

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Лапин Е.В., ген. директор ПО "Химпром", г.Сумы

В условиях перехода к рыночным отношениям проблемы рационализации природопользования на уровне основного звена продолжают оставаться актуальными.

В настоящее время многие промышленные предприятия переживают экономический спад, вызванный падением объемов производства, ценовой информацией, недостатком капитальных и оборотных средств. Это же относится к ПО "Химпром". С падением объемов производства снижается потребление природных ресурсов и поступление отходов в окружающую среду. Так, например, выбросы вредных веществ в атмосферу за последние 5 лет снизились в 5,2 раза, сброс промышленных сточных вод в 1,7 раза. Частично такое снижение было достигнуто за счет ранее проводимых природоохранных мероприятий, реконструкции действующего производства, обновления технологии и оборудования, вывода из эксплуатации устаревших технологических процессов и производств. Начиная с 80-х годов были увеличены капитальные вложения на оздоровление окружающей среды. Принимались к внедрению только те проекты, которые давали экологический эффект: снижение выбросов в атмосферу, сокращение сброса сточных вод и потребления свежей воды, утилизация отходов производства.

Были выведены из эксплуатации серноокислотные цеха № 1, 2, 3, суперфосфатный цех № 1, 2, цех гранулированного суперфосфата, реконструированы газоочистные установки серноокислотного цеха № 4, производства двуоксида титана, железокислых пигментов. На данный момент улавливается, обезвреживается и утилизируется до 97 % вредных веществ, отходящих от технологического оборудования. Благодаря этим мероприятиям удельный выброс вредных веществ в атмосферу на тонну продукции уменьшается с 0,2 кг до 0,02 кг, доля "Химпрома" в валовом выбросе предприятий города уменьшилась с 47 до 29 %, а с учетом автотранспорта до 10,8 %.

За последнее время введены мощные системы оборотного водоснабжения, что позволяет ежедневно экономить более 400 тыс. м куб. свежей воды или 88 % от потребности, расширены мощности биологической очистки сточных вод, внедряются бессточные технологии.

Много сделано по утилизации твердых отходов: утилизируется до 100 % железного купороса, до 80 % фосфогипса.

В тоже время, несмотря на достигнутое, ПО "Химпром" продолжает оставаться одним из основных загрязнителей окружающей среды в городе, а в случае увеличения объемов производства, экологические проблемы могут усилиться.

Это возможно по следующим причинам:

1) задел, который был сделан в предшествующие годы в области экологизации производства исчерпывается. Очистное оборудование подвержено износу на 50-70 %, сказывается недостаток оборотных средств для нормального его функционирования;

2) снижены темпы, а в ряде случаев приостановлено капитальное строительство и реконструкция экологических объектов, внедрение экологически чистых и ресурсосберегающих технологий;

3) формирование капитальных ресурсов природоохранного назначения затруднено из-за постоянного роста инфляции, несовершенства налоговой системы, отсутствия каких-либо льгот в этой области, недостатка амортизационных отчислений, остаточного принципа в распределении прибыли и т.д.

4) действующий экономический механизм формирования и использования природоохранных фондов, слабо связан с экономическими интересами предприятия и больше предназначен для аккумуляирования средств на областном и государственном уровнях;

5) в настоящее время значительно снизилась степень централизации в управлении природопользованием на уровне основного звена.

Внешнее воздействие на предприятие проявляется в основном в требовании выполнения природоохранного законодательства, доведении лимитов на выбросы и сбросы вредных веществ в окружающую среду, установлении нормативов платы за загрязнение и потребление природных ресурсов. Существующая система управления природопользованием на предприятии в основном ориентирована на централизованную форму управления и не обеспечивает поиск и принятие оптимальных решений исходя из реальной ситуации.

Совершенствование управления природопользованием, по нашему мнению, является наиболее важным фактором, так как обеспечивает решение предшествующих проблем в рамках внутренних возможностей предприятия.

Проведенный анализ существующих структур управления охраной природы на промышленных предприятиях показал, что наибольшее распространение получили следующие их виды:

а) предприятия, на которых в штатном расписании предусмотрены должности инженеров по охране природы в составе одного из подразделений, например, производственно-технического отдела;

б) предприятия, на которых сформированы подразделения, занимающиеся вопросами планирования и контроля природоохранной деятельности, но подчинены одному из функциональных отделов предприятия, например в составе службы главного энергетика;

в) предприятия, где выделены самостоятельные специализированные подразделения для обеспечения природоохранной деятельности.

