ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56260— 2014

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Надлежащая практика регулирования.

Руководство по надлежащей практике в области экологического менеджмента

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ООО «НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс» (ООО «НИИ «Интерэкомс»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1846-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0–2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Общие положения 5
4.1 Экологические принципы 5
4.2 Экологические факторы 8
4.3 Устойчивое развитие: концептуально-прагматический подход 9
5 Окружающая среда и стратегии экологической безопасности 13
5.1 Окружающая среда и организации 13
5.2 Энвайронментализм (социальная экология) 14
5.3 Экологические проблемы и стратегии их устранения 15
5.4 Актуальные стратегии хозяйственного развития 21
5.5 Измерение человеческого потенциала 24
6 Политика обращения с ресурсами с точки зрения экологии 25
6.1 Классификация режимов собственности ресурсов 25
6.2 Управление ресурсами с открытым доступом 26
6.3 Экономический и экологический учет ресурсов 26
6.4 Снижение плодородности почвы 27
6.5 Рекомендации 27
7 Глобальные экономические особенности 28
7.1 Экономический рост и тенденции развития 28
7.2 Экономическое неравенство стран и регионов 28
7.3 Экономическая устойчивость 28
7.4 Глобальные общечеловеческие блага 29
7.5 Экология и окружающая среда вне границ 29
7.6 Проблемы обеспечения питьевой водой 30
7.7 Глобальное изменение климата 30
7.8 Экологические блага для всех 31
8 Эффективные экологические стратегии 31
8.1 Взаимосвязь экономики и экологии 31
8.2 Расширение рамок анализа 32
8.3 Экономика экологических налогов 33
8.4 Рекомендации 33
9 Эффективная интеграция: экономические и экологические стратегии 34
9.1 Принцип дифференцированной ответственности 34
9.2 Приоритеты при выполнении стратегических задач 34
9.3 Законодательная и организационная инфраструктуры 35
9.4 Рынки и рыночные инструменты 35
9.5 Позитивные экологические меры 36
9.6 Выводы и рекомендации 36

Приложение А (справочное) Дополнительные термины и определения 37
Приложение Б (рекомендуемое) Кратко о стратегическом структурировании 38
Приложение В (рекомендуемое) Краткий обзор международных документов, связанных с определением интересов последующих поколений 39
Приложение Г (справочное) Программные положения о передаче экологически испытанных технологий 40
Приложение Д (справочное) Вклад негосударственных организаций в международные экологические договоры 42
Библиография 46

Введение

В настоящее время экологические проблемы не могут решаться отдельно от задач социальных, технических, а также экономических. Однако и при решении экономических задач чрезвычайно важно следовать принципу экологической предосторожности, заключающемуся в том, что из всех возможных вариантов принятия решений предпочтительными являются те, которые приводят к улучшению или, по крайней мере, к стабилизации экологической обстановки.

Среди возможных и доступных механизмов экологического менеджмента первостепенное значение уделяется вопросам экологического нормирования и оценки соответствия.

Настоящий стандарт, разработанный на основе перевода, изучения на протяжении ряда лет и модифицированного применения множества зарубежных источников информации [1]–[46], содержит руководство по стратегическому развитию, включая положения по надлежащей практике в области экологического менеджмента, который основывается на принципах социальной ответственности.

Чрезвычайно важен вопрос гармонизации российского национального законодательства, стандартов с международными и европейскими директивными документами и стандартами в экологической сфере.

На протяжении многих лет Госстандарт СССР (Госстандарт России, Ростехрегулирование, в настоящее время — Росстандарт) уделяет достаточное внимание стандартизации в сферах обеспечения охраны окружающей среды, тесно взаимосвязанной с экологическим менеджментом и ресурсосбережением, мерами по энергосбережению и показателями энергоэффективности регионов, производств, оборудования.

В России международные стандарты начали внедряться Госстандартом в идентичном варианте с 1998 г. На протяжении ряда лет стандартизацией в области экологического менеджмента успешно занимается ТК 020 «Экологический менеджмент и экономика», организовавший разработку и внедрение в национальную стандартизацию в идентичном и модифицированном вариантах почти все международные стандарты ИСО серии 14000.

Полный, достоверный и практически важный для хозяйствующих субъектов всех уровней перечень стандартов, действующих в экологической сфере приведен в [47].

Настоящий стандарт содержит руководство по взаимодействию заинтересованных сторон по актуальным направлениям стратегического развития, решения проблем сбережения ресурсов, социальной ответственности и интеграции социально ответственного поведения в область экологического менеджмента организаций.

Настоящий стандарт обосновывает важность результатов и улучшения результативности в области экологического менеджмента.

Хотя не все разделы настоящего стандарта одинаково полезны для организаций всех типов, однако его основополагающие разделы применимы ко всем типам организаций.

В каждом разделе освещен ряд проблем. Определение того, решение какой из этих проблем применимо к конкретной организации и значимо для нее, входит в сферу действия экологической ответственности организации и осуществляется ею путем самостоятельного анализа и диалога с заинтересованными сторонами. Организации могут использовать настоящий стандарт в составе практики технического регулирования хозяйственной деятельности.

Настоящий стандарт предназначен для добровольного применения всеми, кто имеет желание реализовывать принципы социальной ответственности. Для начинающих будет полезным применение настоящего стандарта в качестве руководства по социальной ответственности в области экологического менеджмента, тогда как опытный специалист может использовать его для улучшения практической деятельности и дальнейшего интегрирования аспектов социальной ответственности в организации. Хотя настоящий стандарт предназначен для того, чтобы его применяли в области экологического менеджмента, для пользователей, которые нуждаются в специальной информации, может быть полезна информация, представленная в таблице 1.

Таблица 1 — Основные разделы социальной ответственности по ГОСТ Р ИСО 26000.

Раздел	Описание содержания раздела
Понимание социальной ответственности	Описывает ключевые факторы и условия, которые повлияли на развитие социальной ответственности и продолжают воздействовать на ее характер и практическое применение. В данном разделе также представлена сама концепция социальной ответственности: ее назначение и возможности использования для разных организаций. Раздел содержит руководство для малых и средних предприятий по внедрению ГОСТ Р ИСО 26000

Окончание таблицы 1

Раздел	Описание содержания раздела
Принципы социальной ответственности	Формулирует и разъясняет общие принципы социальной ответственности
Признание социальной ответственности и взаимодействие с заинтересованными сторонами	Описывает две практики социальной ответственности: признание организацией своей социальной ответственности, а также идентификацию организацией своих заинтересованных сторон и взаимодействие с ними. В разделе представлены рекомендации по взаимосвязям между организацией, ее заинтересованными сторонами и обществом, признанию основных тем и проблем социальной ответственности и сфере влияния организации
Руководство по основным темам социальной ответственности	Дает разъяснения по основным темам и связанным с ними проблемам, относящимся к социальной ответственности (см. таблицу 2). Для каждой основной темы представлена информация об области применения, отношении к социальной ответственности, связанных с ней принципах и факторах, а также связанных с ней действиях и ожиданиях
Руководство по сквозной интеграции социальной ответственности организации	Представляет руководство по введению социальной ответственности в практику организации. Сюда относятся рекомендации по: пониманию социальной ответственности организации, сквозной интеграции социальной ответственности в организации, обмену информацией относительно социальной ответственности, повышению доверия к организации в отношении социальной ответственности, анализу прогресса и повышению результативности, а также оценке добровольных инициатив в области социальной ответственности
Примеры добровольных инициатив и инструментов в области социальной ответственности	Представляет неполный перечень добровольных инициатив и инструментов, относящихся к социальной ответственности, касающихся аспектов одной или нескольких основных тем или сквозной интеграции социальной ответственности в деятельность организации
Библиография	Включает ссылки на авторитетные международные инструменты и стандарты ИСО

Настоящий стандарт не является непосредственным стандартом системы менеджмента, основывающейся на ГОСТ Р серии 14000. Он не предназначен и не подходит для целей сертификации, обязательного или контрактного применения. Любые предложения по сертификации или утверждения о возможности сертификации в соответствии с настоящим стандартом будут искажать его назначение и цель. Поскольку настоящий стандарт не содержит требований, любая подобная сертификация не будет являться свидетельством соответствия настоящему стандарту.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Стратегическое развитие

НАДЛЕЖАЩАЯ ПРАКТИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Руководство по надлежащей практике в области экологического менеджмента

Strategic development. Good regulatory practice. Environmental management good practice guide

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает руководство по надлежащей практике в области экологического менеджмента с учетом положений ГОСТ Р ИСО 26000 по социальной ответственности организаций с достижением ресурсоэффективности хозяйственной деятельности на основе стратегического развития.

Стандарт распространяется на организации любых размеров и численности частного, государственного и общественного секторов экономики.

Настоящий стандарт не распространяется на организации, связанные с производством биологической или оборонной продукции, а также на организации, работающие с радиоактивными веществами и материалами.

Требования, установленные настоящим стандартом, предназначены, для добровольного применения в нормативно-правовой, нормативной, технической и проектно-конструкторской документации, а также в научно-технической, учебной и справочной литературе применительно к процессам обращения с отходами на этапах их технологического цикла с вовлечением соответствующих материальных ресурсов в хозяйственную деятельность в качестве вторичного сырья, обеспечивая при этом сохранение и защиту окружающей среды, здоровья и жизни людей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 9000–2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ 30772–2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

ГОСТ Р 14.09–2005 Экологический менеджмент. Руководство по оценке риска в области экологического менеджмента

ГОСТ Р 14.13–2007 Экологический менеджмент. Оценка интегрального воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду в процессе производственного экологического контроля

ГОСТ Р ИСО 9004–2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества

ГОСТ Р ИСО 14001–2007 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

ГОСТ Р ИСО 14004–2007 Системы экологического менеджмента. Общее руководство по принципам, системам и методам обеспечения функционирования

ГОСТ Р ИСО 14015–2007 Экологический менеджмент. Экологическая оценка участков и организаций

ГОСТ Р ИСО 14050–2009 Менеджмент окружающей среды. Словарь

ГОСТ Р ИСО 26000–2012 Руководство по социальной ответственности

ГОСТ Р 51897–2002 Менеджмент риска. Термины и определения

ГОСТ Р 54003–2010 Экологический менеджмент. Оценка прошлого, накопленного в местах дислокации организаций, экологического ущерба

ГОСТ Р 55103–2012 Ресурсосбережение. Эффективное управление ресурсами. Основные положения

Издание официальное

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р ИСО 14001, ГОСТ Р 14050, ГОСТ ISO 9000, ГОСТ Р ИСО 26000, ГОСТ 30772 а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1

подотчетность: Состояние ответственности за решения и деятельность перед руководящими органами предприятия, органами власти и в более широком смысле — перед всеми заинтересованными сторонами.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.1]

3.2

должная предусмотрительность: Всеобъемлющий активный процесс выявления фактического и потенциального негативного социального, экологического и экономического влияния деятельности организации в рамках всего жизненного цикла проекта, чтобы избежать или смягчить негативное воздействие.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.4]

3.3

окружающая среда: Окружение, в котором организация функционирует, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимодействие.

Примечание — В данном контексте понятие «окружение» распространяется на среду в пределах глобальной системы в целом и организации в частности.

[ГОСТ Р 14050–2009, статья 3.1]

3.4 **экобезопасное развитие объекта**: Изменение количественных или качественных характеристик этого объекта, которое не несет угрозы ухудшения состояния окружающей или природной среды и человека в этой среде.

3.5 **экологический аспект**: Элемент деятельности организации, ее продукция или услуги, которые могут взаимодействовать с окружающей средой.

Примечание — Важным является тот экологический аспект, который оказывает или может оказать существенное (значительное) воздействие на окружающую среду.

3.6

экологический аудит: Систематический документально оформленный процесс проверки объективно получаемых и оцениваемых аудиторских данных для определения соответствия или несоответствия критериям аудита определенных видов экологической деятельности, событий, условий, систем административного управления или информация об этих объектах, а также сообщения клиенту результатов, полученных в ходе этого процесса.

[ГОСТ Р ИСО 1410–1998, статья 2.9]

3.7 **экологическая безопасность (объекта и/или субъекта)**: Сохранение и результат обеспечения защиты жизненно важных интересов личности, общества, государства и окружающей среды от негативных воздействий антропогенного и природного характера [48].

