

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574

З. В. Вдовенко, В. И. Бондаренко

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Экологические проблемы человечества общеизвестны. Одна из основных проблем заключается в интенсивном загрязнении окружающей природной среды – биосфера. Природная среда – это часть окружающей среды или природная составляющая среды обитания и производственной деятельности человечества, которая отличается от других составляющих окружающей среды свойством самовосстановления и саморегуляции без корректирующего вмешательства человека.

Среда обитания, жизненная среда, экологическая среда, внешняя среда – эти понятия или явления связаны между собой понятием объекта (тела), с которым субъекты (организмы) находятся в прямых или косвенных взаимоотношениях. Таким образом, экологическая система (экосистема) – это единый природный или природно-антропогенный комплекс, образованный живыми организмами и средой их обитания, в котором эти компоненты соединены между собой причинноследственными связями, обменом веществ и распределением потока энергии.

Многие виды деятельности, которые в недавнем прошлом рассматривались как социальные, оказались значимыми для биосферы, и должны уже рассматриваться последствия этих видов деятельности и их ликвидация. Система экономико-социальных и экологических проблем неразрывно связана с развитием российского промышленного производственного комплекса. В конце прошлого столетия при переходе к рыночной экономике в данной системе возникло множество проблем. Более 60 % производимых отечественных продуктов не конкурентоспособны на внешнем рынке по качественным и ценовым характеристикам. Основной причиной является низкий технологический уровень промышленных производств, не обеспечивающий выпуск современной продукции, отвечающей важнейшим экономическим, экологическим, качественным и др. показателям.

Производственно-хозяйственная деятельность коммерческих предприятий в рыночной экономике приобретает необратимый характер воздействия на природу и представляет собой одну из составных частей глобальной опасности. Негативные тенденции структурно-технологического характера и, прежде всего, связанные со снижением

технологического и технического уровня процессов и производств, существенно ограничивают возможности выпуска конкурентоспособной продукции. Например, средняя энергоемкость и материалоемкость по основным химическим продуктам в 1,5-2 раза выше, чем в ведущих странах, на 20-25 % выше потребление технологической и оборотной воды. Смена поколений многих технологических процессов осуществляется через 20-25 лет, при 7-10 летних сроках смены в ведущих странах. Износ основных фондов и оборудования достигает 80 %, а по ряду производств составляет 90 и более процентов. Кроме того, промышленность является основным источником загрязнения окружающей среды, как водного, так и воздушного бассейнов.

Вместе с тем, растет и понимание того, что главными ценностями для нормального развития человека являются естественные блага – чистая вода, воздух, экологически чистые продукты питания, зоны отдыха. Решение социальных проблем постоянно требует развития экономики, расширения и интенсификации производств, что неизбежно ведёт к повышению антропогенной нагрузки, нарушению устойчивости экосистем.

Таким образом, процесс социально-экономического развития общества связан с необходимостью преодоления или устранения противоречий и их разрешения, возникает необходимость поиска устойчивого вида сотрудничества для предприятий, организаций, собственников и органов государственной власти, т.е. разработка соглашений о взаимном сотрудничестве с целью получения результата, учитывающего интересы сторон. В условиях рыночно ориентированной системы для успешного развития необходимо учитывать интересы всех участников рассматриваемого процесса на всех уровнях развития.

Целесообразность и возможность такого сотрудничества рассмотрим на примере соблюдения природоохранных мероприятий применительно к атмосферному воздуху [1]. Безопасная экологическая обстановка окружающей среды определенной территории обеспечивается регулированием соответствующих выбросов загрязняющих веществ источниками всех предприятий, ведущих производственную деятельность на данной терри-

тории. Это достигается соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (*ПДВ*) по каждому компоненту загрязняющих веществ.

При выдаче разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу используется норматив – предельно допустимый выброс, который определяется на основе санитарно-гигиенического норматива, согласно критерию:

$$C_{зг} \leq ПДК_{сс},$$

где $C_{зг}$ – концентрация загрязняющего вещества в селитебной зоне;

$ПДК_{сс}$ – предельно допустимая среднесуточная концентрация загрязняющего вещества.