Примером таких предприятий является ПО "Химпром", где создан отдел охраны природы, занимающийся организацией и контролем всех подразделений предприятия по вопросам охраны окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. В обязанности этого отдела входит разработка текущих и перспективных планов природоохранных мероприятий, контроль за их выполнением, контроль за работой очистных сооружений и соблюдением технологической дисциплины в плане экологических требований, контроль за ремонтом очистного оборудования цехов, принятие решений по стимулированию работников цехов, организация комплексной проверки работы производственных цехов. Подчиняется отдел непосредственно главному инженеру объединения. Как самостоятельное структурное подразделение функционирует санитарная лаборатория, которая ежедневно контролирует качественный и количественный состав загрязняющих веществ отходящих от технологического оборудования, а также качество атмосферного воздуха на промплощадке и санитарной зоне предприятия.

В тоже время ни одна из рассмотренных управленческих структур не обеспечивает в достаточной мере комплексного и системного подхода в

вопросах природопользования, интеграции производственной и природоохранной деятельности исходя из единой цели функционирования предприятия в рыночных условиях. Комплексность в управлении природопользованием предусматривает взаимосвязь специализированного подразделения по охране природы с другими подразделениями аппарата управления предприятия в плане выполнения общих и конкретных функций управления. При этом любое стратегическое и оперативное решение в рамках того или иного структурного подразделения должно быть увязано с требованиями экологии и согласовано с отделом охраны природы. Аналогично действия сугубо природоохранного назначения должны быть оптимизированы по отношению к другим подразделениям.

Системность в управлении природопользованием предполагает рассматривать производственную и природоохранную деятельность как единое целое, функционирование которых призвано обеспечить наиболее эффективный путь достижения главной цели работы предприятия. Так, принимаемое решение по выпуску того или иного продукта должно быть увязано с экологическими последствиями а последние должны быть оценены исходя из влияния на экономические показатели работы предприятия - прибыль, рентабельность и т.п.

Реализацию отмеченных предпосылок может обеспечить организация на предприятии комплексной системы экологического менеджмента. Экологический менеджмент - это система управления природопользованием, обеспечивающая оптимальный путь решения экологических задач исходя из экологических интересов предприятия.

Как любая система управления, экологический менеджмент предполагает формирование комплекса целей и задач, объекта управления, функций управления, состав и структуру управляющей подсистемы.

С переходом к рыночным отношениям и децентрализацией управления предприятием изменились цели природопользования. Рассматривая природопользование как деятельность по использованию природных ресурсов и охране окружающей среды от загрязнения в рамках действующего природоохранного законодательства, главную цель экологического менеджмента можно сформулировать как обеспечение экологических стандартов при минимальных издержках природопользования. Издержки природопользования на предприятии включают:

а) затраты, связанные с потреблением и воспроизводством природных ресурсов;

б) затраты на проведение привентивных мероприятий по загрязнению окружающей среды;

в) дополнительные и компенсационные затраты, а также прямые потери, обусловленные воздействием загрязнения на производственные ресурсы (внутренний экономический ущерб);

г) платежи за использование природных ресурсов и размещение отходов в окружающей среде;

д) штрафные санкции за нарушение природоохранного законодательства. Чем меньше издержки природопользования несет предприятие, тем выше его экономические результаты.

Оптимизация в достижении главной цели обусловлена альтернативным характером затрат, формирующих издержки природопользования. Так меньшее потребление природного ресурса при

производстве продукции достигается возрастанием затрат на повышение безотходности технологий. Повышение уровня безотходности обеспечивает снижение затрат на предупреждение загрязнения. С другой стороны увеличение затрат на превентивные мероприятия позволяют снизить экономический ущерб от загрязнения окружающей среды, экономические санкции и платежи предприятия.

Исходя из главной цели, формируются основные цели, в совокупности представляющие "дерево целей" экологического менеджмента.