Примечания

1 Вероятный результат обеспечения защиты биосферы, антропосферы от техногенных воздействий и естественных катастроф.

2 процесс обеспечения защищенности жизненно важных интересов личности, общества, природы и государства от реальных или потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду.

3 Отсутствие недопустимого риска для окружающей среды [48].

4 Реализуемые на практике виды экобезопасности — это «абсолютная безопасность» и «приемлемый риск» [49].

5 В экологическом праве: состояние защищенности жизненно важных экологических интересов человека и прежде всего прав на чистую, здоровую, благоприятную для жизни природную среду.

3.8

воздействие организации; воздействие: Позитивное или негативное изменение общества, экономики или окружающей среды, полностью или частично, являющееся результатом прошлых и текущих решений и деятельности организации.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.9]

3.9

инициатива в области социальной ответственности; инициатива: Программа или деятельность, непосредственно посвященная достижению определенной цели, относящейся к социальной ответственности.

Примечание — Инициативы в области социальной ответственности могут разрабатываться, поддерживаться или управляться организацией любого типа.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.10]

3.10

международные нормы поведения: Ожидания относительно социально ответственного поведения организации, основанные на традиционном международном праве, общепринятых принципах международного права или межправительственных соглашениях, которые признаются повсеместно или почти повсеместно.

Примечание 1 — Межправительственные соглашения включают договоры и конвенции.

Примечание 2 — Хотя традиционное международное право, общепринятые принципы международного права и межправительственные соглашения направлены в первую очередь на государства, они выражают цели и принципы, к которым все организации могут стремиться.

Примечание 3 — Международные нормы поведения эволюционируют с течением времени.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.11]

3.11 **продукция**: Вещество или предмет, являющиеся результатом труда, хозяйственной деятельности и предназначенные в качестве товара для продажи.

Примечание — Результат деятельности или процессов.

3.12

услуга: Действие организации для удовлетворения спроса или потребности.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.16]

3.13

социальная ответственность: Ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этичное поведение, которое:

– содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества;

– учитывает ожидания заинтересованных сторон;

– соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения;

–интегрировано в деятельность всей организации и применяется в ее взаимоотношениях.

Примечания

1 Деятельность включает продукцию, услуги и процессы.

2 Взаимоотношения относятся к деятельности организации в рамках сферы ее влияния.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.18]

3.14

сфера влияния: Диапазон/зона политических, контрактных, экономических или иных взаимоотношений, в рамках которых организация имеет возможность влиять на решения или деятельность частных лиц или организаций.

Примечание — Способность оказывать влияние не подразумевает ответственность за осуществления влияния.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.19]

3.15

заинтересованная сторона: Лицо или группа, заинтересованные в каких-либо решениях или деятельности организации.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.20]

3.16

взаимодействие с заинтересованными сторонами: Действия, предпринимаемые для того, чтобы создать возможность для диалога между организацией и одной или более заинтересованными сторонами с целью предоставления информационной основы для выработки консенсуса.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.21]

3.17

цепочка поставок: Последовательность действий или сторон, предоставляющая продукты или услуги организации.

Примечание — В некоторых случаях термин «цепочка поставок» понимается так же, как «цепочка создания (добавленной) стоимости». Однако для целей данного стандарта термин «цепочка поставок» используется в соответствии с приведенным выше определением.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.22]

3.18

устойчивое развитие: Развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, не ставя под сомнение возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности.

Примечание — Устойчивое развитие относится к объединению целей высокого качества жизни, здоровья и благополучия с социальной справедливостью и поддержанием способности Земли поддерживать жизнь во всем ее разнообразии. Эти социальные, экономические и экологические цели являются взаимозависимыми и взаимоподдерживающимися. Устойчивое развитие может рассматриваться как способ выражения широких ожиданий общества как целого.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.23]

Примечание — Устойчивое развитие возможно только при одновременном использовании организацией в процессах хозяйственной деятельности стратегий обеспечения качества, экологичности, безопасности труда и ресурсоэффективности с учетом внедрения принципов и положений ГОСТ Р ИСО 26000, ГОСТ Р ИСО 9004.

3.19

прозрачность: Открытость в отношении решений и деятельности, влияющих на общество, экономику и окружающую среду, а также готовность обмениваться информацией о них ясно, точно, своевременно, честно и наиболее полно.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.24]

3.20

цепочка создания добавленной ценности: Вся последовательность действий сторон, которые предоставляют или получают стоимость в форме продуктов или услуг.

Примечание 1 — Стороны, которые предоставляют стоимость, включают поставщиков, трудящихся, действующих в рамках аутсорсинга, подрядчиков и др.

Примечание 2 — Стороны, которые получают стоимость, включают клиентов, потребителей, заказчиков, членов и других пользователей.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.25]

3.21

уязвимая группа: Группа частных лиц, которых объединяет одна или несколько характеристик, являющихся основой для дискриминации или негативных социальных, экономических, культурных, политических условий или условий, связанных со здоровьем и ограничивающих их способность реализовывать свои права или иным образом пользоваться равными возможностями.

[ГОСТ Р ИСО 26000–2012, статья 2.26]

Дополнительные термины и определения представлены в Приложении А к настоящему стандарту.

4 Общие положения

4.1 Экологические принципы

В процессах хозяйственной деятельности товаропроизводителям целесообразно учитывать и уважать следующие экологические принципы.

1) «Не навреди». Необходимо ответственно и экологически верно формировать и соблюдать экологически ориентированные законы, директивы и стандарты (ГОСТ Р 14.13).

2) «Будь осторожен». Если существует угроза серьезного или необратимого ущерба, то недостаточная научная обоснованность не должна быть основанием для отказа от экономически эффективных мер по предотвращению деградации окружающей среды.

Подход, основанный на принципе экологической предосторожности (The Precautionary Principe, PP) (принцип 15 Декларации по окружающей среде и развитию, принятой в Рио-де-Жанейро в 1992 г. и последующих декларациях и соглашениях). В этих документах содержится концепция, согласно которой в случае существования угрозы нанесения серьезного или невосполнимого ущерба окружающей среде или здоровью человека отсутствие полной научной определенности не следует использовать в качестве причины отсрочки использования экономически эффективных мер для предотвращения экологической деградации или вреда здоровью человека. При оценке экономической эффективности организации следует принимать во внимание долгосрочные затраты и выгоды, а не только свои краткосрочные издержки.

3) «Предупреждай загрязнения». Там, где существуют угрозы серьезного нарушения условий окружающей среды или необратимого ее разрушения, недостаток полной научной определенности не должен использоваться как причина для того, чтобы отложить принятие экономически обоснованных мер, относящихся к производству, и предотвратить потенциальные воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

4) «Товаропроизводитель экологически ответственен». Организация должна принять на себя ответственность за экологические «нагрузки» на окружающую среду, вызванные ее действиями, продукцией и услугами, и должна непрерывно совершенствовать и улучшать собственную деятельность в пределах контроля и сферы своего влияния.

Примечания

1 Организация должна придерживаться законов, внедрять производственные о организационно-ориентированные программы действий, позволяющие своевременно оценивать и уменьшать экологические риски (ГОСТ Р 14.09) в результате проведения работ, использования продукции и оказания услуг по всему их жизненному циклу и всем этапам технологического цикла образующихся отходов.

2 Организация должна разрабатывать и осуществлять процедуры реагирования на чрезвычайные ситуации, чтобы смягчить последствия для здоровья и окружающей среды,, вызванные несчастными случаями.

3 Организация должна сообщать об экологических инцидентах уполномоченным органами власти.

Для экологически обоснованного (ГОСТ Р ИСО 14004) управления хозяйственной деятельностью организации, согласно данному принципу, следует внедрять программы,, учитывающие риски (ГОСТ Р 51897) и необходимость устойчивого развития для оценки, предотвращения или минимизации экологически негативных воздействий в результате ее деятельности.

Организации следует также:

– разрабатывать и внедрять способы повышения осведомленности и процедуры действий в нештатных ситуациях для снижения и смягчения негативного воздействия аварий на окружающую среду, здоровье и безопасность людей;

– сообщать соответствующим органам власти и местным сообществам информацию о нештатных ситуациях, связанных с воздействием на окружающую среду.

– помимо соблюдения законов и нормативных актов организации следует принять ответственность за воздействие на окружающую среду, вызванное в том числе ее прошлой деятельностью (ГОСТ Р ИСО 14015, ГОСТ Р 54003), в сельской местности и на городской территории, а также в окружающей среде в более широком смысле;

– в качестве признания реальных экологических ограничений организации следует ответственно действовать с целью повышения своей собственной результативности, а также результативности партнеров в рамках ее сферы влияния.

5) «Сберегай ресурсы». Товаропроизводитель должен быть заинтересован в политике ресурсосбережения (ГОСТ Р 55103) и в том, чтобы оформлять и своевременно предоставлять по требованию уполномоченных органов и/или общественности достоверную отчетность о социально-экологической эффективности производства, потреблении первичных и вторичных ресурсов (из отходов).

Этот принцип взаимосвязан с Орхусской конвенцией, которая была подписана 38 странами в г. Орхусе (Дания) 25 июня 1998 г. на 4-й Конференции министров окружающей среды европейских стран в рамках процесса «Окружающая среда для Европы». Цель Конвенции — поддержка защиты прав человека на благоприятную окружающую среду для его здоровья и благосостояния, доступ к информации, участие общественности в процессе принятия решений и доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.

6) «Загрязнитель платит». Товаропроизводитель, признанный виновником загрязнений, обязан возмещать негативные воздействия на окружающую среду, что должно быть установлено и документировано при распределении прав собственности на природные активы.

Примечания

1 Принцип заставляет производителей — виновников загрязнений оплачивать разницу между социальнонеобходимыми и собственными затратами на предоставление продукции и услуг.

2 Этот принцип был впервые официально признан Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в 1975 г.

Организации следует нести расходы, связанные с загрязнением окружающей среды, вызванным ее деятельностью, исходя либо из степени экологического воздействия на общество и необходимых коррективных мер, либо из того, насколько загрязнение превысило допустимый уровень (см. принцип 16 Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среды и развитию).

Организации следует стремиться учитывать расходы и количественно оценивать экономические и экологические преимущества от предотвращения загрязнения вместо того, чтобы заниматься устранением его последствий, используя принцип «Загрязнитель платит». Организация может решать вопросы в сотрудничестве с другими субъектами хозяйственной деятельности и разрабатывать соответствующие экономические инструменты, формируя фонды, на случай непредвиденных расходов, для покрытия расходов на крупные экологические инциденты.

4.1.1 Принцип экологической предосторожности

Принцип экологической предосторожности (РР) основан на идее, предполагающей, что любая существующая неопределенность должна интерпретироваться в пользу мер по обеспечению безопасности. В декларации второй Всемирной климатологической конференции на уровне министров (Женева, 1990 г.) отмечено, что «в тех случаях, когда существует угроза причинения невосполнимого ущерба, недостаток научной определенности не должен использоваться как причина для отсрочки проведения экономически эффективных мер для предотвращения деградации окружающей среды». В экстренном порядке РР должен применяться в области утраты разнообразия биологических видов, которая имеет биологические, экологические, генетические, экономические и другие отрицательные последствия.

4.1.1.1 Декларация, принятая в Рио-де-Жанейро на встрече на высшем уровне «Планета Земля» в Повестке дня на XXI век (принцип 15) установила: «Для защиты окружающей среды государствами должен широко применяться, в соответствии со своими возможностями, принцип экологической предосторожности». Начальная международная формулировка этого принципа была дана на первой Международной конференции по защите Северного моря в 1984 г. Основное внимание было привлечено к выбросам в морскую среду. Роль РР с момента его утверждения на второй Международной конференции по Северному морю в 1987 г. заметно возросла.

4.1.1.2 Ключевые элементы официального определения принципа экологической предосторожности связаны:

а) с порогом определяемых угроз, против которых становятся оправданными опережающие действия;

б) бременем доказательств вкладчику или предпринимателю невозможности нанесения реального вреда предлагаемыми действиями.

4.1.1.3 РР предполагает текущее вовлечение ресурсов для предотвращения получения возможных отрицательных результатов при выполнении определенных действий. Данный подход требует поиска компромисса между интересами будущего и настоящего и, таким образом, в неявном виде зависит от предполагаемого дисконтирования и последующей оценки ресурсов. Применение принципа экологической предосторожности может принимать форму дополнительного предупреждения и распределения текущих ресурсов для восприятия потенциальных проблем в данное время, а не в будущем. Существуют затраты или надбавки к цене, при которой некоторые страховые обязательства (для меньшего риска) могут быть включены в экономические и экологические стратегии и их функционирование.

