприятию конкурентные преимущества. Экологическая стратегия призвана обеспечивать экологическую устойчивость развития промышленного предприятия. При этом в качестве ее видов могут рассматриваться: *пассивная (оборонительная) стратегия*, обеспечивающая низкий уровень экологической устойчивости предприятия; *пассивно-активная (комплиментарная) стратегия*,

обеспечивающая средний уровень экологической устойчивости предприятия; *активная (наступательная) стратегия*, способная повысить экологическую устойчивость до максимально возможного уровня (рис. 4).

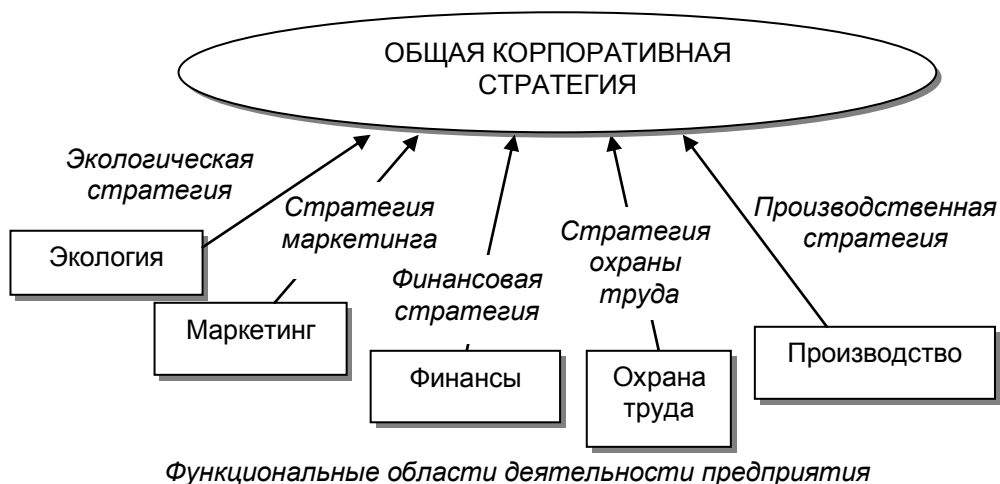


Рис. 3. Функциональные стратегии предприятия

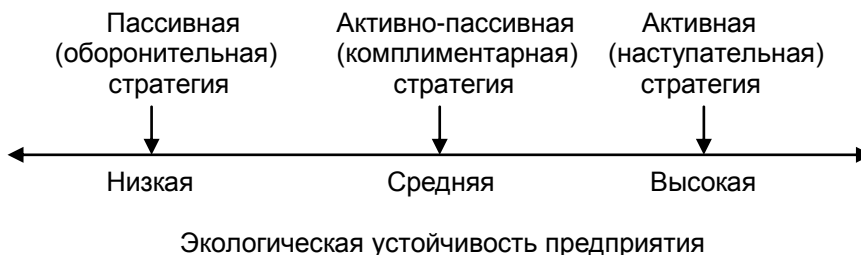


Рис. 4. Экологические стратегии предприятия в соответствии с авторским подходом

На базе принципов функционирования СЭМ автором разработан механизм формирования экологической стратегии промышленного предприятия, подразумевающий следующую последовательность действий: 1) оценка и анализ ключевых стратегических факторов в экологической сфере; 2) определение стратегических альтернатив в области экологии; 3) выбор стратегии и формулирование политики промышленного предприятия в экологической сфере.

Оценка и анализ ключевых стратегических факторов в экологической сфере происходят на основе выявления экологических шансов и рисков во внешней среде промышленного предприятия (внешние факторы), а также экологических шансов и рисков внутри промышленного предприятия (внутренние факторы).

Для выявления внешних экологических факторов требуется анализ внешней среды промышленного предприятия: *макроокружения*, создающего общие условия среды

нахождения предприятия, которые косвенно влияют на него посредством экономических, правовых, социальных и технологических компонентов, и *непосредственного окружения*, составляющие которого (покупатели, поставщики, конкуренты, профсоюзы) напрямую влияют на корпоративную деятельность. В качестве экологических шансов (возможностей) могут выступить следующие моменты: появление на рынке новых экологически чистых технологий, обслуживание дополнительных групп потребителей посредством повышения качества продукции, выход на новые экологические рынки, получение льготных кредитов за счет осуществления средозащитных и ресурсосберегающих мероприятий и др. Экологическими угрозами следует назвать: вхождение на рынок более экологически ответственного с точки зрения заинтересованных сторон конкурента, рост продаж экологически чистых товаров-заменителей, изменения во вкусах и предпочтениях потребителей в пользу экологически чистой продукции (работ, услуг) и др.

