

УДК 504.064

Макаревич Н.Ю. Науч.рук. Морзак Г.И.

**Современные проблемы оценки и управления
экологическими рисками**

Глобализация и серьезные политические изменения, развитие научно-технического прогресса, тотальная информатизация – все эти явления привели к усложнению и увеличению динамики различных сторон жизни общества. Результатом явилось возрастание рисков внешней и внутренней среды предприятий различных отраслей и форм собственности. В современных условиях управленические решения приходится принимать в условиях неопределенности, то есть при наличии ряда факторов, воздействие которых на результаты деятельности нельзя заранее точно определить. Для того чтобы сократить вероятность их появления и возможный ущерб, как отмечается в [1], необходимо спрогнозировать дальнейшее развитие событий, в частности, последствия принимаемых решений, выявить риски, правильно оценить их, а затем переходить к построению системы управления. Актуальность проблемы возрастает, если речь идет о решениях, которые ведут к наступлению событий, имеющих неблагоприятные последствия для окружающей природной среды. Г. Раҳметова отмечает, что в экологической сфере неопределенность обусловлена спонтанностью природных явлений и процессов, стихийных бедствий и катаклизмов, неоднозначностью взаимовлияния и отношений между участниками общественной жизни, наличием в ней противодействия среды и субъектов, противоречивых интересов, вероятностным характером научно-технического прогресса, недостаточностью информации о явлении или

процессе, относительно которого принимается решение, ограниченностью человеческих возможностей по накоплению информации [2].

Анализ последних исследований и публикаций, выполненных такими учеными, как Ваганов П.А., Орлов А.И., Хаустов А.П., Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Васильева Т.А., Ильяшенко С.Н., Балацкий О.Ф., Галушкина Т.П. и др., показывают, что сегодня на предприятиях происходит становление механизма управления экологическим риском. Но вместе с тем в зарубежной и отечественной теории и практике нет единого подхода к управлению системой экономической оценки экологического риска на микроуровне. Сложность этого процесса заключается в недостаточной теоретической и практической разработанности данной проблематики.

На современном этапе развития деятельности субъектов хозяйствования важное практическое значение приобретает вопрос формирования механизма управления рисками в системе экологического менеджмента предприятия. Результаты исследований ускорения роста масштабов материального производства и потребления являются, безусловно, положительной тенденцией развития цивилизации. Но одновременно с развитием производства резко увеличились количество и ущерб от нарушений нормального хода производственного процесса, производственных аварий и катастроф. Современное общество все более четко осознает необходимость установления контроля над производственными процессами. Результатом формирования нового, «безопасного» мышления стало возникновение и быстрое развитие новой отрасли экономического знания – управления риском. Практика хозяйствования свидетельствует, что полностью избежать рисков невозможно, однако ими можно и нужно осознанно

управлять. В мировой науке управление рисками, или риск-менеджмент, уже давно рассматривается как один из основных разделов менеджмента.

Риск-менеджмент является частью системы эффективного управления предприятием. Он заменяет традиционный подход, пассивный и оборонительный, основанный на полной передаче рисков страховым компаниям, подходом активным, наступательным, базирующимся на овладении риском, уверенности в наличии многовариантности решений существующих проблем [3].

Таким образом, риск-менеджмент – это процесс выявления и оценки рисков, а также выбор методов и инструментов управления для минимизации данного риска. Каждое предприятие вполне может сформировать собственную информационную базу и использовать свою градацию уровней затрат и вероятностей их возникновения на основе собственных исследований, экспертных оценок, анализа внешней и внутренней информации [4].

Управление экологическими рисками предприятия должно осуществляться в рамках системы экологического менеджмента на стадиях планирования, организации и реализации экологических действий и мероприятий, способствуя оптимизации принимаемых управленческих решений. [5]. Тем не менее, оценивать антропогенное воздействие на среду обитания на Западе пытались еще в начале 70-х годов прошлого столетия. Тогда были сформированы основные принципы, ставшие предпосылками для оценки такого влияния на окружающую среду и формирования общей системы экологического менеджмента. За последние годы был накоплен огромный опыт оценки и учета воздействия человека на окружающую среду. Так, в США, Великобритании, Германии, Нидерландах и некоторых

других странах ни одно решение по крупному промышленному строительству, объекту тех или иных сфер хозяйственной деятельности не принимается без анализа и оценки воздействия на окружающую среду при их реализации [6].

