

М.Д. Молев**КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МЕНЕДЖМЕНТА – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ
В УПРАВЛЕНИИ ГОРНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ**

Представлены результаты исследования в области разработки и совершенствования новых управленческих технологий, учитывающих последствия деятельности горного предприятия на окружающую природную среду. Акцентируется внимание на парадигмах экологического менеджмента, индикаторах экологических результатов хозяйственной деятельности и системной оценке загрязнения среды.

Ключевые слова: окружающая среда, корпоративный экологический менеджмент, экологические парадигмы, инструменты корпоративного экологического менеджмента, экологические индикаторы деятельности, информационная система предприятия.

Антропогенный прессинг на окружающую среду (ОС) монотонно увеличивается, поскольку значительно возросли интенсивность и масштабы материальной деятельности людей. Естественная среда перестала быть всеобщим поглотителем отходов промышленного производства, сельского хозяйства и бытовой сферы. Значительный вклад в загрязнение ОС вносят горные предприятия. В связи со сложившимися условиями деятельности хозяйствующих субъектов настоятельно необходима становится внедрение в управление предприятиями угольной отрасли новых, так называемых «зеленых» технологий, которые учитывают современные требования нормативных документов по экологии [1].

Одним из наиболее эффективных путей снижения и предотвращения негативного воздействия промышленного производства на окружающую среду, по нашему мнению, является активное внедрение в российскую экономику систем экологического менеджмента. Корпоративный экологический менеджмент (КЭМ) представляет собой систему управления деятельностью фирмы (предприятия, организации) в тех ее формах и направлениях, которые пря-

мо или косвенно относятся к взаимоотношениям хозяйствующего субъекта с окружающей средой. В этом смысле предметом КЭМ являются экологические стороны деятельности предприятия. Цель корпоративного экологического менеджмента, в итоге, – минимизация негативного воздействия хозяйственной деятельности фирмы на ОС.

Среди основных подходов, анализирующих воздействие экологических императивов на предпринимательскую деятельность и развивающих теорию КЭМ, могут быть предложены следующие парадигмы:

- антропоцентрической подход, в рамках которого внимание акцентируется на экологической ответственности предпринимателей;

- финансово-экономический подход или подход «двойного выигрыша», в котором реализация природоохранных целей рассматривается фирмой сквозь призму выработки конкурентоспособных стратегий и обеспечения посредством их реализации конкурентных преимуществ;

- КЭМ трактуется как подфункция общей системы управления качеством и безопасностью в рамках деятельности хозяйствующего субъекта [2].

При внедрении системы экологизированного управления необходимо уяснить общие принципы КЭМ, которые обеспечивают соблюдение требования устойчивого развития. Устойчивым является развитие, которое способно обеспечивать удовлетворение потребностей ныне живущих поколений людей без подрыва условий, необходимых для соблюдения и удовлетворения потребностей будущих поколений. Применительно к деятельности бизнеса требования устойчивого развития получили отражение в принятой в 1991 г. «Деловой Хартии по устойчивому развитию» Международной торговой палаты. В основу данной хартии положено соблюдение бизнесом следующие ключевые обязательства.

1. Корпоративный приоритет – признать управление ОС одним из ключевых факторов для устойчивого развития и сформулировать соответствующую политику.

2. Интегрированное управление – внедрить указанную политику, программы и методы в предпринимательское дело в качестве существенного элемента управления.

3. Процесс совершенствования – продолжать совершенствовать политику, программы и повышать экологическую эффективность с учетом новых технических разработок, научных достижений, требований потребителя и ожиданий общества, считая исходной точкой правовые нормы.

4. Обучение персонала – обучать персонал осуществлять деятельность с пониманием ответственности за состояние ОС.

5. Предварительная оценка – оценивать воздействия на окружающую среду до начала новой деятельности или реализации нового проекта, до вывода оборудования из эксплуатации и до того, как покинуть данное место.

6. Продукция – разрабатывать и поставлять продукцию, которая не

оказывает чрезмерного воздействия на окружающую среду и является безопасной при ее использовании по назначению и экономичной с точки зрения потребления энергии и природных ресурсов.