В соответствии с главной и совокупностью основных целей определяются функции экологического менеджмента, которые в соответствии с общей теорией управления подразделяются на общие и конкретные. В экологическом менеджменте в качестве общих функций можно выделить следующие: планирование, организация, мотивация и контроль. В свою очередь каждый из этих блоков целесообразно развить, представив планирование как стратегическое планирование, планирование по реализации стратегии и оперативное планирование; организацию как процесс создания структуры управления следует связать с координацией как обеспечение согласованности действий между органами управления, а также между управляемой и управляющей системой; функцию контроля целесообразно увязать с такими общими функциями как учет, анализ и регулирование.

Выполнение этих функций обеспечивается связующими подсистемами: принятия решений и коммуникаций.

Исходя из общих и конкретных функций экологического менеджмента разрабатывается организационная структура управления природопользованием как совокупность производственных и управленческих подразделений и взаимосвязей между ними.

Рассмотренные выше общие вопросы теории управления имеют свои особенности применительно к экологическому менеджменту. Так наиболее эффективной формой стратегического планирования и планирования по реализации стратегии природопользования следует считать программно-целевое планирование. Основой его является разработка комплексно-целевой программы природопользования на предприятии, которая призвана реализовывать стратегию поведения предприятия в области использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Данная программа может быть скоординирована с экологическими программами более высокого уровня - городскими, областными или государственными.

Методология разработки комплексно-целевых программ природопользования на уровне основного звена предполагает:

- а) выявление проблемных ситуаций текущего и будущего периодов;
- б) формирование системы целей (главных и основных);
- в) разработку комплекса мероприятий по реализации этих целей;
- г) обеспечение выполнения данных мероприятий (техническая, материальная подготовка, финансирование, организация выполнения).

Формирование организационной структуры экологического менеджмента также должно основываться на системно-целевом подходе. Это требование вытекает из специфического характера управления природопользованием как самостоятельной конкретной функции управления, исполнение которой связано с работой других производственных и управленческих подразделений. Так потребление природного ресурса и образование отходов происходит в производственных цехах, очистка отходов - в специализированных

очистных подразделениях. У каждого из них свои цели, несогласованность их действий приводит к потерям в целом по предприятию. Поэтому наиболее целесообразно предложить линейно-функциональную структуру природопользованием матричного типа, позволяющую повысить полномочия функционального руководителя службы охраны природы по отношению к линейным руководителям производственных подразделений. Соответственно с этим на предприятии может быть создана комплексно-целевая система управления природопользованием, соединяющая в единое природоохранные и производственные службы и подразделения предприятия.

Функция мотивации призвана обеспечить заинтересованность всех участников процесса природопользования в эффективности их действий. Сложность создания системы мотивации рационального природопользования заключается в альтернативности целей природоохранных и производственных подразделений предприятия, а также в различных целях предприятия в целом и общественных интересов внешней среды. Отсюда в природопользовании следует рассматривать внешнюю и внутреннюю мотивации и соответствующие им методы управления. Внешнее стимулирование рационального природопользования проявляется посредством методов правовой регламентации (законы, постановления, инструкции и т.д.) и связанных с ними экономических методов (введение системы платежей, продажа прав на загрязнение и т.д.). Внутренняя мотивация обеспечивается организационно-распорядительными и экономическими методами управления. К последним относится включение в систему внутрипроизводственного стимулирования показателей природопользования как составной части внутрипроизводственного расчета.

Следует также отдельно рассмотреть такую функцию как оценку и анализ воздействия природоохранной деятельности на экономические показатели работы предприятия, т.е. принятие каких либо управленческих решений по природопользованию или производственного характера предполагает эколого-экономическое обоснование. Так, например, увеличение объемов производства или переход на новый вид продукции может повлечь за собой возрастание потребления природного ресурса и поступления отходов в окружающую среду. При этом возрастут платежи за природные ресурсы и загрязнение окружающей среды, увеличится внутренний ущерб, что отразится на рентабельности работы предприятия. С другой стороны, проведение превентивных природоохранных мероприятий увеличит себестоимость продукции и снизит прибыль.

Отдельные элементы экологического менеджмента, рассмотренные выше, уже сейчас нашли практическое применение в природоохранной деятельности ПО "Химпром".

SUMMARY

The actual problems of emission of harmful substances into the environment from chemical enterprise "Chimprom" are considered in this article. The results of analysis of exist management structure of nature protection on the industrial enterprise are presented. The basic elements of complex system of ecological management are examined.