4.1.1.4 Применение принципа экологической предосторожности требует баланса интересов. Например, можно избежать применения некоторых видов пестицидов, если имеются органические удобрения или другие менее вредные химические препараты. Однако общий запрет на применение пестицидов не принесет большой пользы, если он будет приводить к значительной потере урожая и дефициту продовольствия. Можно стремиться к применению принципа экологической предосторожности для защиты человека и окружающей среды от отрицательных воздействий, вызванных применением этих химических препаратов, но можно и игнорировать значимость применения того же принципа для сохранения жизни людей при их бесперебойном снабжении продовольствием.

4.1.1.5 Разумное следование принципу экологической предосторожности для устойчивого развития требует определения областей применения, например проблемы концентрации парниковых газов в атмосфере, сокращения биологического разнообразия, деградации почвы и ее опустынивание. Кроме того, такие острые проблемы человечества, как повышенная детская и материнская смертность, недоедание детей, которые носят необратимый характер, также требуют применения той или иной формы РР. Многие из этих факторов, если отвлечься от их временного влияния, приводят к отрицательным последствиям из-за воздействия низкого уровня человеческого потенциала на экологическое и экономическое развитие.

4.1.1.6 Использование принципа экологической предосторожности требует определенной осмотрительности, а факторы неопределенности должны толковаться в пользу принятия разумных мер по обеспечению безопасности.

4.1.1.7 Роль принципа экологической предосторожности до настоящего времени в основном ограничивалась в обеспечении возможности толкования сомнений в пользу экологических ресурсов.

4.1.1.8 Среди международных соглашений, принявших принцип экологической предосторожности, можно указать Соглашение, связанное с сохранением и управлением рыбными запасами и запасами далеко мигрирующих рыб, предусмотренное ст. 5 (с) Соглашения о применении РР. Картахенский протокол по биобезопасности (к Конвенции по сохранению биологического разнообразия) является одним из документов, также принявших этот принцип. Широкое использование принципа, вероятно, может привести к повышению общественной информированности и эффективности участия общественности.

4.1.1.9 Назрела острая необходимость в разработке детализированных правил, регламентирующих ответственность и обязательства по возмещению ущерба, нанесенного окружающей среде, и действия, не противоречащие международному законодательству. Эти правила должны основываться на принципе экологической предосторожности. Существует несколько показательных случаев, характерных в этом отношении. РР проявляет себя как норма международного права. Некоторые важные предпосылки для эффективного внедрения этого принципа включают оценку потенциальных рисков, установление стандартов экологической предосторожности, подборку данных и проведение соответствующих основополагающих научных исследований. Неопределенность, возникающая из-за получения неправильных, неадекватных данных или неопределенности должна также рассматриваться в контексте термина «научная неопределенность», что представляется разумным для обобщений и включения в статистическую неопределенность.

4.1.1.10 Принцип экологической предосторожности вначале рассматривался как рекомендательный нормативный акт, однако теперь он превратился в документ Общего международного законодательства (Customary International Law, CIL), то есть стал нормативным документом международного права. Это характерно для определенных экологических вопросов, по которым заключены обязательные к исполнению договоры между государствами в тех случаях, когда рекомендательные акты трансформируются в законы. РР разъясняется в ряде международных соглашений (в том числе заключенных в Европейском союзе) и поэтому расценивается как документ CIL.

4.1.1.11 Международная комиссия юристов (ICJ) в случае Gabcikovo-Nagimaros Project в 1997 г. установила (параграф 140), что «благодаря новым научным взглядам и растущей информированности человечества о рисках нынешнего и последующих поколений разработаны новые законодательные нормы и стандарты, изложенные во многих документах на протяжении последних двух десятилетий. Эти новые нормы должны приниматься к рассмотрению, а новые стандарты должны иметь силу не только, когда государства имеют намерение предпринять новые действия, но и при продолжении ими своих работ, начатых ранее».

4.1.1.12 Данное утверждение подтверждает роль научно обоснованных норм в современном управлении окружающей средой, а также значение государственной практики в отношении оперативного получения новой и достоверной информации.

4.2 Экологические факторы

4.2.1 Организации в процессе хозяйственной деятельности следует оценить применимость и уровень проработанности следующих групп факторов:

1) подход к жизненному циклу: организация должна рассмотреть экологическую направленность своих действий, продукции и услуг в течение всего жизненного цикла — от сырья и генерирования энергии, через производство и использование, к ликвидации, в том числе повторному использованию отходов;

2) стратегическая результативность: организация должна предусмотреть разработку и документирование производственных, экологических, социальных и ресурсных стратегий (приложение Б), направленных при устойчивом развитии на комплексное удовлетворение потребностей людей и предусматривающих сохранение, защиту окружающей среды и более эффективное использование ресурсов при меньшом объеме загрязнений и отходов;

3) экологическое приобретение (закупки): при принятии решений о закупках веществ, материалов, комплектующих изделий, готовой продукции для собственных хозяйственных нужд организация должна руководствоваться их экологическим и социальным статусом, а также экосовершенством оказываемой услуги, учитывая весь жизненный цикл, и, если возможно, разработать приоритетные направления своей деятельности на базе критериев оценивания экологической маркировки продукции;

4) чистое производство: целесообразно использование существующих (документированных) экологически чистых технологий и методов, экономически доступных организации;

5) подход к системе обслуживания продукции: организация должна проявлять повышенную ответственность на протяжении всего жизненного цикла продукции с сопровождением гарантийным и постгарантийным обслуживанием.

4.2.2 Основными целями подхода «жизненный цикл» являются сокращение воздействия на окружающую среду продуктов и услуг и улучшение их социально-экономической результативности в период жизненного цикла: добыча сырья и производство энергии, производство и использование, удаление после окончания срока службы, или уничтожение, связанное с окончанием срока эксплуатации, или утилизация. Организации следует сосредоточиться на инновациях, а не только на соблюдении законодательства и нормативных требований а также следует поставить себе целью непрерывное повышение своей экологической результативности.

4.2.3 Организации следует обеспечивать процесс обучения персонала и повышение его осведомленности во всех стратегических направлениях деятельности для поддержки усилий в области защиты окружающей среды внутри организации и в сфере ее влияния, а также для обеспечения своего устойчивого развития.

4.2.4 При принятии решений относительно закупок организации следует принимать во внимание экологические, социальные и этические характеристики закупаемых продуктов или услуг на всем протяжении их жизненного цикла. По возможности, ей следует отдавать предпочтение продуктам или услугам с минимизированным воздействием, используя надежные и эффективные независимо подтвержденные системы маркировки или иные системы подтверждения, например аудиторскую деятельность.

4.2.5 Более чистое производство и экологическая эффективность связаны с внедрением организацией наилучших существующих доступных технологий, обеспечивающих стратегические направления для удовлетворения потребностей человека посредством более эффективного использования ресурсов, снижения образования загрязняющих веществ и отходов. Важно делать акцент на усовершенствованиях в начале процесса или деятельности, а не в конце. Подходы более чистого и безопасного производства и экологической эффективности включают:

– усовершенствование технического обслуживания;
– модернизацию или внедрение новых технологий или процессов;
– сокращение использования материалов и энергии;
– использование возобновляемой энергии;
– рациональное использование водных ресурсов;
– исключение или безопасное обращение с токсичными и опасными материалами и отходами;
– улучшение конструкции продукции и/или характера услуги.

Организации следует стремиться применять экологически целесообразные технологии и практики, если это представляется возможным, а также стимулировать собственные разработки и распространение экологически целесообразных технологий и услуг (принцип 9 Декларации Рио-де-Жанейро).

4.2.6 Подход к системе послепродажного обслуживания продукции может использоваться для переноса акцента рыночных взаимодействий с продажи или предоставления продукта (то есть передачи права собственности посредством однократной продажи или лизинга/аренды) на продажу или предоставление системы продуктов и услуг, которые в совокупности удовлетворяют нужды клиентов (посредством разнообразия услуг и механизмов их оказания). Система «продукция — услуга» включает лизинг, аренду или совместное использование продукции, паевое участие в оплате группы продуктов или плату за услуги. Такие системы могут сокращать использование материалов, разделять доходы и материальные потоки с вовлечением заинтересованных сторон в реализацию расширенной ответственности производителя на всем протяжении жизненного цикла продукции и соответствующих услуг.

4.3 Устойчивое развитие: концептуально-прагматический подход

4.3.1 Устойчивое развитие — мировой уровень заинтересованности

Среди современных элементов развития, формирующих политику мирового управления экологическими ресурсами, необходимо отметить Конференцию по биосфере, созванную в 1968 г. Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО; UN Educational Scientific and Cultural Organization, UNESCO). Эта Конференция была организована как межправительственное совещание экспертов по разработке научных основ рационального использования и конверсии ресурсов биосферы (документ ЮНЕСКО SC/MD/9, 1969). В дальнейшем, в ходе переговоров на высшем уровне по вопросам окружающей человека среды (Стокгольм, 1972 г.) было заключено первое важное международное соглашение по глобальному управлению окружающей средой. В этом документе, помимо прочего, особое внимание уделялось необходимости международной кооперации в поддержание, согласно принципу 3, «способности планеты создавать жизненно важные возобновляемые ресурсы». Принципы, принятые на Конференции, устанавливают рекомендательные нормативы для всех участвующих стран. Некоторые из этих принципов в последующие годы были преобразованы в жесткие (обязательные) нормативы.

На Всемирной конференции по экологии и развитию (Всемирном саммите) в Рио-де-Жанейро в 1992 г. была принята декларация, содержащая ряд принципов управления, необходимых для достижения устойчивого развития. Позднее, в продолжение специальной сессии Генеральной ассамблеи ООН в Программе последующей повестки дня (1997 г.), помимо прочего, было заявлено, что страны будут стремиться ускорять внедрение устойчивого развития и не пересматривать его положения и не применять их выборочно, а также предпринимать «совместные усилия в справедливом удовлетворении нужд настоящего и будущих поколений».

Состоявшаяся конференция на уровне министров по разработке Конвенции о сохранении разнообразия биологических видов, созванная в апреле 2002 г., приняла резолюцию об «усилении совместных усилий по принятию до 2010 г. на местах мер по предотвращению исчезновения разнообразия биологических видов, которое происходит угрожающе высокими темпами на глобальном, региональном, субрегиональном и национальном уровнях».

4.3.2 Подход к общему определению устойчивого развития

Доклад (World Commission on Environment and Development,WCED, 1987), определил концепцию устойчивого развития во всей ее полноте следующим образом: «Устойчивое развитие есть развитие, которое отвечает нуждам сегодняшнего дня, не подвергая риску возможности последующих поколений людей удовлетворять их собственные потребности. Она содержит два ключевых момента: концепцию

«потребностей», в частности, жизненно важных потребностей малоимущих, для которых должны быть поставлены первоочередные задачи, и идею об ограничениях, накладываемых текущим состоянием технологий и социальной организации на способность окружающей среды удовлетворять потребности нынешнего и последующих поколений».

Кроме постановки задач для последующих поколений, данный подход рассматривает и проблемы распределения ресурсов, возникающие в пределах одного поколения, с акцентом на положение малоимущих слоев населения

Становится общепринятой практика сосредоточения вопросов на процессах, происходящих в пределах одного поколения. В большинстве аналитических и прикладных работ, относящихся к этой теме, цитируется только первое предложение, без должного внимания сопутствующим жизненно важным пояснениям и интерпретациям. Проблемы, связанные с бедностью, слабо изучены, особенно в отношении ее влияния на состояние окружающей среды и качество жизни, как в настоящем, так и в будущем.

Потребности последующих поколений основываются лишь на информации, доступной в настоящее время. Существующая же структура экономической и экологической систем требуют корректировки и реформирования.

Устойчивое развитие не может рассматриваться как действенный подход, если оно не учитывает существующего экономического неравенства и способов распределения доходов внутри страны и между странами. Это положение нельзя воспринимать как «совершенное неравенство», предполагая, что неравенство является неизбежными. Правильнее рассматривать неравенство в качестве неустойчивой структуры. Слишком большое неравенство приводит к отрицательным экономическим и экологическим последствиям и, кроме того, увеличиваются накладные расходы и операционные издержки при реализации социально и экономически значимых стратегий.