7. Консультация для потребителей – консультировать и обучать потребителей, дистрибьюторов и население безопасному использованию, транспортировке, хранению и утилизации поставляемой продукции и применять аналогичные соображения при предоставлении услуг.

8. Оборудование и операции – разрабатывать, проектировать и эксплуатировать оборудование и осуществлять деятельность, принимая во внимание эффективное использование энергии и материалов, устойчивое использование возобновляемых ресурсов, минимизацию отрицательного воздействия на окружающую среду и производства отходов, а также безопасное и ответственное удаление неиспользуемых отходов.

9. Изучение – проводить изучение воздействия на окружающую среду сырья, процессов, выбросов и отходов, связанных с предприятиями, а также способов минимизации отрицательных воздействий.

10. Предупредительный подход – модифицировать производство в соответствии с научными и техническими достижениями, с тем, чтобы предотвратить серьезное ухудшение качества окружающей среды.

11. Подготовленность к аварийным ситуациям – разработать и поддерживать в рабочем состоянии планы подготовленности к аварийным ситуациям совместно с соответствующими службами и органами власти, признавая потенциальные трансграничные воздействия.

12. Передача технологий – вносить вклад в передачу экологически приемлемых технологий и методов управления.

13. Вклад в общий эффект – вносить вклад в развитие государственной экологической политики, а также в предпринимательство, правительственные и межправительственные программы.

14. Соответствие и отчетность – определять экологическую эффективность; регулярно проводить экологические аудиты деятельности фирмы; периодически предоставлять необходимую информацию акционерам, сотрудникам, органам власти и общественности [3].

Важным документом системы корпоративного экологического менеджмента, который в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001 должна иметь любая организация, является экологическая политика, которая должна соответствовать масштабу и природе воздействия на окружающую среду, создаваемого деятельностью горного предприятия. Политика должна содержать заявление о стремлении к соответствию экологическим нормативам, а также к постоянному улучшению системы экологического менеджмента и к предотвращению загрязнения ОС.

Современная научно обоснованная экологическая политика горного предприятия должна разрабатываться на базе полномасштабной информации о его производственной деятельности и внешней среде. При этом важнейшую роль играют инструменты корпоративного экологического менеджмента и их использование в качестве практических методов нахождения, оценки и операционализации информации для КЭМ. Указанные инструменты различают в зависимости от того, направлены ли они на «простое» отражение состояния системы (их можно назвать статическими) или на активное использование в процессе экоманеджмента (динамические инструменты). К первым ин-

струментам относятся: экологические балансы, учет, экоаудит, экологические индикаторы и оценка экологического жизненного цикла продукции. Инструментами второй группы являются экологический контроллинг и метод аналитического иерархического процесса. С помощью динамических инструментов вырабатываются определенные правила, по которым статические инструменты могут быть использованы для реализации различных схем КЭМ.

Важную роль в указанном плане, по мнению автора, играет экологическая информационная система предприятия (ЭИСП). Данная система, с точки зрения решаемых задач, служит отображению и оценке вызываемой деятельностью фирмы нагрузки на ОС. ЭИСП также можно представить как систему специальных управленческих инструментов, направленных на выявление связанных с деятельностью фирмы экологических шансов и рисков. С помощью ЭИСП управленческие службы выявляют, обрабатывают, представляют в количественной форме и оценивают информацию для так называемых внешних и внутренних стейк-холдеров предприятия. К первой группе относятся потребители, поставщики, подрядчики, инвесторы, банки, страховые компании, органы власти, профсоюзы, СМИ. Ко второй – высшие руководители, менеджеры и специалисты подразделений, работники предприятия. Формирование и функционирование ЭИСП зависят от целого ряда существенных проблем, включая готовность фирмы к проведению моделирования системы вещественных и энергетических потоков, а также сложность оценки различных экологических воздействий предприятия на окружающую среду.