В странах СНГ процедуры оценки и учета риска воздействия на окружающую среду начали внедряться в систему подготовки и принятия хозяйственных решений чуть более 10 лет тому назад. На основе международных стандартов серии ISO 14000 были разработаны государственные стандарты, касающиеся системы управления окружающей средой. Согласно этим документам предприятие должно установить процедуру идентификации экологических аспектов и выполнять ее в отношении всех видов деятельности, продукции и услуг, которые относятся к его компетенции. Указанные процедуры необходимы для того, чтобы определить наиболее значимые аспекты деятельности, оказывающие существенное воздействие на окружающую среду. Предприятие обязано обеспечить, чтобы эти аспекты были учтены при постановке экологических целей. Данная информация должна быть актуальной и постоянно обновляться. Также предприятие должно разрабатывать, внедрять и развивать программы экологического менеджмента для решения экологических задач. Программы включают в себя распределение ответственности за достижение целей и решение задач на всех уровнях управления, а также необходимые средства и периоды времени, в течение которых цели должны быть достигнуты. Программы экологического менеджмента призваны помочь предприятию улучшить экологические показатели его деятельности. Они должны быть динамичными, регулярно пересматриваться и отражать изменение целей и задач субъекта хозяйствования [7].

Основу этих документов составляют мероприятия и рекомендации, направленные на снижение или по возможности предотвращение неблагоприятного антропогенного воздействия на окружающую природную среду. Для их разработки необходимо оперировать возможными вариантами наступления событий, то есть сформировать систему управления экологическими рисками на микроуровне.

Так как управление экологическими рисками предприятия осуществляется в рамках системы экологического менеджмента, то для него характерны следующие этапы:

- идентификация экологических рисков и оценка их значимости;
- разработка целевых и плановых показателей;
- разработка экологической политики субъекта хозяйствования.

Таким образом, после идентификации и оценки рисков осуществляется сравнение результатов оценки с соответствующими критериями. Далее находятся варианты снижения риска, каждый из которых оценивается с учетом затрат на его реализацию. Оценка вариантов является итеративной операцией, она повторяется до тех пор, пока не будет выбрано оптимальное решение. Найденный оптимальный вариант подлежит дальнейшей реализации. Несмотря на простоту сформированной схемы управления рисками воздействия на окружающую природную среду существует довольно длинный перечень проблем ее реализации, прежде всего с экономической точки зрения. Во-первых, в основе экономической оценки негативного воздействия субъектов хозяйствования на окружающую природную среду лежит комплексный междисциплинарный подход (экономика, социология, биология, экология, политика и других дисциплин).

Нередко при сочетании экономического и экологического подходов возникают трудности и противоречия.

Во-вторых, несмотря на то, что многие предприятия считают, что учет рисков и этичное поведение фирмы в отношении окружающей природной среды вредит прибыли, потребители все же стремятся поддерживать свои отношения с производителями, придерживающимися экологически безопасной политики. В конечном итоге для предприятия складывается система доверительных отношений со всеми заинтересованными группами стейкхолдеров, а хорошая экологическая репутация становится сильным конкурентным преимуществом. Экологическая идея, доминирующая при формировании стратегии риск-менеджмента на предприятии, не противоречит цели максимизации прибыли, а всего лишь изменяет ее временной масштаб. Принятие экологической стратегии более значимо для целей максимизации прибыли на долгосрочном временном интервале, несмотря на то, что на более коротких временных отрезках кажется, что пренебрежение экологическими целями может принести больше прибыли [8].

В-третьих, на практике для экономической оценки риска чаще всего используется формула, в которой вероятность наступления неблагоприятного момента или условия умножается на денежное выражение затрат или потерь от данного условия [9]. При расчетах по этой формуле возникают определенные трудности, т.к. зачастую пользуются короткими рядами наблюдений, при которых параметры распределений крайне неустойчивы, что требует определенных допущений и компромиссов. Следствием этого являются неопределенность и неравнозначность в оценках вероятности событий различными методами.

В-четвертых, риск, по своей сути, является мерой возможности наступления неблагоприятного события или определенного сочетания ряда таких событий [5]. Для определения степени риска нужно исходить из итогового результата. В экологической сфере таким результатом будет нанесенный ущерб окружающей природной среде. Проблемы, возникающие при стоимостной оценке ущерба, влекут за собой препятствия, как для объективных расчетов экономической величины экологического риска, так и для практического внедрения оценок риска, в частности, экологического страхования и других подходов к управлению рисками.

В-пятых, важной является проблема устаревания существующих методик расчета ущерба окружающей природной среде.

Наиболее комплексные и объективные методики должны быть основаны на современных подходах к оценке природных ресурсов, методах определения изменений в окружающей среде (в том числе и долгосрочных последствий) при негативном воздействии на ее компоненты [9].

Таким образом, повышение точности экономических оценок негативных экологических последствий антропогенного воздействия является залогом эффективного управления рисками, тем самым обеспечивая действенность систем экологического менеджмента на микроуровне. Другими, не менее важными направлениями решения проанализированных проблем являются: сбалансирование экономического и экологического подходов к оценке негативного воздействия субъектов хозяйствования на окружающую среду, разработка и внедрение экологически безопасной политики на предприятии, усовершенствование подходов к оценке риска путем ориентации на итоговый результат

наступления неблагоприятного события, а также дальнейшее развитие комплексных методик оценки ущерба. Схематически процесс управления экологическими рисками показан на рисунке 1.