Существуют менее дорогостоящие возможности снижения уровня бедности и деградации окружающей среды, которые могут быть реализованы при наличии коллективной воли на национальном и международном уровнях. Структура собственности ресурсов и процессы их накопления при изменяющихся режимах собственности, или режимы права собственности и правопритязания в данном контексте являются определяющими [22].

Все это играет важную роль при принятии решений относительно потребления и производства, оказывающих прямое влияние на структуру устойчивого развития. Поскольку любое перераспределение существующих ресурсов и структура распределения доходов не могут быть реализованы в течение приемлемого промежутка времени, а основные изменения влекут за собой громадные социоэкономические затраты (и другие издержки), то необходимо задуматься о прагматическом подходе. Последнее требует реформирования существующих режимов правопритязания и права собственности. Динамические финансовая и монетарная стратегии в этом отношении являются примерами потенциально гибкого, способствующего перераспределению доходов и улучшающего экологию, комплекса мероприятий в области экономической политики государства.

Контроль и управление ресурсами необходимо связывать морально-этическими принципами справедливости и экономической законности. Уместно упомянуть о двух аспектах [22].

Во-первых, справедливое общество должно оставаться чувствительным к исходным условиям, в которых функционируют рынки.

Во-вторых, существующее распределение и предпочтения не должны считаться единственно справедливыми или самыми жесткими. Все это является очень важными нормативными и морально-этическими вопросами. Данные соображения должны приниматься во внимание при рассмотрении вопросов об оценке ресурсов и распределении доходов. В крайних своих проявлениях унижающая человека нищета приводит к деградации человеческого достоинства и вырождению экосистем.

4.3.3 Устойчивость экосистем к внешним воздействиям

Устойчивость к внешним воздействиям является ключевым элементом экономической и экологической устойчивости.

Устойчивость экосистемы к внешним воздействиям — существенный показатель. Характеристики этой устойчивости включают несколько компонент, связанных с адаптивностью системы. Если деятельность человека направлена на сохранение устойчивости, то экосистемы должны оставаться незыблемыми к действию внешних факторов, и любая потеря подобной устойчивости экосистемы (например, в случаях процесса превращения плодородных земель в пустыни) может привести к необратимым изменениям относительно возможностей, открытых для современного и последующих поколений, а также обострять неблагоприятные экологические последствия экономической деятельности человека.

Проблемы управления экосистемами не являются взаимоисключающими или независимыми. Поддержка первой группы экологических ресурсов, которые являются благами нематериального характера, становится все более дорогостоящей при возникновении серьезных проблем. При ослаблении функционирования экосистемы предоставление экологических благ обычно становится более дорогостоящим и/или неустойчивым, обусловливая следующие негативные изменения:

- парниковый эффект и изменение климата;
- токсические загрязнения;
- исчезновение биологических видов;
- уничтожение лесов;
- деградацию земель и превращение степи в пустыню;
- загрязнение воздуха городов;
- накопление твердых отходов вблизи городов.

4.3.4 Концепции устойчивости

Согласно Декларации Рио-де-Жанейро (1992 г.), был предложен ряд широких политических мер, выполнение которых должно соответствовать восьми экономическим принципам, в том числе следующим трем:

1) реализация права на развитие для справедливого удовлетворения нужд и поддержания экологической системы нынешнего и последующих поколений (принцип 3);

2) все государства должны кооперироваться в решении жизненно важной задачи ликвидации бедности как необходимого условия устойчивого развития, для уменьшения дипаритета в стандартах уровня жизни и лучшего удовлетворения нужд большинства населения Земли (принцип 5);

3) для достижения устойчивого развития и более высокого качества жизни государства должны снизить или исключить неустойчивые факторы производства и потребления, а также проводить приемлемую демографическую политику (принцип 8).

Перечисленные выше принципы подчеркивают важность экономического развития в сочетании с его устойчивостью.

Концепция устойчивого развития допускает различные интерпретации и применения и является универсальной характеристикой экономического прогресса. Окончательная концепция устойчивого экономического развития, таким образом, полностью сопряжена с большим количеством потенциально противоречивых требований.

Концепция устойчивого развития включает объединение экономических и экологических целей, интересов нынешнего и последующих поколений (в том числе двух поколений, живущих в любой данный момент времени). Вопрос заключается не столько в устойчивости одного или нескольких природных активов, которыми мы обладаем сегодня, но также и в справедливости их использования нынешним и последующими поколениями.

Человеческий потенциал и его развитие являются одной из важных предпосылок достижения устойчивой эволюции. Развитие человеческого потенциала служит самоцелью: оно требует от человека способности к ведению осмысленной жизни.

Всемирная комиссия по экологии и развитию (World Commission on Environment and Development, WCED) в 1987 г. поддержала концепцию устойчивого развития и внесла ясность в требования к критериям, связанным с удовлетворением потребностей нынешнего поколения людей, не подвергая опасности ресурсы для последующих поколений. Из-за одновременного существования на Земле приблизительно четырех поколений людей устойчивое развитие не может до определенной степени рассматриваться с точки зрения зависимости последующих поколений от ныне существующих, поэтому оно должно рассматриваться как процесс, одновременно влияющий на несколько поколений.

4.3.5 Стратегии устойчивого развития и их внедрение

Существует много стратегий, которые не были внедрены с необходимыми обязательствами на международном и национальном уровнях. Одной из примечательных особенностей популярности парадигмы устойчивого развития является то, что данное понятие становится просто модным выражением, а влиятельные политические структуры, организации и отдельные деятели не всегда полностью понимают его концепцию. Зачастую трудно достичь эффективного внедрения принципа устойчивого развития даже тогда, когда концептуальное представление о нем близко к совершенству.

Неосмысленные стратегии и программы малоэффективны для внедрения. Одним из последствий некоторых псевдомер, претендующих на использование концепции устойчивого развития, было грубое пренебрежение феноменом бедности во всем мире и затушевывание проблемы экономического неравенства (в особенности между развитыми и развивающимися странами). Следует отметить, что особо важные связи между бедностью и окружающей средой относятся к наименее изученным вопросам, даже спустя десять лет после принятия декларации, подписанной в Рио-де-Жанейро.

Двумя важными и неотложными мерами, которые целесообразно предпринять для реформирования стратегий управления экологическими и экономическими процессами, являются:

а) определение роли ликвидации бедности и снижения неравенства как неотъемлемых частей программы реализации экологических и экономических целей развития;

б) осознание различий между экономической устойчивостью, экологической устойчивостью и устойчивым развитием, с формулированием приемлемых стратегий и с учетом исключительной роли этих критериев.

В поспешности проведения глобализации, основанной на рыночных отношениях, большинство проектировщиков и людей, принимающих решения игнорировало тот факт, что многие виды продукции широкого потребления и услуги до сих пор еще не маркетизированы, то есть по некоторым позициям товаров имеются так называемые отсутствующие рынки.

Маловероятно, что интересы, связанные с разными поколениями, будут учитываться с принятием только основанных на рыночных отношениях подходов к управлению ресурсами. Сознательный и продуманный баланс насущных и предполагаемых потребностей, а также экономические и экологические цели остаются неизменными требованиями. Указанный баланс, поддерживаемый с помощью экономически эффективных мер, гарантирует разработку прагматичных стратегий.

Существует постоянная необходимость в поддержании и повышении качества жизни, в первую очередь человека, а во вторую — всех остальных биологических видов.

Изменения окружающей среды будут приводить к запланированным и незапланированным расходам, которые понесет большинство ныне существующего и последующих сообществ, если необходимое внимание сегодня не будет уделяться предотвращению и/или ослаблению этих изменений. Последнее становится особенно значимым, если изменения природных факторов станут такими, что их ускорение не оставит нам достаточного времени на приспособление к ним и снижение их воздействия.

Глобальное экономическое благополучие, повышение качества окружающей среды и устойчивость требуют экологической безопасности и стабильности. В большинстве исследований по стандартному экономическому анализу, основанному на принципе экономической эффективности, предполагается стабилизация легко приспосабливающихся к различным факторам экосистем. В отсутствие предпосылок к восстановлению нормального функционирования экосистем экономически эффективное решение повлечет за собой малые отклонения, которые, тем не менее, могут привести к значительному экологическому и экономическому ущербу, результатом чего будет принятие неэффективного решения. Для достижения желаемых глобальных целей необходимо предпринять ряд скоординированных на международном уровне мер. Новая международная экологическая организация которая создается для эффективного функционирования, может содействовать процессам интеграции экологии и экономического развития, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Всемирная экология носит черты глобального общественного блага, польза от которого распределяется между всем человечеством, а затраты на нее — только между его частью. Затраты на ликвидацию экологического ущерба зачастую носят обезличенный характер, не затрагивают виновников ущерба, вызывают сомнение в размере и вероятности причинения ущерба. Все это осложняет проблемы подотчетности и закрепления ответственности. Таким образом, существует необходимость в объединении ресурсов, которые будут предоставляться интенсивно потребляющим их странам для освобождения от расходов нуждающихся стран.

Одна из предложенных рекомендаций по усовершенствованию стратегии экологического управления, по критерию Парето, состоит в том, что бюджетные ассигнования страны на уменьшение загрязнения окружающей среды (в национальном или глобальном масштабах) должно быть пропорционально уровню доходов и эффективности технологии снижения уровня загрязнения в этой стране.

Одним из действенных положений, одобренных в Дохийской декларации, (параграф 33), является признание «важности технического содействия и наращивания потенциала в области торговли и охраны окружающей среды в развивающихся странах, в частности — в наименее развитых странах мира».

4.3.6 Устойчивое развитие: принципы и средства реализации:

– предварительное принятие исходных принципов устойчивого развития;
– принятие принципа возмещения ущерба виновником загрязнения;
– принятие объединенной системы экологического и экономического учета;
– принятие рыночных или поддерживающих рынок механизмов для практической деятельности;
– экологическое налогообложение и другие эффективные механизмы бюджетно-налоговой политики;
– инвестиции в человеческий потенциал;
– контроль за вырубкой лесов;
– повышение эффективности использования энергии и использование возобновляемых источников;
– принятие приемлемых альтернативных методов сельскохозяйственного производства;
– снижение темпов прироста народонаселения;
– анализ продолжительности жизни как основы воспроизводства и оценки продукции и услуг;
– интернационализация экологических затрат на национальном и международном уровнях, включая и затраты в международной торговле;
– контроль загрязнения воздуха в больших городах и повторное использование твердых отходов.

5 Окружающая среда и стратегии экологической безопасности

5.1 Окружающая среда и организации

Решения и деятельность организации неизменно оказывают воздействие на окружающую среду независимо от места расположения организации. Это воздействие может быть связано с использованием ресурсов, местом осуществления деятельности, загрязнением окружающей среды и наличием отходов и воздействием деятельности организации на природные местообитания.

5.1.1 Для снижения воздействия на окружающую среду организациям следует применять интегрированный подход, учитывающий прямые и косвенные экономические, социальные и экологические последствия, а также последствия их решений и деятельности для здоровья.

5.1.2 Окружающая среда и социальная ответственность

Общество сталкивается с множеством экологических проблем, включая истощение природных ресурсов, загрязнение, изменение климата, разрушение местообитаний, исчезновение видов, коллапс целых экосистем, деградация городских и сельских жилых поселений. С ростом мирового населения и повышением уровня потребления эти изменения создают все более серьезную угрозу безопасности человека, а также здоровью и благополучию общества. Необходимо выявить варианты сокращения и ликвидации неустойчивых объемов и моделей производства и потребления, обеспечить потребление ресурсов в расчете на человека на устойчивом уровне. Экологические вопросы на местном, региональном и глобальном уровнях взаимосвязаны. Их решение требует всеобъемлющего систематического и совместного подхода.

5.1.3 Экологическая ответственность — необходимое условие выживания и процветания людей. Поэтому она является важным аспектом социальной ответственности. Экологические вопросы тесно связаны с другими основными темами и проблемами социальной ответственности. Экологическое образование и развитие навыков являются основой пропаганды развития устойчивых обществ и образа жизни.