Индикаторы экологических результатов деятельности предприятия

(ИЭРДП) представляют важный элемент его информационной экологической системы, позволяя решить задачи оптимизации экологического управления. Для охраны ОС и разработка экологической политики, распределение полномочий и ответственности, как и формирование адекватной коммуникации важны, и они образуют основу эффективного достижения фирмой природоохранных результатов. Их оценка в современной практике природопользования осуществляется с привлечением систем индикаторов, которые изложены в следующих документах: индикаторы экологических результатов деятельности предприятий, входящие в международные стандарты КЭМ (прежде всего EMAS и ISO 14000); рекомендации Глобальной инициативы по отчетности; руководство по оценке экологической эффективности Мирового Совета предпринимателей по устойчивому развитию.

ИЭРДП в системе КЭМ предназначены для решения двоякого рода задач. С одной стороны, эти индикаторы являются важным средством планирования, управления и контроля как за воздействием предприятий на окружающую среду, так и методами, издержками и результатами его природоохранных усилий. С другой – они выступают составным звеном ЭИСП, обеспечивая его менеджмент систематизированной базой широкого круга данных в области достигнутого прогресса, а также имеющихся проблемных областей. В качестве элемента ЭИСП экологические индикаторы призваны выполнять следующие основные функции:

- задавать цели экологической политики, а также текущих планов и программ действий по ООС предприятия;
- оценивать степень выполнения целевых и плановых экологических показателей, определять динамику экологических результатов деятельности

предприятия во времени, а также сравнивать их с результатами других фирм;

- выявлять имеющиеся оптимизационные потенциалы и отклонения от поставленных экологических целей и задач;
- оценивать рыночные шансы и возможности сокращения издержек;
- служить средством внешней и внутренней коммуникации.

В стандарте ISO 14031 «Руководящие указания по управлению окружающей средой. Оценка результативности» содержится вариант общей системы индикаторов экологических результатов деятельности бизнеса. Данная система, прежде всего, различает две группы индикаторов: индикаторы экологических результатов деятельности предприятия и индикаторы экологических условий деятельности предприятия. В свою очередь, первая группа подразделяется на экологические индикаторы системы менеджмента и индикаторы операционных процессов. На важность мониторинга экологических результатов деятельности предприятий с помощью соответствующих индикаторов в целях контроля за соблюдением регулирующих требований указывает также стандартная система EMAS. Таким образом, формирование ИЭРДП отражает общую тенденцию перехода в практике менеджмента от преимущественно качественных показателей к современной системе количественных и качественных показателей. Преимущества этой системы также определяются лежащим в ее основе подходом, основанным на следующей цепочке мер: «спланируй – сделай – проверь – действуй».

Экологические индикаторы системы менеджмента (ЭИСМ) – вид индикаторов, предоставляющих информацию по усилиям, предпринимаемым по воздействию на экологические ре-

зультаты деятельности фирмы. Эта информация касается политики, практики, процедур, решений и действий на всех уровнях организации. ЭИСМ включает следующие индикаторы:

- реализация политики и программ (число достигнутых целевых и плановых показателей, в том числе по подразделениям; число работников, участвующих в программах ООС, прошедших экологическую переподготовку, подавших экологические предложения и т.п.);

- выполнение регулирующих норм (число экологических инцидентов и их издержки, выполнение плана по аудиторским проверкам);

- финансовые результаты (экологические издержки, рентабельность инвестиций, экономия издержек вследствие ресурсосбережения).

Индикаторы операционных процессов подразделяются на:

- материально-сырьевые и энергетические индикаторы;

- инфраструктурные и транспортные индикаторы.

К экологическим индикаторам операционных процессов относят:

- индикаторы потоков сырья, материалов и энергии, определенные на основе input-output анализа;

- материалы для производства (первичное сырье по видам, общим объемом и на единицу продукции, включая водопотребление, рециклированные материалы), энергия (по типам, общий объем и эффективность использования);

- продукция (производство основной и попутной продукции, в том

числе способной к рециклированию, объем рециклируемых и переработанных отходов);

- экологические услуги при поддержке предприятия (например, объем токсичных отходов, использованных провайдерами предприятия);

- физические мощности и оборудование предприятия.