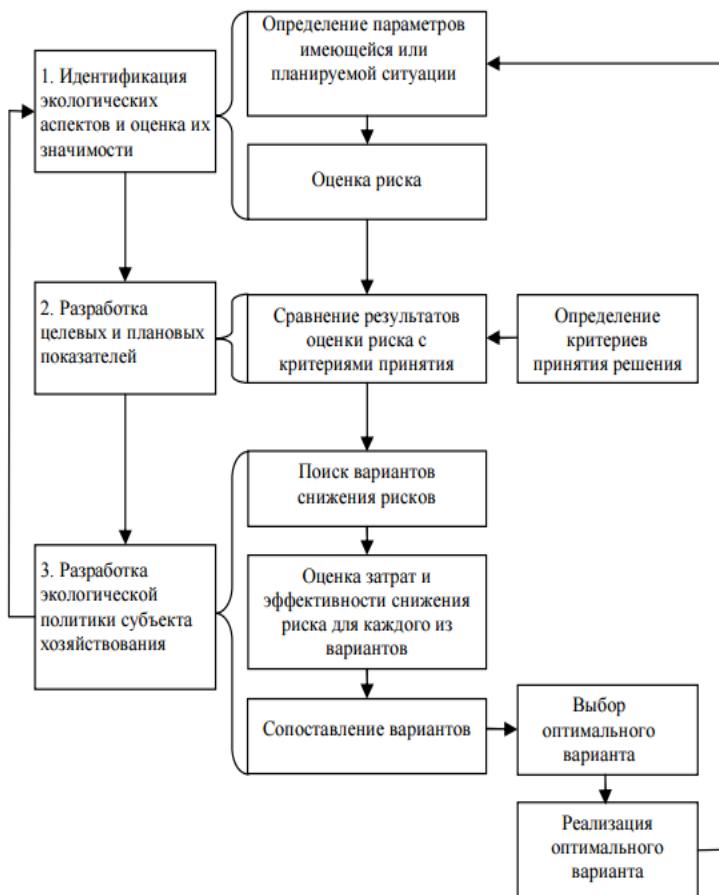


Рисунок 1 – Структурная схема процесса управления экологическими рисками на предприятии

Хозяйственная деятельность любого предприятия предусматривает непрерывное принятие управленческих решений, результат которых будет проявляться в будущем. В связи с этим возникает необходимость разработки и совершенствования механизма принятия решений не только с точки зрения экономической выгоды, но и с учетом экологической ответственности. Недостаточное внимание к экологическому фактору может привести к вероятности значительных экономических потерь в будущем.

Необходимо заниматься прогнозированием дальнейшего развития событий, в частности, последствий принимаемых решений, то есть риск-менеджментом. В настоящее время существует ряд проблемных аспектов, влияющих на формирование и разработку эффективной системы управления экологическими рисками на предприятиях. При этом важнейшей проблемой выступает адекватная экономическая оценка последствий неблагоприятных событий. Поскольку для экологических рисков такие оценки представляют собой определение величин ущербов окружающей среде, значительные сложности связаны с несовершенством либо недостаточной адаптированностью к конкретной ситуации действующих методик. Большинство из них основано на косвенных методах определения ущерба, что предполагает использование шаблонных оценок.

Таким образом, перспективными направлениями развития риск-менеджмента являются обеспечение всестороннего изучения и обоснование роли риска в системе экологического менеджмента предприятия, формирование функциональных основ управления и регулирования деятельности, вызывающей негативные экологические последствия, а также предотвращение последствий чрезвычайных экологических ситуаций.

Библиографический список

1. Орлов, А. И. Менеджмент / Учебник / А. И. Орлов. – М.: Издательство Изумруд, 2003. – 298 с.
2. Рахметова, Г. Понятие и правовая сущность экологического риска [Электронный ресурс]: <http://www.libr.e-taraz.kz>
3. Риск-менеджмент инноваций: монография / Т. А. Васильева, О. Н. Диценко, А. А. Епифанов и др.]. – Сумы : Деловые перспективы, 2005. – 260с
4. Ілляшенко С. М. Економічний ризик : навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – [2-ге вид.] – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
5. Ваганов, П. А. Экологические риски /Учеб. пособие / П. А. Ваганов, Ман-Сунг Им. – [2-е изд.] – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2011. – 152 с.
6. Чернова, Т. Л. Учет экологических требований и приемлемого экологического риска при принятии хозяйственных решений / Т. Л. Чернова // Культура народов Причерноморья. – № 16. – С. 103–105. –
7. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования СТБ ИСО 14001 – 2005. - Минск: Госстандарт, 2005.
8. Пахомова, Н. В. Экономика природопользования и экологический менеджмент / Учеб.пособие / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер. – СПб. : С.-Петерб. ун-т, 2011. – 376 с.
9. Проблемы оценок и управления экологическими рисками на предприятиях ТЭК / А. П. Хаустов, М. М. Редина, П. Недоступ, А. Силаев // Энергобезопасность в документах и фактах. – 2005. – № 6. – С. 25–30.