5.1.4 Соответствующие технические документы, такие как идентичные международным национальные стандарты Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001, ГОСТ Р ИСО 14004, ГОСТ Р ИСО 14015, ГОСТ Р ИСО 14050 и другие стандарты ИСО серии 14000, могут быть использованы в составе инструментов общего механизма, помогающего организации решать экологические проблемы системно. Их следует принимать во внимание при оценке экологической результативности, количественной оценке и представлении отчетов о выбросах парниковых газов, оценке жизненного цикла, проектировании с учетом экологических требований, экологической маркировке и обмене информацией по экологическим вопросам [47].

5.2 Энвайронментализм (социальная экология)

На протяжении двух последних столетий отмечены три стадии в смещении понятий от антропоцентризма к энвайронментализму (учение о значении окружающей среды).

На первой стадии защита окружающей среды рассматривалась как средство самозащиты живущего и последующего поколений (например, Конвенция, разработанная в 1900 г. по защите различных видов диких животных, полезных человеку или безвредных).

На второй стадии в интересах человечества был введен дополнительный аспект, связанный с потребностями различных поколений.

На третьей стадии введенная парадигма эволюционировала в направлении признания собственных прав природы и более широкой интеграции будущего человечества с сохранением биотических природных активов.

5.2.1 Международное регулирующее сотрудничество (МРС).

В 1982 г. в Конвенции ООН по морскому праву (UN Convention on the Law of the Sea, UNCLOS) было отмечено стремление «содействовать мирному использованию морей и океанов справедливому и эффективному использованию их ресурсов». В том же году Генеральная ассамблея ООН приняла резолюцию, названную Всемирной хартией природы, в которую было включено положение о том, что «каждая форма жизни на земле уникальна, независимо от ее ценности для человека». В данном документе, по сути близком к теории экоцентризма или к третьей стадии энвайронментализма, констатирован тот факт, что установленные принципы «должны отражать законы и методики, принятые в каждом государстве, а также на международном уровне». Это позволило не только учредить рекомендательные, «мягкие» нормативные акты, но и дало основу для формирования соответствующего общего международного законодательства (компонента обязательных, «жестких» законов, заключаемых между сторонами).

5.2.2 Изменения биосферы

Для поддержания функционирования экосистем сохранение их структур должно стать приоритетом. Функционирование экосистемы и ее способность к восстановлению для нормального функционирования зависят от динамического взаимодействия между видами или между видами и их абиотической средой, а также от физического и химического взаимодействия в пределах окружающей среды. Рациональное использование природных ресурсов и восстановление этих взаимодействий и процессов имеют огромное значение, как для долговременного поддержания биологического разнообразия, так и для элементарной защиты биологических видов. Экосистемы для нормального функционирования и восстановления должны управляться в своих ограниченных пределах.

Среди видов ущерба, причиняемого окружающей среде, основными являются потеря разнообразия биологических видов и угроза биологической устойчивости некоторых видов или экосистем. Эти потери увеличиваются в связи с потенциальной необратимостью некоторых процессов и/или неблагоприятных последствий.

Существует реальная угроза возможного исчезновения примерно четверти существующих на земле видов млекопитающих. Когда такое количество видов подвергается риску исчезновения, соответствующее потенциальное влияние этих потерь на здоровье человека и его процветание становятся областью беспокойства общества. Дестабилизация экосистем приводит к установлению нового биологического равновесия, чему способствует широкое распространение или воздействие ранее неизвестных заболеваний, которые (при тех же самых общих причинах) снижают потенциал развития необходимых медицинских и фармацевтических лекарственных средств. Распространение ранее незнакомых заболеваний при этом сочетается с уменьшением биологического разнообразия видов и уменьшенной базой биоресурсов для развития фармацевтики.

Мировое сообщество должно проявлять здравый смысл и предпринимать осмотрительные действия для сохранения на приемлемом уровне биологических видов и других природных и экологических активов. Роль экономики значительна при принятии экономически обоснованных мер по достижению поставленных целей и задач. Основная роль экономики состоит не в установлении социоэкономических и экологических целей, а в исследовании и оценке последствий возможных отклонений от поставленных целей, ограничений и альтернативных политических решений, а также основополагающих взаимных связей параметров и динамики экономических и экологических систем.

5.2.3 Ассимилирующая способность окружающей среды

Сложность проблемы оценки взаимосвязей ресурсов и поглотителей (стоков) планеты Земля, как препятствия к экологической устойчивости, может быть более точно оценена, если окажется, что это накладывает ограничения на ассимилирующую способность Земли (carrying capacity — концепция СС). Этот показатель определяется как максимальный потенциал, необходимый для постоянного поддержания жизни на планете и исключающий опасность для какой-либо ее основной составляющей. Таким образом, концепция СС — динамическая концепция, которая всецело связана с устойчивым развитием. Роль населения, например, является основной составляющей в случае применения концепции СС при оценке планетарных ограничений на объем загрязнений с точки зрения оценки ассимилирующей способности Земли.

5.2.4 Экологически приемлемое развитие

Понятие экологически приемлемого («зеленого») развития в основном является неправильно употребляемым термином. Развитие может иметь место только с совместным использованием экономических факторов и функций экосистем.

Возникает несколько правомерных вопросов, которые заслуживают внимания на уровне рассмотрения проблемы:

– является ли это приемлемым и значимым способом определения стратегии развития без выявления взаимозависимостей между окружающей средой, экологией и экономикой?

– может ли иметь значение качество жизни (по-видимому, основной показатель для человека) и здоровье человека (основной компонент при оценке качества жизни), если мы не будем заботиться о сохранении ресурсов окружающей среды?

– может ли рост дохода на душу населения способствовать процветанию и повышению качества жизни, которые будут удовлетворять здравомыслящих людей?

Ответом на поставленные вопросы может быть только «нет».

5.3 Экологические проблемы и стратегии их устранения

5.3.1 Основными экологическими проблемами и аспектами проблем, которым уделяется первостепенное значение, являются:

– предотвращение загрязнения;

– ресурсосбережение;

– необходимость смягчения изменений климата и адаптация к ним;

– защита и восстановление естественной окружающей среды.

Аспекты проблем и соответствующие действия организации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Экологические проблемы, предлагаемые действия по их разрешению и возможные ожидания заинтересованных сторон

Экологические проблемы	Отдельные аспекты экологических проблем	Стратегии действий со стороны организации и (или) ожидания заинтересованных сторон
Предотвращение загрязнения	Предотвращение выбросов (эмиссий в воздух)	Идентифицируйте источники загрязнения и образования отходов, связанные с вашей деятельностью, продуктами и услугами, включая выбросы, сбросы в воду и на почву, удаление отходов, выпуск токсичных и опасных химикатов, других форм загрязнения; – выполняйте измерения, записи и отчеты относительно любых источников загрязнения, связанных с вашей деятельностью, продуктами и услугами; – осуществляйте меры, нацеленные на предотвращение загрязнения и образование отходов, использование отходов согласно иерархии их сокращения, обеспечение надлежащего управления неизбежными загрязнениями и образованием отходов; – информируйте общественность о количестве и всех видах токсичных и опасных материалов, используемых и выпущенных в процессе вашей деятельности, а также об предполагаемых рисках для здоровья людей и экологических рисках; – внедрите программу систематической идентификации и предупреждения использования запрещенных химикатов и, где возможно, использования химикатов, идентифицированных как вызывающие общественное беспокойство, от всех действий, продуктов и услуг в пределах контроля или сферы влияния организации
	Предотвращение сбросов в воду	
	Предотвращение образования отходов	
	Предотвращение выпуска токсичных и опасных химикатов	
	Предотвращение всех идентифицируемых форм загрязнения	

Экологические проблемы	Отдельные аспекты экологических проблем	Стратегии действий со стороны организации и (или) ожидания заинтересованных сторон
Устойчивое использование ресурсов (ресурсосбережение)	Энергоэффективность Экономия воды Эффективное использование материалов	Идентифицируйте источники энергии, поступления воды и использования ресурсов для вашей деятельности, продукции и услуг; – выполняйте измерения, записи и отчеты относительно любого уместного и существенного использования энергии, воды и других материалов, связанных с вашей деятельностью, продуктами и услугами; – внедрите меры повышения эффективности использования ресурсов, чтобы сократить использование энергии, воды и других материалов, учитывая передовой опыт; – идентифицируйте выполнимые возможности для замены невозобновляемых ресурсов возобновляемыми и альтернативными источниками менее значительного воздействия на окружающую среду; – управляйте водными ресурсами, чтобы гарантировать справедливый доступ для всех пользователей в пределах водозабора
Смягчение изменений климата и адаптация к нему	Замедление изменения климата	Идентифицируйте источники прямой и косвенной эмиссии парниковых газов (ПГ) в результате вашей деятельности; примите меры по сокращению такой эмиссии в пределах контроля организации или сферы ее влияния; – выполняйте измерения, записи и отчеты относительно всей уместной и существенной эмиссии ПГ, связанной с вашей деятельностью, продуктами и услугами, предпочтительно используя методы, определенные в международно-согласованных стандартах; – стремитесь уменьшать свою зависимость от ископаемого топлива и использовать технологию с низкой эмиссией и возобновляемые источники энергии с целью сокращения эмиссий ПГ по всему жизненному циклу вашей деятельности (включая транспортирование) продуктов и услуг; – предотвращайте выпуск эмиссий ПГ (особенно тех, что вызывают истощение озонового слоя) от процессов или оборудования, включая нагревание, вентиляцию и кондиционирование воздуха; – рассмотрите возможности торговли эмиссиями ПГ
	Сокращение уязвимости от изменения климата	Учитывая, что предположения в отношении изменения климата идентифицируют риски, интегрируйте адаптацию к изменению климата в принятие решений; – идентифицируйте возможности, чтобы избежать или минимизировать ущерб в результате изменения климата и использовать в своих интересах эти возможности; – планируйте использование земли, зонирование, проектирование и обслуживание инфраструктуры, учитывая значения изменяющегося климата, климатической нестабильности и возможные природные аномалии, включая наводнения, сильные ветра или значительное повышение температуры
Защита и восстановление естественной окружающей среды	Оценка, защита и восстановление ресурсов Оценка и сохранение биоразнообразия Устойчивое использование земли и природных ресурсов	Идентифицируйте потенциально неблагоприятные воздействия в результате вашей деятельности, продуктов и услуг на ресурсы экосистемы и биоразнообразие и предпринимайте меры, чтобы устранить или минимизировать эти воздействия; – включите защиту естественной среды обитания, заболоченных земель, лесов, ландшафтов дикой природы, охраняемых областей и пахотных земель в планирование расширения вновь созданной среды; – применяйте практику устойчивого сельского хозяйства, рыболовства, лесоводства, избегая действий или подходов, которые ведут к исчезновению редких видов флоры и фауны или быстрому увеличению агрессивных видов

5.3.2 Экологическая проблема 1: предотвращение загрязнения

5.3.2.1 Характеристика проблемы

Организация может улучшить свою экологическую результативность посредством предотвращения появления загрязнений разными способами:

а) выбросы в атмосферу. Производимые организацией выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, таких как свинец, ртуть, летучие органические соединения (ЛОС), оксиды серы (SO_x), оксиды

азота (NO_x), диоксины, твердые частицы и вещества, разрушающие озоновый слой, могут привести к воздействию на окружающую среду и здоровье людей. Такие выбросы могут быть непосредственно связаны с объектами организации и ее деятельностью или косвенно — с использованием ее продуктов и услуг, обращением с ними по истечении срока их службы или производством энергии, потребляемой предприятием.

б) сбросы в воду. Деятельность организации может быть причиной загрязнения воды путем прямых, намеренных или непреднамеренных аварийных сбросов загрязняющих веществ в поверхностные воды, включая морскую среду, а также проникновения в грунтовые воды. Такие сбросы могут осуществляться непосредственно от объектов организации или быть косвенно вызваны использованием ее продуктов и услуг.

в) управление отходами. Деятельность организации может приводить к образованию отходов в жидкой или твердой фазах, которые, если с ними не обращаться должным образом, могут стать причиной загрязнения воздуха, воды, почвы, грунтов и космического пространства. Ответственное управление отходами ориентируется на предупреждение их образования и включает:

– сокращение источника отходов;

– повторное использование;

– переработка и вторичная обработка;

– нейтрализация и удаление отходов.

Иерархию сокращения отходов следует использовать на основе подхода «жизненный цикл», уделяя особое внимание опасным отходам.