Внутренние экологические факторы обнаруживаются при анализе *внутренней среды* промышленного предприятия, точнее направлений его деятельности в экологической сфере, которые, по мнению автора, следует объединить в четыре группы.

1. **Регламентационно-контролирующая деятельность**, связанная в первую очередь с осуществлением различных видов мониторинга и включающая:

- контроль за состоянием окружающей среды и природных ресурсов в зоне действия предприятия;
- составление экологического паспорта предприятия;
- экологическое нормирование и стандартизация;
- экологическую сертификацию выпускаемой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг, применяемых технологических процессов;
- экологическое лицензирование;
- оценку воздействия предприятия на окружающую среду (ОВОС);
- проведение экологических экспертиз;
- экологическое аудирование.

2. **Организационно-управленческая деятельность**, направленная на формирование эффективных форм и методов реализации экологической политики предприятия и предполагающая:

- планирование и обеспечение реализации экологических мероприятий;
- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- информационное обеспечение;
- формирование экологических подразделений на предприятии;
- координирование работы отделов, связанных с экологической деятельностью;
- экологическую подготовку и аттестацию кадров;
- организацию учета и анализа экологической деятельности;
- ведение экологической документации и составление экологической отчетности;
- отношения с контролирующими органами и общественностью.

3. **Финансово-экономическая деятельность**, связанная с рыночными, затратно-результативными аспектами экологической деятельности предприятия и подразумевающая:

- планирование затрат на проведение экологических мероприятий и определение их экономической эффективности;
- определение экономического ущерба от загрязнения окружающей природной среды и изъятия природных ресурсов из хозяйственного оборота;

- экономическая оценка используемых природных ресурсов;
- осуществление платежей за природопользование и загрязнение окружающей среды;
- финансирование экологической деятельности;
- экологическое страхование;
- стимулирование экологической деятельности.

4. **Технико-технологическая деятельность**, ориентированная непосредственно на минимизацию и предотвращение воздействия предприятия на окружающую среду и предполагающая:

- применение прогрессивных средозащитных технологий и оборудования;
- применение прогрессивных ресурсосберегающих технологий и оборудования;
- применение прогрессивных перерабатывающих технологий;
- внедрение малоотходных и безотходных технологий;
- обслуживание экологического оборудования и технологий.

Примерами возможных сильных сторон предприятия в экологической сфере являются: наличие необходимых финансовых ресурсов на повышение экологичности промышленного производства, эффективная реклама экологически чистой продукции, высокая экологическая культура персонала, профессиональный экологический менеджмент, наличие собственных экологически чистых технологий. В качестве примеров возможных слабых сторон промышленного предприятия выступают: отсутствие четкой экологической стратегии, экологически «грязные» производственные мощности, недостаточность НИОКР в экологической сфере, неблагоприятный экологический имидж, высокие экологические штрафы и платежи.

В процессе проведения стратегической оценки и анализа сильных и слабых сторон промышленного предприятия в экологической сфере по отношению к преимуществам и опасностям окружающего мира автором предлагается использовать известный и общепризнанный метод SWOT (аббревиатура составлена из первых букв английских слов: *strength* – сила, *weakness* – слабость, *opportunities* – возможности, *threats* – угрозы), основанный на установлении цепочек связей между экологическими шансами и рисками во внешней среде и внутри предприятия, которые в дальнейшем могут быть использованы для формулирования его экологической стратегии.

Оценка и анализ ключевых стратегических факторов в экологической сфере деятельности промышленного предприятия должны осуществляться путем использования следующих информационных источников: существующей на предприятии документации, данных прямых измерений, результатов интервьюирования и анкетирования, изученного опыта экологически ориентированной деятельности отечественных и зарубежных предприятий подобного профиля. Результаты аудита представляются высшему руководству в виде специального отчета, выводы и рекомендации которого являются основанием для **определения вариантов стратегии (стратегических альтернатив) промышленного предприятия в экологической сфере**.