Пусть имеется N предприятий. Каждое из них вносит свой вклад в загрязнение территории j -м загрязняющим веществом, оцениваемое как ΔC_{ij} , в совокупности на данной территории N предприятий формируют фоновую концентрацию $C_{\phi} = \sum \Delta C_{ij}$ ($i=1\dots N$). При расширении или создании новых производств на данной территории C_{ϕ} может превысить $ПДК_{сс}$. При ситуации $C_{\phi} \geq ПДК_{сс}$ расширение производства бесперспективно, так как невозможно получить положительное заключение государственной экологической экспертизы, а без него строительство и финансирование работ по расширению или созданию нового производства законодательно запрещено.

Таким образом, процедура решается формально на основе оценки воздействия на окружающую среду одного модернизируемого или вновь создаваемого производства. Хозяйствующий субъект, ориентированный на расширение производства, остается один на один со своей проблемой.

С другой стороны, создание новых производств направлено на решение экономических и социальных проблем, начиная с обеспечения населения рабочими местами, развития инфраструктуры и, заканчивая улучшением экономической составляющей территориального образования, например за счёт повышения налоговых сборов при эксплуатации новых производств.

Остается искать выход из сложившейся ситуации в совместном (корпоративном) решении проблем загрязнения окружающей среды в кооперации с уже действующими предприятиями. В таком случае возможно принятие мер по снижению выбросов уже действующими предприятиями, а полученное при этом снижение массы выбросов ΔM может быть рекомендовано как *ПДВ* для нового объекта. Кстати механизм продажи выбросов уже предложен в рамках международных соглашений (Киотский договор). Снижение *ПДВ* возможно за счёт внедрения на действующих предприятиях современных более экологичных технологий. Это естественно потребуют дополнительных затрат на совершенствование технологий уже действующих производств. Такие мероприятия могут совмещаться с работами по переоснащению производств, в том числе в рамках планов развития территориальных образований.

Необходимо развитие нового направления деятельности по воспроизведству естественных условий существования общества как новой закономерности общественного развития, управления природопользованием и природоохранной деятельностью, включая правовой и экономический механизмы охраны природы; систему государственных и территориальных органов управления; деятельность руководителей и специалистов предприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Консолидация финансовых ресурсов на базе корпоративного управления будет способствовать решению масштабной задачи технологического обновления на основе внедрения лучшей российской и зарубежной практики, создания инновационной продукции с использованием накопленного потенциала разработок в профильной области. Решение этих задач определяет и поддержание конкурентоспособности российских производителей.

Корпоративное управление охраной окружающей среды должно быть основано на принципе совместности обеспечения экологической и промышленной безопасности с финансовой независимостью промышленных компаний в рыночных условиях развития.

Система управления развитием территориального промышленного комплекса должна быть тесным образом увязана взаимными интересами участников рынка на всех уровнях управления не только в области научно-технологического и экономического развития, но и в области экологической безопасности.

Необходимость внедрения новой стратегии в области эколого-экономических отношений в России вполне созревшая проблема. Об этом свидетельствует отставание производства наукоемкой промышленной продукции. Например, доля импорта во внутреннем потреблении по синтетическим красителям и лакокрасочной продукции на протяжении многих лет составляет 50-55 %, что значительно выше пороговых значений экономической безопасности.

Необходимость достаточно быстрой переориентации производственной деятельности промышленных предприятий применительно к жестким требованиям рынка в условиях резкого сокращения объема инвестиций в техническое развитие обострило влияние развивающихся на протяжении многих лет негативных тенденций и, прежде всего нарастающего отставания технического, экологического и экономического уровня производств от соответствующих показателей развитых стран. Тенденция снижения технического уровня приобрела устойчивый характер. Большинство предприятий придерживается в своей инновационной деятельности в основном договорящейся стратегии, внедряют уже существующую

технологию.