г) использование и утилизация токсичных и опасных веществ. Организация, использующая или производящая токсичные или опасные вещества (как естественного, так и искусственного происхождения), может оказывать негативное влияние на экосистему и здоровье человека через острое (мгновенное) или хроническое (долговременное) воздействие, вызванное выбросами или выделением веществ. Они могут по-разному влиять на людей в зависимости от возраста и пола.

д) другие выявляемые формы загрязнения. Деятельность, продукты и услуги организации могут вызывать другие формы загрязнения окружающей среды, которые негативно влияют на здоровье и благополучие людей. К ним относятся: шум, запах, визуальное воздействие, световое загрязнение, вибрацию, электромагнитное излучение, радиацию, возбудители инфекций (например, вирусов или микробов), загрязнения из диффузионных и рассредоточенных источников, опасные биологические факторы (например, инвазивные виды).

5.3.2.2 Соответствующие стратегии действий и ожидания.

Для предотвращения загрязнения в результате деятельности организации следует:

– выявлять аспекты и воздействие ее решений и деятельности на окружающую среду;

– выявлять источники загрязнения и образования отходов, относящиеся к ее деятельности;

– измерять, документировать свои значимые источники загрязнения, сокращение загрязнения, потребление воды, образование отходов и потребление энергии и сообщать о них;

– внедрять меры, направленные на предотвращение загрязнения и образования отходов, используя иерархию управления отходами и обеспечивая надлежащее управление неизбежным загрязнением и отходами;

– взаимодействовать с местными сообществами в вопросах фактических и потенциальных загрязняющих выбросов и отходов, соответствующих рисках для здоровья, фактических и предлагаемых мерах для их смягчения;

– внедрять меры, направленные на прогрессивное сокращение и минимизацию прямого и косвенного загрязнения в сферах влияния, в частности путем быстрого освоения более экологичных продуктов и услуг;

– регулярно опубликовывать данные об объемах и видах использованных и выделившихся в окружающую среду, относящихся к деятельности, продуктам и услугам существенных токсичных и опасных материалов, включая известные риски для здоровья человека и окружающей среды, связанные с этими материалами, как при нормальном ходе деятельности, так и в случае аварийных выбросов;

– систематически выявлять и избегать использование веществ:

– запрещенных национальным законодательством или нежелательных, перечисленных в международных конвенциях;

– по мере возможности, вызывающих озабоченность научного сообщества или любой другой заинтересованной стороны при наличии разумных и подтвержденных оснований. Организации следует

пытаться предотвратить использование таких веществ организациями в рамках сферы ее влияния. Следует избегать использования, в частности: веществ, разрушающих озоновый слой, стойких органических загрязняющих веществ (СОЗВ), веществ, включенных в Роттердамскую конвенцию, опасных веществ и пестицидов, определенных Всемирной организацией здравоохранения; веществ, отнесенных к канцерогенным (включая воздействие дыма от продуктов, содержащих табак) или мутагенным; веществ, воздействующих на репродукцию и нарушающих деятельность эндокринной системы; стойких, биоаккумулирующихся и токсичных веществ (СБТВ) или особо стойких и особо биоаккумулирующихся.

В организациях необходимо внедрять программу предотвращения экологических аварий и готовности к действиям в случае аварий, разрабатывать план действий на случай возникновения аварийных ситуаций и инцидентов как на производственных площадях, так и вне их, привлекая персонал, партнеров, органы власти, местные сообщества и иные заинтересованные стороны. Такая программа должна включать выявление опасных факторов и оценку риска, процедуры уведомления и отбоя, системы обмена информацией, а также обучение и информирование общественности.

5.3.3 Экологическая проблема 2: устойчивое использование ресурсов

5.3.3.1 Характеристика проблемы

Устойчивое использование возобновляемых ресурсов означает, что они используются со скоростью, которая ниже или равна скорости их природного восстановления.

Для невозобновляемых ресурсов (таких как ископаемые виды топлива, металлы и минералы) долгосрочная устойчивость требует, чтобы скорость их использования была ниже скорости, с которой этот невозобновляемый ресурс может быть заменен.

Чтобы добиться положительных результатов организация может использовать электроэнергию, топливо, сырье и обработанные материалы, почву и воду более ответственно, а также совмещая или заменяя невозобновляемые ресурсы устойчивыми, возобновляемыми, например, за счет использования инновационных технологий.

Известны четыре ключевых области повышения эффективности:

а) энергоэффективность: организации следует внедрять программы энергоэффективности, чтобы сократить потребление энергии для обеспечения процессов производства, освещения и обогрева зданий, работы транспорта, электробытовых приборов и электронного оборудования, предоставления услуг или иных целей. Повышение эффективности использования энергии также должно дополнять усилия по продвижению устойчивого использования возобновляемых ресурсов, таких как солнечная энергия, геотермальная энергия, гидроэлектричество, энергия приливов и волн, ветровая энергия и биомасса;

б) экономия воды, использование воды и доступ к ней. Доступ к безопасным, надежным источникам питьевой воды и надлежащие санитарные условия являются фундаментальными потребностями и основным правом человека. Цели развития тысячелетия включают обеспечение устойчивого доступа к безопасному питьевому водоснабжению. Организации следует экономить и повторно использовать воду и побуждать к экономии водных ресурсов в рамках сферы своего влияния;

в) эффективное использование материалов: организации следует внедрять программы эффективного использования исходного сырья или конечных продуктов в целях снижения отрицательного экологического воздействия. Использование материалов вызывает многочисленные прямые и косвенные экологические воздействия, связанные, например, с воздействием разработки месторождений полезных ископаемых и ведения лесного хозяйства на экосистемы, с выбросами от использования, транспортировки и переработки материалов;

г) минимизация потребностей в ресурсах: организации следует уделять внимание потребностям производства и функционирования (использования) готовой продукции в привлечении дополнительных ресурсов.

5.3.3.2 Соответствующие стратегии действий и ожидания

В отношении своей деятельности организации следует:

– определить источники энергии, воды и других используемых ресурсов;

– измерять и записывать существенное использование энергии, воды и других ресурсов, сообщать о нем по компетентным запросам;

– внедрять меры для эффективного использования ресурсов с целью сокращения использования энергии, воды и других ресурсов, учитывая показатели наилучшей практики и другие данные для сопоставления;

– дополнять и заменять невозобновляемые ресурсы (там, где это возможно) альтернативными устойчивыми, возобновляемыми ресурсами или ресурсами с низким воздействием;

– по мере возможности использовать переработанные материалы и повторно использовать воду;

– управлять водными ресурсами для обеспечения равноправного доступа всех пользователей к источникам свежей воды в рамках водного бассейна;

– пропагандировать устойчивые закупки;

– рассмотреть возможность принятия на себя расширенной ответственности производителя;

– пропагандировать устойчивое потребление.

5.3.4 Экологическая проблема 3: смягчение изменения климата и адаптация к нему

5.3.4.1 Характеристика проблемы

Признано, что связанные с деятельностью человека выбросы парниковых газов (ПГ), таких как диоксид углерода (CO_2), метан (CH_4) и оксид азота (N_2O), с большой вероятностью являются одной из причин глобального изменения климата, которое оказывает значительное воздействие на природную и антропогенную среду. Среди выявленных и предполагаемых основных тенденций:

– повышение температур;

– изменение характера распределения осадков;

– более частое возникновение экстремальных погодных явлений;

– повышение уровня моря;

– ухудшение ситуации с нехваткой воды;

– изменения экосистем;

– ухудшение условий для сельского хозяйства и рыболовства.

Предполагается, что изменение климата может достичь значения, за пределами которого бороться с практически необратимыми последствиями будет значительно труднее.

Каждая организация несет ответственность за некоторые выбросы ПГ (напрямую или косвенно) и каким-либо образом будет подвержена воздействию изменения климата. Результаты для организаций касаются как минимизации их собственных выбросов ПГ (смягчение), так и планирования своей деятельности с учетом изменения климата (адаптация). Адаптация к изменению климата имеет социальные последствия в форме воздействия на здоровье, процветание и права человека.

5.3.4.2 Соответствующие стратегии действий и ожидания.

а) смягчение изменения климата.

Для того чтобы смягчить воздействие на изменение климата, относящееся к ее деятельности, организации следует:

– выявить источники прямых и косвенных суммарных выбросов ПГ и определить границы (область охвата) своей ответственности;

– измерять и документировать свои существенные выбросы ПГ лучше всего с использованием методов, четко определенных в международно признанных стандартах;

– предпринимать оптимизированные меры для последовательного сокращения и минимизации прямых и косвенных выбросов ПГ в рамках ее контроля и поощрять аналогичные действия в рамках сферы ее влияния;

– проанализировать количество и вид существенного используемого топлива в рамках организации и внедрить программы повышения результативности и эффективности. Для обеспечения совокупного сокращения выбросов ПГ следует применять подход жизненного цикла, даже если рассматривается возможность использования технологий с низким уровнем выбросов и применять возобновляемые источники энергии;

– предотвращать или сокращать выделение выбросов ПГ (в особенности тех, которые также разрушают озоновый слой);

– осуществлять экономию энергии (там, где это возможно) внутри организации, включая приобретение энергоэффективных товаров и разработку энергоэффективных продуктов и услуг;

– рассматривать возможности стремления к нейтральности относительно выбросов углерода путем реализации мер для компенсации остаточных выбросов ПГ, например, путем поддержки прозрачно функционирующих надежных программ сокращения выбросов, улавливания углерода и хранения или секвестрации углерода.

б) адаптация к изменению климата.

Для снижения уязвимости к изменению климата организации следует:

– учитывать прогнозы о будущем глобальном и местном климате для того, чтобы выявить риски и включить меры адаптации к изменению климата в свой процесс принятия решений;

– определять возможности для предотвращения или минимизации ущерба, связанного с изменением климата, и (там, где это возможно) использовать эти возможности, чтобы приспосабливаться к изменяющимся условиям (см. примеры в));

– внедрять меры реагирования на существующее или предполагаемое воздействие и в рамках своей сферы влияния способствовать повышению возможностей заинтересованных сторон к адаптации.

в) Примеры действий для адаптации к изменениям климата включают:

– планирование использования территорий, зонального распределения, а также проектирование и поддержание инфраструктуры. Следует учитывать последствия изменения климата и возрастающую климатическую неопределенность, а также возможность все более суровых погодных условий, включая наводнения, сильные ветры, засуху и нехватку воды или сильную жару;

– разработку сельскохозяйственных, промышленных, медицинских и других технологий и обеспечение их доступности для нуждающихся с гарантиями безопасности питьевой воды, санитарного обеспечения, наличия продуктов питания и других ресурсов, необходимых для здоровья человека;

– поддержание предпринимаемых на региональном уровне шагов для снижения возможности затопления, к которым относятся восстановление водно-болотных угодий, способных помочь в управлении паводковой водой, и сокращение использования непористых поверхностей в городских районах;

– предоставление возможности для повышения осведомленности о важности адаптационных и превентивных мер для жизнеобеспечения общества посредством надлежащего информирования и другими способами.

5.3.5 Экологическая проблема 4: защита окружающей среды и биоразнообразия; восстановление природных местообитаний.

5.3.5.1 Характеристика проблемы.

С 1960-х годов деятельность человека изменяла экосистемы быстрее и интенсивнее, чем когда-либо за сравнимый период в истории. Растущая потребность в природных ресурсах привела к значительной и зачастую невосполнимой потере местообитаний и сокращению разнообразия форм жизни на Земле. Огромные территории, как городские, так и сельские, подверглись трансформации в результате деятельности человека.

Организация может стать более социально ответственной, предпринимая действия для защиты окружающей среды и восстановления природных местообитаний и различных функций и услуг, предоставляемых экосистемами (таких как продукты питания и вода, регулирование климата, формирование почв и возможности отдыха).

Ключевые аспекты этой проблемы:

– справедливая оценка и защита биоразнообразия. Биоразнообразие — это многообразие жизни во всех ее формах, уровнях и комбинациях; оно включает разнообразие экосистем, разнообразие видов и генетическое разнообразие. Защита биоразнообразия направлена на обеспечение выживания наземных и водных видов, генетического многообразия и природных экосистем;

– справедливая оценка, защита и восстановление услуг экосистем. Экосистемы способствуют благосостоянию общества, предоставляя продукты питания, воду, топливо, контроль наводнений, почву, опыление, природное волокно, места отдыха, а также абсорбцию загрязнений и отходов;

– устойчивое использование земель и природных ресурсов. Проекты организации по использованию земель могут, как защищать, так и истощать местообитание, воду, почву и экосистемы;

– содействие экологически целесообразному развитию городских и сельских территорий: решения и деятельность организаций могут оказывать существенное воздействие на городскую или сельскую среду и связанные с ними экосистемы. Это воздействие может быть связано, например, с городским планированием, строительством, транспортными системами, управлением отходами и сточными водами и методами ведения сельского хозяйства.