После разработки ряда стратегических альтернатив следует выбрать наилучшую из них для непосредственной реализации на промышленном предприятии. Стратегический выбор должен быть определенным и однозначным, другими словами, высшее руководство предприятия должно отдавать себе отчет в том, что, сделав выбор, оно должно будет последовательно и неуклонно проводить стратегическую линию и добиваться соответствующих действий от исполнителей. Разумеется, возможны ситуации, в которых администрация может признать выбор ошибочным и вернуться к

разработке нового варианта стратегии или в которых быстрые и неожиданные изменения заставят ее поступить таким образом, но при нормальном развитии событий руководство больше рискует в случае бесконечных поисков лучшего варианта, чем при последовательной реализации удовлетворительного.

При выборе экологической стратегии необходимо учитывать ряд факторов, а именно: внешние и внутренние экологические шансы и риски предприятия; общую корпоративную стратегию; ценностные ориентации и предпочтения высшего менеджмента; наличие и возможность привлечения финансовых ресурсов; подготовленность персонала предприятия к предстоящим изменениям; сохранившиеся с давних лет данные предприятием обязательства. Выбор одного из нескольких вариантов экологической стратегии, а значит, и определение ожидаемого уровня экологической устойчивости предприятия могут осуществляться на основании расчета их сравнительной экономической эффективности, учитывающей влияние факторов внутренней и внешней среды предприятия. Схематичное изображение авторского подхода к процедуре определения стратегической направленности предприятия в экологической сфере представлено на рис. 5. Выбор должен делаться в пользу стратегии с высокой сравнительной экономической эффективностью; при этом с течением времени ранжирование стратегий по принципу их экономической эффективности может меняться. Как правило, наблюдается следующая тенденция: при маловажности для общества экологических проблем самой экономически эффективной является пассивная экологическая стратегия, при их актуализации под давлением государственных органов власти, потребителей и общественности она уступает место активно-пассивной стратегии, которая в дальнейшем сменяется активной.

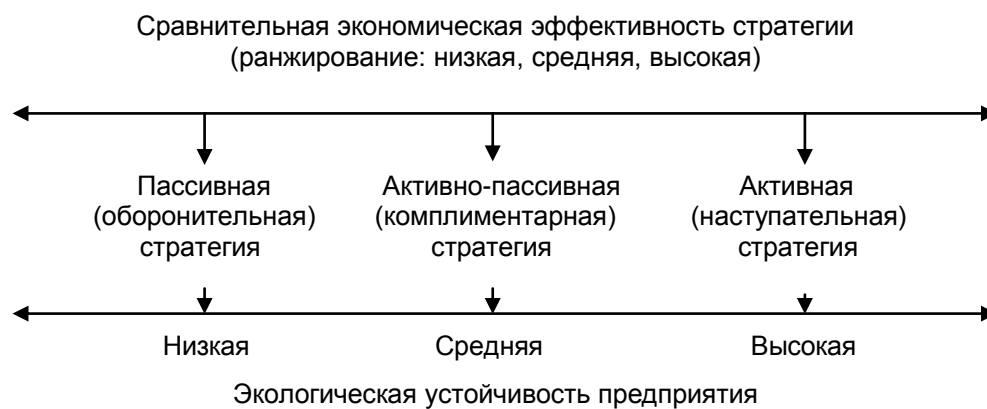


Рис. 5. Процедура выбора экологической стратегии предприятия

Выбор экологической стратегии обуславливает формулирование соответствующей *экологической политики предприятия*, которая представляет собой совокупность публично декларируемых принципов и обязательств, связанных с экологическими аспектами деятельности предприятия и обеспечивающих основу для установления и достижения его собственных экологических целей и задач. Промышленному предприятию важно использовать экологическую политику в целях демонстрации собственной экологической ответственности и экологической состоятельности. Экологическая политика промышленного предприятия должна соответствовать корпоративной миссии, на основе которой формулируется политика, цели и задачи в

различных функциональных сферах его деятельности, в том числе экологической сфере (рис. 6). *Миссия промышленного предприятия* содержит общий смысл его существования, контуры поведения, позволяющие определять отношение к предприятию всех групп людей, каким-либо образом с ним связанных. Ее установление ведет к снижению уровня неопределенности представлений о предприятии, прежде всего у его собственников, руководства и персонала, партнеров и потребителей.