В настоящее время научно-техническое развитие не оказывает существенного влияния на изменение технологического уклада промышленного комплекса России. Так, доля производства прогрессивных материалов ниже, чем в развитых капиталистических странах в 2-3 раза. Доля продукции, выпускаемой по устаревшим технологиям первого поколения, составляет более 50%, что приводит к дополнительным издержкам производства и ухудшению экологической безопасности. Такое состояние технического уровня ведет к снижению эффективности и конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Основной причиной существенного отставания уровня развития отечественного промышленного производства от зарубежных аналогов является низкий уровень инновационности, недостаточность объемов государственного финансирования инвестиционных проектов, неразвитость рынка инновационных проектов, незаинтересованность инвесторов во вложение капитала в российское промышленное производство. Решая проблему интенсификации внедрения инноваций вполне правомерно одновременное решение и проблем экологической безопасности. Заметим, что законодательством РФ в области охраны окружающей среды предусмотрено применение наилучших экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий [2].

На наш взгляд, основные направления экономической стратегии развития отечественного промышленного комплекса, кроме мер, предлагаемых Правительством РФ, должны включать и меры по:

- увеличению налоговой нагрузки промышленных корпораций, эксплуатирующих природно-ресурсный потенциал страны;
- расширению базы природно-ресурсного налогообложения за счет введения налогов на использование ассимиляционного потенциала окружающей природной среды;
- систему экологического страхования промышленных объектов;
- разумное ограничение природоемких и экологически опасных видов хозяйственной деятельности;
- систему экологической сертификации отечественного промышленного производства и производимой отечественной продукции.

Интеграция России в мировое хозяйство и ориентация многих предприятий на внешние рынки сбыта своей продукции вызывают необходимость внедрения систем управления, основанных на принципах и требованиях международных стандартов, в том числе в области охраны окружающей среды. Экологические требования развитых стран предполагают выпуск экологически чистой и качественной сертифицированной продукции. В ближайшие годы мировой рынок будет закрыт для любой продукции, не имеющей подоб-

ного сертификата. Поэтому в ближайшее время актуализируется задача экологической сертификации российской промышленной продукции.

В России промышленные корпорации начинают внедрять международные стандарты. Некоторые из этих стандартов уже имеют статус ГОСТов. Введены в действие стандарты серии ISO 9000 (качество продукции), ISO 10303 STEP (состав и конфигурация изделий, данные о проектах, форматы и методы представления данных и т.п.) и частично - ISO 14000 (управление охраной окружающей среды). В этих стандартах и не устанавливаются какие-либо нормативы, однако вся система организована таким образом, что негативное воздействие на окружающую среду должно постоянно снижаться.

Достижение показателей международных стандартов в области экологии и охраны окружающей среды, из-за ряда объективных и субъективных причин для отечественных производителей промышленной продукции является сложным. Это обусловлено их рекомендательным характером, отсутствием четкого целенаправленного внедрения, отсутствием экономических стимулов и др. Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что мотивация внедрения различных международных стандартов формируется в России несколько иначе, чем в других странах. Общим для западных и отечественных производителей являются требования внедрения международных стандартов. В то же время, методы стимулирования этого процесса различны.

Для российских предприятий, первоначально необходимо создать целевую установку управления экономико-экологическими действиями по охране окружающей среды, включающей постоянное снижение нагрузки на окружающую среду, исключение риска нарушения технологического процесса, всеобщей платности за причинение вреда окружающей среде. Необходимо экономическое обоснование целесообразности включения в экологическое управление рыночных методов обеспечения безопасности при функционировании промышленных предприятий, таких как сертификация производства, платежи за загрязнение окружающей среды и экологическое страхование, которые создают действенные стимулы внедрения международных стандартов управления охраной окружающей среды.

В этом случае сертификация промышленного производства, приобретает и экологический статус по охране окружающей среды и включает не только сертификацию продукции как главную составляющую процесса сертификации, но и увязывание организационно-экономического механизма с технологическими требованиями по достижению сертификационного уровня выпускаемой продукции. Сертификация производства включает систему управления производственными процессами, систему управления качеством продукции и мерами

экологического характера по охране окружающей среды.