5.3.5.2 Соответствующие стратегии действий и ожидания.

В отношении своей деятельности организации следует:

– определять возможное негативное воздействие на биоразнообразие и услуги экосистем и принимать меры для его устранения или минимизации;

– там, где это целесообразно, участвовать в рыночных механизмах для учета масштабов оказанного экологического воздействия и создания экономической стоимости путем защиты услуг экосистем;

– отдавать высший приоритет предупреждению потери естественных экосистем, затем их восстановлению и, наконец, если первые два действия невозможны или малоэффективны, компенсации потерь за счет осуществления действий, которые с течением времени приведут к совокупному увеличению услуг экосистем;

– создавать и внедрять единую стратегию управления землями, водой и экосистемами, способствующую их сохранению и устойчивому использованию в соответствии с принципами социального равенства;

– принимать меры для сохранения любых эндемичных, находящихся под угрозой или в опасности видов или местообитаний, которые могут подвергнуться негативному воздействию;

– внедрять практику планирования, разработки и деятельности как способов минимизации возможного экологического воздействия в результате решений организации в области землепользования, включая решения, касающиеся развития сельских и городских территорий;

– включать меры для защиты естественных местообитаний, водно-болотных угодий, лесов, коридоров миграции диких видов животных, охраняемых территорий и сельскохозяйственных земель в процесс проектирования и строительства зданий и сооружений;

– внедрять практику устойчивого ведения сельского, рыбного и лесного хозяйства, включая аспекты, связанные с благополучием животных, например определенную в ведущих стандартах и сертификационных схемах [37];

– поддерживать взаимовыгодные контакты с поставщиками, использующими более устойчивые технологии и процессы;

– учитывать, что дикие животные и их местообитания являются частью наших природных экосистем, поэтому их следует защищать и принимать во внимание их благополучие;

– избегать подходов, угрожающих выживанию или ведущих к вымиранию на глобальном, региональном или местном уровне видов или допускающих распространение или размножение инвазивных видов.

5.3.5.3 Международное регулирующее сотрудничество осуществляется на основе:

– использования международных стандартов ИСО серии 14000;
– оценки экологического риска хозяйственной деятельности;
– экологических мер по контролю и мониторингу окружающей среды;
– экологической оценки регулирующего воздействия;
– экологического менеджмента в области инноваций;
– оценки экологического соответствия хозяйственной деятельности;
– обмена экологической информацией;
– оценки жизненного цикла продукции;
– использования наилучших существующих и доступных технологий.

5.4 Актуальные стратегии хозяйственного развития

Состояние экономического развития в системе хозяйственной деятельности во всем мире, а также состояние окружающей среды на Земле настолько неустойчивы, что любое дальнейшее ухудшение может привести к серьезным неблагоприятным последствиям, часть из которых будет потенциально необратимой. Существует острая необходимость в достижении экономической и экологической устойчивости, основанной на современных принципах устойчивого развития.

Пока имеется лишь некоторая согласованность в определении и интерпретации понятий устойчивости (экосистем) и устойчивого (экономического) развития. Эти два критерия часто путают при анализе и на практике. Понятие «устойчивость» характеризует экономические/экологические особенности (общие или специфические), которые поддерживаются постоянно. Устойчивое развитие основано на требовании баланса экономических и экологических целей для обеспечения благополучия во всех слоях современного общества и будущих поколений.

Смысл и интерпретация понятия «устойчивость» зависит от отрасли и интересов различных групп, а также от наличия соответствующих ресурсов.

5.4.1 Стратегии ресурсоэффективности в системе экологически приемлемого развития

5.4.1.1 Имеются три группы ресурсов, которые связывают с экологически приемлемыми аспектами хозяйственного развития.

Первая группа — это экологические блага нематериального характера, которые включают чистую питьевую воду, воздух без ядовитых примесей, физические средства для достойного проживания и санитарную очистку.

Вторая группа ресурсов — это первичные экологические активы, которые сводятся к первой группе и включают экосистемы, озоновый слой, морские рыбные и иные ресурсы, биологические виды, тропические леса и другие среды обитания, обеспечивающие разнообразие биологических видов, а также биогеохимические активы, которые представляют широкий набор экологических ресурсов из многочисленных природных источников и поглотителей (стоков) планеты Земля, причем последние обеспечивают поглощение и возобновление запасов.

Третья группа может быть названа «экологические убытки» в противоположность термину «экологические блага», характеризующему первые две группы.

Нематериальный ущерб для третьей группы факторов включает такие элементы, как ущерб от токсических соединений, парниковых газов, кислотных дождей, загрязнения атмосферы, воды и земли.

5.4.1.2 Общая цель политики управления окружающей средой на основе принципа устойчивости состоит в максимизации первых двух групп и минимизации рисков, связанных воздействием факторов третьей группы.

Важно выявить различные компоненты экологического потенциала развития в общей системе производства, достигаемого экономического благополучия и устойчивого развития.

5.4.1.3 В широком смысле экологический потенциал развития может быть классифицирован по четырем типам:

– потенциал юридического лица (основанный на производстве или связанной с ним экономической деятельностью);

– природный потенциал (состоящий из невозобновляемых и возобновляемых ресурсов, включая атмосферу, источники и поглотители планеты и некоторые другие экологические ресурсы);

– человеческий потенциал (знания, технические ноу-хау, здоровье);

– социальный потенциал (культура, общественные организации, эффективность и качество функционирования различных учреждений, коллективное поведение, ответственность, социальные нормы и участие общества в принятии решений).

5.4.2 Стратегии экономического развития с учетом экологических аспектов

5.4.2.1 Проблема разработки стратегий экономического развития, которые учитывают перечисленные в 5.4.1 аспекты при реализации экономических целей, связана с необходимостью минимизации уровня бедности и максимизация качества жизни на основе устойчивости для нынешнего и последующих поколений (то есть поиск устойчивого экономического развития и выявление требований к устойчивой экологии).

5.4.2.2 Проблема выработки состоятельной стратегической политики состоит в анализе экономических и экологических ресурсов для выполнения поставленных целей, а также в разработке эффективных механизмов преобразования, применимых на локальном, национальном и международном уровнях. Последнее зависит от гуманитарных и технических аспектов, институтов и организаций, стран и географических регионов с различными характеристиками (социоэкономическими, антропологическими, политическими и др.). Таким образом, важно определить основные предпосылки элементов преобразований, которые в принципе могут приводить к эффективному достижению поставленных целей.

5.4.2.3 Критерием эффективности является минимальность общих затрат (включая затраты на корректировку и операционные затраты, помимо прямых расходов) за требуемый период времени.

5.4.2.4 Среди наиболее значимых проблем выживания человека являются его физическое здоровье и материальное благополучие во взаимосвязи с интеграцией аспектов экологии и экономического развития.

5.4.2.5 Большинство экономических и экологических стратегий имеет дело с вопросами, не связанными с остальной экономической системой, поскольку взаимные связи между улучшением здоровья и экономическим благополучием до сих пор еще недостаточно изучены. Заслуживает внимание тот факт, что в 1997 г. Специальная сессия Генеральной ассамблеи ООН в своей Программе развития на XXI век в параграфе 31 установила: «Вопросы здоровья должны быть полностью интегрированы в национальные и субнациональные планы устойчивого развития и введены в проекты и программы развития в качестве компонента оценки влияния факторов окружающей среды». Необходимо разрабатывать действующие рекомендации и вводить их с помощью международных финансовых организаций и других многосторонних кредитных организаций для реализации этих требований.

5.4.2.6 При определении термина «здоровье» нужно учитывать следующие варианты:

– в уставе Международной организации здравоохранения (ВОЗ; World Health Organization, WHO), здоровье определено как «состояние полного физического, психологического и социального благополучия, а не всего лишь отсутствие болезней или физических или моральных недостатков»;

– в Хартии ООН определено право на здоровье;

– во Всеобщей декларации прав человека от 10 декабря 1948 г. (3-я сессия Генеральной ассамблеи ООН) в статье 25 главы 9 установлено следующее: «Каждый человек имеет право на стандарты жизни, адекватные для поддержания здоровья и благополучия его и его семьи»;

– в Международном договоре по экономическим, социальным и культурным правам в статье 12 установлено следующее: «Государство, участвующее в данном Договоре, предоставляет право каждому гражданину право на достижение наивысшего физического и психического здоровья».

– Комиссия ООН по правам человека в своем докладе от 1994 г. «Права человека и окружающая среда» выступает за «права человека на здоровую окружающую среду» (46-я сессия Генеральной ассамблеи ООН).

5.2.4.7 Зачастую связи между здоровьем, благополучием человека и качеством жизни либо недостаточно полно изучены, либо жестко рассматриваются в связи с разработкой общественных стратегий и программ. Среди международных экологических соглашений, которые устанавливают исключительно роль защиты окружающей среды для благополучия человека, существует Орхусская конвенция «О доступе к информации, участию общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды». В преамбуле этой Конвенции определено, помимо прочего, следующее: «Адекватная защита окружающей среды существенна для благополучия человека и реализации основных прав человека, включая само право на жизнь».

5.4.3 Стратегии определения потребностей будущих поколений

5.4.3.1 Одной из самых значимых проблем, связанных с экологией, и выраженных в различных двухсторонних и многосторонних соглашениях (экономических и экологических), является проблема защиты интересов будущих поколений человечества, включая защиту их возможностей. Этот подход устанавливает ряд ограничений в сфере свободной международной торговли, оказывающей влияние на эксплуатацию природных ресурсов в окружающей среде.

5.4.3.2 Стокгольмская конференция по окружающей среде (1972 г.) в своей Декларации одобрила несколько принципов, открывающих путь для создания руководств и рекомендаций («нежестких» законодательных актов) — обязательств в отношении экологических государственных стратегий, включая ответственность по защите и улучшению окружающей среды для нынешнего и последующих поколений. В резолюции Генеральной ассамблеи ООН от 1975 г. было выражено формальное одобрение этих обязательств государств в отношении экологической ответственности: «Защита, предотвращение деградации и улучшение окружающей среды для ныне живущего и последующих поколений является ответственностью всех государств. Все государства должны прилагать усилия к выработке собственных экологических стратегий и политики развития в соответствии с принимаемой на себя ответственностью. Экологические стратегии всех государств должны повышать (не оказывая отрицательного влияния) на существующий и будущий потенциал развития развивающихся стран. Все государства несут ответственность за обеспечение подобной деятельности в пределах своей юрисдикции, а контроль за ней не должен вызывать нарушение окружающей среды в других государствах или областях в пределах их национальной юрисдикции. Все государства должны кооперироваться в разработке международных норм и регламентов в области окружающей среды».

5.4.3.3 В статье 30 Хартии ООН по экономическим правам и обязанностям государств определена общая ответственность международного сообщества. Хартия заложила элемент международного экологического законодательства, определяющего роли экологических последствий и ответственности государств. Прямым следствием этого положения является вывод о том, что стратегии развитых государств не должны препятствовать высоким темпам развития (или стремлению к развитию) развивающихся стран, что является одной из составляющих, лежащих в основании принципа общей, но дифференциальной ответственности (common-but-differentiated responsibilities, CBDR), который разрабатывался в течение нескольких лет.

5.4.3.5 Выраженная озабоченность о защите интересов последующих поколений является убедительным доказательством того, что постоянное использование ресурсов (источников и поглотителей) различными странами не может проводиться нескоординированно или допускать регулирование силами рыночных механизмов.

5.4.3.6 Краткий обзор международных документов, связанных с определением интересов последующих поколений, представлен в Приложении В.