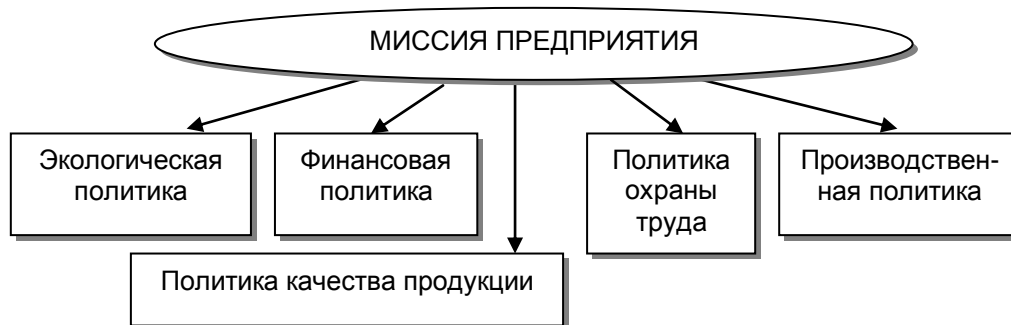


Рис. 6. Формирование корпоративной политики в различных функциональных сферах деятельности промышленного предприятия

Разработка экологической политики является одним из начальных и наиболее ответственных этапов в создании СЭМ на промышленном предприятии. Она выступает необходимым двигателем, позволяющим последнему определить приоритетные направления деятельности в области экологического менеджмента и сформулировать конкретные экологические цели и задачи. Тем самым, экологическая политика задает уровень экологической ответственности и масштаб обязательств промышленного предприятия по отношению к окружающей среде, в соответствии с которыми будут оцениваться все его последующие действия.

В стандарте ISO 14001 указывается, что за разработку и принятие экологической политики предприятия ответственно высшее руководство. Ее формулирование требует соблюдения следующих требований: соответствие профилю и масштабу деятельности предприятия и характеру воздействия его деятельности, продукции и услуг на окружающую среду; включение положения о непрерывном совершенствовании в области управления экологической деятельностью предприятия; включение обязательств по соответствию законодательным, нормативно-правовым актам и другим требованиям, за выполнение которых предприятие несет ответственность; установление рамок для определения и пересмотра целей и задач по охране окружающей среды; документирование, внедрение и доведение до сведения персонала; доступность для общественности. В [1] указывается, что для лучшего восприятия экологическая политика должна занимать не более 0,5-1 страницы текста. Например, в одной из зарубежных компаний принципы и обязательства экологической политики напечатаны в виде карточки, которая легко помещается в бумажник.

В качестве принципов, обязательств и направлений деятельности предприятия, наиболее часто используемых промышленными предприятиями при разработке ими экологической политики, выступают:

- обеспечение охраны здоровья и безопасности персонала;

- вовлечение всего персонала в экологическую деятельность предприятия;
- развитие экологически чистого производства;
- сокращение загрязнения окружающей среды;
- рациональное использование природных ресурсов;
- успешное управление экологическими рисками;
- стремление к экологическому лидерству;
- последовательные улучшения во всех областях экологического менеджмента на предприятии, где это практически возможно;
- соответствие деятельности предприятия действующим законодательным и иным нормативным экологическим требованиям;
- доступность результатов экологической деятельности предприятия для всех заинтересованных сторон («экологическая прозрачность» предприятия);
- повышение уровня социальной ответственности за решение локальных, национальных и глобальных экологических проблем и др.

Высшее руководство промышленного предприятия должно понимать, что корпоративная экологическая политика не является чем-то устоявшимся и неизменным. Процесс практической реализации требует ее корректировки, дополнения и совершенствования на основе достигнутых результатов деятельности и с учетом меняющихся ситуации и возможностей. Кроме того, экологическая политика предприятия, процедуры ее формулирования, утверждения руководством, доведения до заинтересованных сторон, внесения в нее необходимых изменений должны быть документально оформлены. Во-первых, это обеспечивает ясность и системность действий; во-вторых, наличие документально оформленной экологической политики предприятия является одним из ключевых условий соответствия СЭМ положениям стандарта ISO 14001 и соответственно ее сертификации.