Сертификация производства приобретает управленческую, контрольно-стимулирующую функцию в обеспечении безопасности промышленного производства. При этом необходимо разработать экономический механизм платности по воздействию промышленных производств на окружающую среду, которая может быть, например, в виде процентной ставки или шкалы платы в зависимости от стоимости продукции, производство которой оказывает определенное воздействие на биосферу, экологические мероприятия по снижению выбросов уже действующими промышленными предприятиями, предполагающих снижение совокупности выбросов.

Снижение нагрузки на экосистему возможно за счёт внедрения новых более экологичных технологий, что соответственно требуют дополнительных капитальных затрат уже действующих производств. Для собственников промышленных предприятий влечет за собой немалые затраты. Кто на них пойдёт? Только в том случае, если компаниям компенсируют эти затраты. А компенсировать можно с помощью системы мер, государственного управления и регулирования деятельностью предприятий, входящих в промышленный комплекс России и, прежде всего собственники имеющихся производств и производств, планируемых к строительству.

Расширение или создание нового производства с социально экономической точки зрения выгодно и местной власти. Повышение налоговых сборов, занятость населения, развитие инфраструктуры и др. Поэтому к решению проблемы возможно привлечение и средств всех участников бюджетного процесса.

Процесс формирования системы эффективного управления отечественным промышленным комплексом напрямую связан с наличием интересов различных групп, зачастую разнонаправленных. Рассматривая проблему устранения противоречий в интересах участников рынка, необходимо отметить, что промышленный комплекс, состоящий из совокупности предприятий различных форм собственности, встроен в систему государственной власти, которая видит в его деятельности поддержку политического режима, – источник налоговых поступлений, гарант социальной стабильности.

В свою очередь, для эффективного функционирования и развития промышленного комплекса государство способствует созданию цивилизованной конкурентной среды, в том числе предоставляя различные льготы и преимущества.

С другой стороны, собственники решают проблемы: поиска рынков сбыта, минимизации издержек, уплаты налогов, поиска поставщиков, подрядчиков, потребителей, борьбы с конкуренцией на рынке и т. д. Однако, собственникам

свойственно уклонение от выполнения социально-ориентированных обязательств, касающихся как развития территорий, социально-экономические и экологические проблемы, так и интересов самих работников предприятий.

Система управления развития промышленного комплекса, территории, обеспечение промышленной безопасности и решение проблем экологического характера может быть в большой мере может быть и должно быть обеспечено институтом экологического страхования.

Введение обязательного экологического страхования позволит обеспечить решение некоторых социальных, эколого-экономических проблем: полную или частичную компенсацию ущерба, причиняемого биосфере промышленными загрязнениями всех видов; проведение застрахованными производителями дополнительных предупредительных экологических мероприятий; обеспечить финансовую устойчивость страховых экологических операций за счет вовлечения в страховое экологическое поле страхователей с разной вероятностью страховых событий; создание дополнительных возможностей финансирования работ по экологическому аудиту промышленных производств и др. мероприятия.

Экологическое страхование должно быть основано на экономическом методе страхования гражданской ответственности промышленных предприятий, производственная деятельность которых является источником экологического риска. (Экологический риск – вероятность реализации страхового события в результате хозяйственной и иной деятельности, которое инициирует воздействие и может причинить экономический ущерб гражданам и юридическим лицам).

Экологическое страхование позволит создать систему взаимной экономической заинтересованности застрахованных предприятий и страховщиков в снижении риска, причиняемого биосфере не только аварийными, но и технологическими выбросами, постоянно загрязняющих биосферу.

В страховании ответственности за аварийное промышленное загрязнение окружающей среды должна отражаться персонификация причинения вреда. В наибольшей степени трудности этого процесса проявляются в практической реализации принципов экологического страхования. Страхованию предшествует экологический аудит наиболее опасных для окружающей среды объектов, выбор которых основан на использовании соответствующих критериев оценки этой опасности [3]. Объекты делятся на три группы по степени их опасности для окружающей природной среды, и идентифицируется: по перечню опасных веществ, по кратному превышению предельных норм воздействия на окружающую природную среду и исходя из расчетных величин риска загрязнения и причиняемого им потенциального ущерба.