Комплекс индикаторов можно дополнить индикаторами экологических условий деятельности, которые призваны служить оценке воздействия предприятия на окружающую среду (в форме вредных выбросов в атмосферу, сбросов сточных вод и т.п.).

Материальные и энергетические балансы выступают в качестве основы для разработки индикаторов операционных процессов предприятия. Они обеспечивают широкие возможности для осуществления программы ресурсосбережения, сокращения эмиссий и минимизации отходов. Система экологических индикаторов в целом и ее отдельные блоки могут служить основой для определения как целей аудиторской проверки, так и оценки получаемых результатов. В свою очередь, итоги аудиторской проверки могут использоваться для уточнения целевых и плановых экологических показателей предприятия.

Внедрение описанной в статье научно-методической разработке, позволит, по мнению автора, горным предприятиям осуществлять обоснованную с экологической точки зрения хозяйственную деятельность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Молев М.Д., Молев А.М. Теория и практика управления региональной экологической безопасностью: монография. – Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2006. – 84 с.

2. Молев М.Д., Россинская М.В., Алехина Е.С. Экологический менеджмент и эко-

номика природопользования: учебное пособие. – Шахты: ЮРГУЭС, 2012. – 88 с.

3. Пахомова Н.В., Эндрес А., Рихтер К. Экологический менеджмент. – СПб.: Питер, 2003. – 544 с. **ГИАБ**

Молев Михаил Дмитриевич – доктор технических наук, профессор, e-mail: n.stuzhenko@mail.ru, Институт сферы обслуживания и предпринимательства филиала Донского государственного технического университета.

UDC 338.46:504

CORPORATE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM – A NEW DIRECTION IN THE MANAGEMENT OF THE MINING COMPANIES

Molev M.D., Doctor of Technical Sciences, Professor, e-mail: n.stuzhenko@mail.ru, Institute of Service Industry and Enterprising, Don State Technical University, Shakhty, Russia.

The article presents the results of research in the development and improvement of new management technologies that address the consequences of the activities of the mining enterprise on the environment. Paradigm focuses on environmental management, environmental indicators results of operations and systematic assessment of pollution.

Key words: environment, corporate environmental management, environmental paradigm, tools of corporate environmental management, environmental performance indicators, enterprise information system.

REFERENCES

1. Molev M.D., Molev A.M. *Teoriya i praktika upravleniya regional'noi ekologicheskoi bezopasnost'yu: monografiya* (Theory and practice of regional environmental safety control: Monograph), Shakhty: Izd-vo YuRGUES, 2006, 84 p.
2. Molev M.D., Rossinskaya M.V., Alekhina E.S. *Ekologicheskii menedzhment i ekonomika prirodopol'zovaniya: uchebnoe posobie* (Ecological management and ecosystem exploitation economy: Education guidance), Shakhty, YuRGUES, 2012, 88 p.
3. Pakhomova N.V., Endres A., Rikhter K. *Ekologicheskii menedzhment* (Ecological management), Saint-Petersburg, Piter, 2003, 544 p.



УМНАЯ КНИГА – ПРЕДМЕТ ПЕРВОЙ НЕОБХОДИМОСТИ

АССОРТИМЕНТНАЯ ПОЛИТИКА ИЗДАТЕЛЬСТВА

Возможности свободного выбора книг определяют успех научно-технического издателя.

Если вновь образованное издательство не входит в какую-либо издательскую структуру, то первые два-три года работы будут проходить в эрзац-режиме. И это при самых благоприятных условиях: организаторы инициативны и квалифицированы, запас финансовых средств достаточен, высокопрофессиональные сотрудники могут приступить к работе на начальном этапе. Объясняется длительный латентный период развития тем, что отсутствие собственной или кооперативной системы книгораспространения делает работу издательства неполноценной или даже бессмысленной.

Но наладить собственное книгораспространение без минимально необходимого ассортимента невозможно. Мы начинали с 200–300 наименований книг, а первые результаты получили через 5–7 лет, когда количество наименований для продажи достигло 600–700. Наши финансовые обороты и тогда были не очень велики, но пришли необходимая известность, доверие, повысилась притягательность издательства для потенциальных авторов.

Продолжение на с. 290