Важно помнить то, что экологическая политика промышленного предприятия должна быть доступна всем заинтересованным сторонам. *Заинтересованная сторона* – это личность или группа лиц, проявляющих интерес к экологическим аспектам деятельности предприятия, производимой продукции или услуг и подвергшихся воздействию, связанному с подобными аспектами. В качестве заинтересованных сторон выступают: работники предприятия, представители предприятий данной отрасли и региона, партнеры и смежники, государственные органы власти и управления, неправительственные общественные организации, население, инвесторы, конкуренты. Работники предприятия в обязательном порядке должны быть проинформированы об экополитике через информационные стенды, имеющиеся средства оповещения, собрания трудового коллектива, внутрифирменную газету. Информирование внешних заинтересованных сторон возможно через письма, СМИ [2, 5].

Сформулированные экологическая стратегия и политика промышленного предприятия должны предполагать определенные преобразования (направления экологизации) в сфере производства, маркетинга, управления персоналом и других функциональных сферах корпоративной деятельности (рис. 7). В частности, согласно [3] в качестве основных направлений экологизации производственной сферы деятельности предприятия зарубежные ученые рассматривают: обеспечение минимизации негативного воздействия на окружающую природную среду отдельного предприятия путем радикального изменения технологии (чистое производство), номенклатуры выпускаемой продукции и применяемого сырья и т. п.; существенное увеличение коэффициента использования сырьевых ресурсов и коэффициента полезного действия всех технологических процессов; минимизацию отходов и

сокращение нагрузки на природу посредством формирования между предприятиями своеобразных промышленных снабженческих цепей, реализующих кругооборот потоков сырья и отходов, который поставлен в соответствие с ассимилирующим потенциалом природы; согласованное сокращение отрицательного воздействия на состояние природной среды со стороны целой группы предприятий, кооперирующихся между собой в совместном решении экологических проблем, в ресурсосбережении и минимизации отходов.

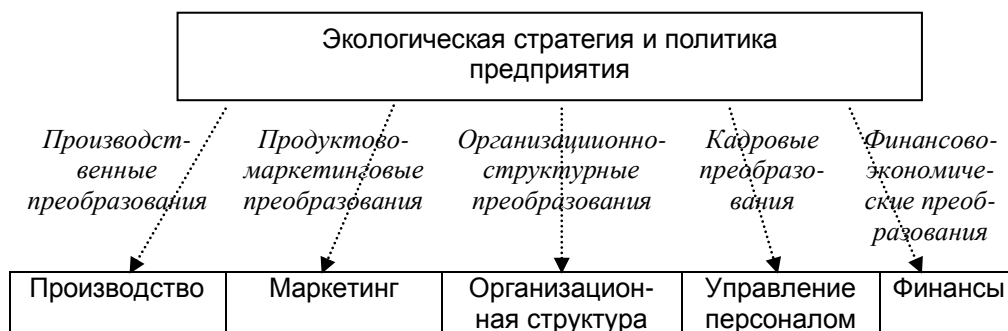


Рис. 7. Процесс согласования экологической стратегии и политики промышленного предприятия с функциональными сферами его деятельности

Экологические преобразования на промышленном предприятии должны осуществляться путем разработки и реализации экологических планов и программ, требующих дальнейших исследований.

- 1 Королева О. Система экологического менеджмента на предприятии / О. Королева // Стандарты и качество. – 2005. – № 4. – С. 32–35.
- 2 Методические рекомендации по внедрению и развитию системы экологического менеджмента на предприятиях в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001 / М. Н. Игнатъева [и др.] – Екатеринбург : УФ ЦППП, 2000. – 131 с.
- 3 Пахомова Н. В. Экологический менеджмент / Н. В. Пахомова, А. Эндрес, К. К. Рихтер. – СПб. : Питер, 2003. – 544 с.
- 4 Пахомова Н. В. Экономика природопользования и экологический менеджмент : учеб. для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер. – СПб. : Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1999. – 488 с.
- 5 Пашков Е. В. Международные стандарты ИСО 14000. Основы экологического управления / Е. В. Пашков, Д.В. Красный. – М. : ИПК Изд-во стандартов, 1997. – 464 с.

Получено 02.11.2007 г.

Л.А. Мочалова

Механізм формування екологічної стратегії і політики промислового підприємства

Стаття містить методичні рекомендації із розробки екологічної стратегії і політики промислового підприємства, які є корисними в умовах формування системи екологічного менеджменту. Автор проводить аналіз можливих для впровадження видів екологічної стратегії і пояснює процедуру вибору найбільш прийнятної з них.