Цель аудита – установление степени потенци-

альной техногенной и экологической опасности объекта и величины ущерба, который может быть причинен реципиентам.

В алгоритме внедрения экологического управления есть этап, на стадии которого определяется наиболее рисковый участок (узел, установка) производства, т.е. элемент жизненного цикла продукции с наибольшей вероятностью возникновения аварийной ситуации, приводящей к загрязнению окружающей среды. При условии включения в экологическое управление экологического страхования величина страхового взноса объективно характеризует эффективность внедряемой системы экологического управления: чем больше риск загрязнения окружающей среды, тем больше страховой взнос. Стремление к уменьшению суммы страховых взносов будет стимулировать снижение негативного воздействия производства на окружающую среду.

Такой подход позволяет минимизировать экономические издержки на соблюдение заданных норм антропогенного воздействия на окружающую среду, - что собственно и служит критерием эффективности в экологическом управлении.

Общая схема экологического управления должна быть дополнена элементами экологического страхования по всем блокам, указанным в стандарте Р ИСО 14001-98.

Так, процедура экологического страхования должна быть предусмотрена в экологической политике; при планировании – экологическое страхование является основой для выбора мероприятий и одним из заявленных показателей (величина тарифных ставок по экологическому страхованию); во внедрении и функционировании – экологическое страхование позволяет сформировать дополнительный источник средств из финансовых резервов страховщика; проведение проверок и коррекция действий - совершенно логично включает процедуры предстрахового экологического аудита и дополнительный контроль со стороны страховской компании; анализ со стороны руководо-

ства - предполагает анализ страховых тарифов в жизненном цикле продукции по инвентаризационным циклам.

Поскольку страховщик больше всех заинтересован в предотвращении аварий, он будет осуществлять жесткий внешний контроль за исполнением принятого плана, который является частью заявленной предприятием природоохранной программы в рамках внедряемой системы экологического управления.

В свою очередь этот контроль позволяет добиваться ежегодного (при заключении договора экологического страхования на один год) снижения величины тарифных ставок.

Таким образом, современная природоохранная политика в обеспечении промышленной безопасности при функционировании предприятий должна ориентироваться не только на ликвидацию последствий антропогенного воздействия на окружающую среду, сколько на предотвращение такого воздействия с помощью различных рыночных механизмов – экологического страхования, экологической сертификации и т.д.

Необходима тотальная экологизация всех видов хозяйственной и иной деятельности. В этом синтезе проблем экологизации и «деэкологизации» необходимо создание целостной системы, объединяющей социально-экономическое развитие и проблемы окружающей среды. Потребуются кардинальные преобразования всех основных видов деятельности человека. Важную роль в решении этой проблемы должны сыграть экологическое воспитание и экологическое образование, призванные сформировать новое экологическое мышление. Эти изменения должны произойти целенаправленно, разумно и осознано. Необходимо изменение взглядов не только на возможности экономического роста, но и смена системы ценностей, ориентиров, стратегии поведения человека. Т.е. необходима выработка новой модели взаимоотношений в обществе, с природной окружающей средой, биосферой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 (с изменениями).
2. Федеральный закон от 10.01.2002, № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
3. Арбузов Г. М., Ласкин Б. М., Горский В. Г., Моткин Г. А. Оценка химической опасности предприятий в системе страхового экологического аудита // Труды второй Международной конференции "Теория и практика экологического страхования". Тезисы докладов – М.: ИПР РАН, 2000.– http://www.chemsummit.ru/old/ru/doklad/motkin_doklad.doc

Авторы статьи:

Вдовенко
Зинаида Владимировна
- докт.экон.наук, проф.каф.
менеджмента и маркетинга Россий-
ского химико-технологического
университета имени Д. И. Менде-
леева
Email: vzz27@mail.ru

Бондаренко
Василий Иванович
- канд.техн.наук, доцент
каф. эколого-экономического анали-
за технологий Московской академии
тонкой химической технологии име-
ни М. В. Ломоносова
Email: vzz27@mail.ru