5.5 Измерение человеческого потенциала

5.5.1 Программа развития ООН разработала ряд измерений потенциала человеческого развития, выраженного в терминах индекса вмешательства человека (Human Development Index, HDI) в каждой стране. Этот показатель включает взвешенную комбинацию показателей: продолжительности жизни; образовательного уровня; стандарта жизни, аппроксимированного с учетом валового внутреннего продукта и выраженного с использованием паритетной покупательной способности. Была также разработана альтернативная мера — индекс бедности (Human Poverty Index, HPI), отражающий степень обнищания человека и учитывающий возможность рождения не доживающего до 40 лет человека, процент взрослого грамотного населения, недостаток экономических ресурсов, измеренный путем учета:

а) процента населения, не имеющего возможность потреблять годную для питья воду;

б) процента недоедающих детей в возрасте до 5 лет.

5.5.2 Болезни, вызванные вирусом иммунодефицита человека (СПИД), малярией и туберкулезом, ежегодно приводят к смертности, исчисляемой миллионами. Проблемы, связанные с этими заболеваниями, не могут быть решены в результате медленного экономического прогресса, поэтому требуется приложить особые усилия в чрезвычайном режиме.

5.5.3 Внимание к комплексным показателям заболеваемости, материнской и детской смертности может привести к эффективному сопоставлению социального и экономического благополучия общества.

5.5.4 Специальная сессия Генеральной ассамблеи ООН 2002 г., посвященная детям, стала заметным явлением, заложившем фундамент будущего по вопросам развития в продолжение Декларации тысячелетия ООН 2000 г. В Плане действий, утвержденном на Всемирном саммите 1990 г., посвященном детям, имеется следующее заявление: «Не существует ситуаций, которые заслуживали бы более высокого приоритета, чем защита и развитие детей, от которых зависит выживание, стабильность и прогресс всех наций и, естественно, человеческой цивилизации в целом».

5.5.5 Несмотря на эти базовые положения, десятью годами позже в документе ООН «Цели развития на рубеже тысячелетия» был установлен нижний уровень для некоторых показателей развития, в особенности тех, что связаны с предоставлением безопасной питьевой воды. Число людей, лишенных доступа к пригодной для питья воде, оставалось неизменным в последнее десятилетие. Однако процент по отношению к мировому населению все же уменьшается. Это показывает, что темпы прогресса в предоставлении пригодной для питья воды все же выше темпов роста населения.

5.5.6 Если необходимо добиться 2–3-процентного повышения темпов экономического роста в стране (в большинстве развивающихся стран это эквивалентно увеличению темпов экономического роста от 50 % до 100 %), то это может быть достигнуто в некоторой степени за счет снижения темпов детской смертности и предоставления полноценного питания, однако это достижение имеет период «вызревания» порядка двух десятилетий (в соответствии с последними исследованиями, координируемыми Всемирной организацией здравоохранения).

5.5.7 Стратегии развития человеческого потенциала

Тенденции к снижению уровня бедности продолжают иметь место, однако нет никаких признаков того, что после принятия Декларации тысячелетия усилия в этом направлении в большинстве стран будут приложены всесторонние усилия. Поскольку существующее положение сохраняется и вопросы войны и мира доминируют в существующих обществах, то снижение уровня бедности будет оставаться на втором плане, а вместе с ним — и вопрос улучшения экологии.

Декларация тысячелетия ООН, принятая в сентябре 2000 г., установила, помимо прочего, следующее: «Мы не будем жалеть усилий на освобождение наших мужчин, женщин и детей от унизительных и негуманных условий существования в условиях крайней нищеты, в которых более миллиарда из них находятся в настоящее время». Это положение не должно оставаться пустым звуком со стороны международного сообщества.

Увеличение экономического неравенства и сохранение уровня бедности в большинстве регионов мира не приводит к реализации целей устойчивого развития. В настоящее время назрела экстренная необходимость в синхронизации интегрирования экологических перспектив развития с целью снижения экономического неравенства и защиты окружающей среды на глобальном, национальном, региональном и местном уровнях.

Проблемы экономики и экологии, связанные с различными поколениями, являются как экстренными, так и затрагивающими интересы этих поколений в отношении окружающей среды. Среди наиболее важных экономических и экологических воздействий, подлежащих координации в экстренном порядке можно назвать следующие:

– ликвидация голода;

– предоставление годной для питья воды для всех нуждающихся;

– полная иммунизация населения;

– обеспечение всеобщей грамотности.

Эти и другие дополнительные меры, например такие, как улучшение здоровья женщин, снижению материнской и детской смертности и повышение уровня экологической информированности, будут приводить к формированию продуктивного человеческого потенциала на устойчивой основе и способствовать достижению устойчивого развития. Достижение равенства между поколениями, регионами мира и секторами экономики является предпосылкой устойчивости экономических и экологических систем.

По одной из проведенных Всемирным банком оценок было установлено, что дополнительные финансовые ресурсы, необходимые для возможного (не обязательного) достижения целей Декларации тысячелетия ООН, составляют порядка 40–60 млрд долл. в год. Эти оценки основывались на предположении улучшения стратегий и организаций в развивающихся странах, которым требуется помощь. Оценки определяют завышенные требования, если основные организационные и политические реформы будут внедряться на государственном и международном уровнях. Эффективность внешней помощи является результатом экономически эффективного определения факторов потребности и поставок, при котором затраты будут включать все прямые и косвенные затраты, утечку средств и операционные расходы. Недостаток учета и прозрачности, неэффективное предоставление помощи и несоответствующая диагностика проблем и адекватность их решения могут в значительной степени влиять на требования к ресурсам в таких объемах, которые не могут быть предоставлены для достижения поставленных целей. Участие заинтересованных организаций (лиц) и подотчетность являются предпосылками эффективности выполнения программ. Чем больше степень неравенства между людьми внутри страны и между странами, тем больше затраты на реформы и достижение поставленных целей развития.

В связи с этим должна быть изучена роль рыночных институтов и частного бизнеса. Эти институты могут быть обойдены только в том случае, когда будут представлены более экономически эффективные меры.

5.5.8 Трагедия общечеловеческих благ

Термин «трагедия общечеловеческих благ» может быть применен, поскольку человек виновен в ущербе абсорбционной способности экосистемы без его возмещения. Эта ситуация схожа с проблемой безбилетника, которую экономисты анализируют в экономике продукции и услуг, предоставляемых для общественного потребления, однако в этих случаях общественные блага оплачиваются несколькими организациями. В рассмотренном случае «платит» природа. Ответная реакция возникает с временной задержкой потенциально необратимых последствий. Проблема, обусловленная «трагедией общечеловеческих благ», проявляется не в связи с общественной собственностью, а в связи с отсутствием ясности в определении прав собственности.

Пользователи или бенефициары должны выплачивать некоторые виды налогов, пропорциональные добавленной стоимости произведенной продукции, урону адсорбционной способности, убыткам и ущербу, нанесенным экосистемам, или снижению их функций.

6 Политика обращения с ресурсами с точки зрения экологии

6.1 Классификация режимов собственности ресурсов

Режимы собственности ресурсов могут быть классифицированы по следующим группам:

– режим государственной собственности;

– режим индивидуальной собственности;

– режим общественной собственности;

– режим открытого доступа.

Определяющий элемент в любой классификации собственности — это организационный механизм управления, подразумевающий защиту режима собственности, которая должна быть эффективна, а затраты на предоставление подобной административной и юридической защиты остаются несущественными для бенефициариев или держателей прав. Это часто является неустанавливаемым предположением при анализе и рекомендациях политических мер, основанных на учете режимов собственности. На практике режим общественной собственности на ресурсы может трансформироваться в режимы частной собственности или режим открытого доступа, если государство или другая организационная структура не в состоянии выполнять свои обязательства по разработке и выполнению соответствующих механизмов управления. Если игнорируются начальные или установочные затраты на обеспечение и реализацию прав собственности, то легче интерпретировать достоинства режимов частной собственности. С другой стороны, если затраты на структурные реформы слишком высоки (или политически неприемлемы) для эффективного проведения реформ, то такие затраты должны быть сравнимы с периодическими затратами из-за потери эффективности при нереформированных режимах собственности. Что при этом остается важным — так это определение наличия указанных элементов и проведение прагматических мер по реформированию, которые постепенно смещаются в направлении оптимального управления ресурсами при минимальных затратах.

6.2 Управление ресурсами с открытым доступом

Большинство проблем управления окружающей средой можно рассматривать с точки зрения режима управления ресурсами, который испытывает недостаток управления источниками и сбросами ресурсов планеты Земля, часто не напрямую связанный с правами собственности и обязательствами по возмещению ущерба. Их отсутствие обычно характеризует режим открытого доступа и охватывает все виды внешних последствий.

Достигнуто согласие в том, что государство должно некоторым образом защищать интересы будущего от нерациональных действий и наших эгоистических предпочтений. Это прямая обязанность государства, которое фактически является лицом, распоряжающимся общим имуществом на правах доверительной собственности в интересах не рожденных пока поколений, а также в интересах живущих ныне граждан, и при необходимости — путем издания законодательных актов для защиты невозобновляемых естественных ресурсов государства от необдуманного и неосторожного причинения им непоправимого вреда.

Эффективное управление различными природными активами требует фундаментальных исследований, включающих и соответствующий учет, который будет проанализирован ниже.

6.3 Экономический и экологический учет ресурсов

Чистый национальный продукт (ЧНП), представляет собой общую характеристику экономического благополучия страны в случае определения изменений окружающей среды. Роль рыночных и иных оценок ресурсов при этом остается важной особенностью, что, однако, может предполагать некоторые неоднозначные методы оценки.

Прагматичная, с точки зрения возможных действий и вытекающих из них затрат и доходов, стратегия вряд ли может возникнуть при отсутствии информации о характеристиках конкретных биогеофизической системы. Последняя обычно должна включать [22]:

а) данные и сведения о динамике системы и процессах эволюции, природный баланс и его изменение;

б) относительные роли антропогенных и иных факторов в изменяющемся мире;

в) изменения в способности восстановления функций экосистемы;

г) экономические силы, действующие на каждый из вышеупомянутых факторов.

Необходимо идентифицировать изменения в абсорбционной способности экосистемы в связи с деятельностью на региональном и глобальном уровнях.

Среди проблем необходимо учесть следующие:

1) стабилизацию уровня парниковых газов, защиту озонового слоя и сохранение лесных запасов;

2) сохранение биологических ресурсов;

3) регулирование местных и микроэкологических проблем, таких как загрязнение воздуха в больших городах, проблему твердых отходов, защиту водоразделов и других жизнеобеспечивающих защитных функций природы.

Все это требует значительных усилий при оценках состояния окружающей среды.

Можно указать пять типов мер для предотвращения ухудшения или восстановления характеристик окружающей среды, вызванных экономической деятельностью [2], а именно:

1) сокращение некоторых видов экономической деятельности;

2) изменение вида выпускаемой продукции, иными словами, производство другой продукции или изменение системы личного потребления;

3) изменение вводимых материалов без изменения вида выпускаемой продукции путем применения новых технологий;

4) деятельность по предотвращению ухудшения окружающей среды без изменения самих видов деятельности, например путем использования природоохранных технологий в конце производственного цикла;

5) восстановление окружающей среды и меры по уменьшению экологических последствий экономической деятельности.

6.4 Снижение плодородности почвы

В качестве иллюстрации различий между экономическим и экологическим учетом и их значимостью, рассмотрим проблему снижения плодородности почвы. Деградация почвы отражается в конце отчетных периодов в стандартных национальных отчетах об исполнении государственного бюджета как уменьшение количества произведенного продукта или как повышение стоимости продукции в тех местах, где фермеры препятствуют деградации почвы, например путем применения более эффективных удобрений. Снижение запасов этого естественного потенциала обычно не регистрируется в обычных системах учета. Исходя из экономических перспектив и перспектив внедрения нового учета, фактор долгосрочной продуктивности истощенных почвенных ресурсов остается важным. Учет количества истощенной почвы, а также количества и качества остальной почвы также важен, поскольку они являются дополнительными факторами, влияющими на продуктивность, такими как, например, содержание щелочи в почве.

6.5 Рекомендации

Важно определить взаимозависимости, пределы для экосистем и нагрузки на окружающую среду, выраженные с позиций способности восстановления функций и предельно допустимых максимальных нагрузок на экосистемы планеты.

Функционирование и эффективность работ в определяющей степени зависят от поддержания экологических ресурсов в общем и экосистем в частности. Таким образом, назрела необходимость в принятии интегрированной системы учета экономических и экологических ресурсов и в их совместном использовании вместе со стандартными показателями чистого национального продукта, а также в оценке экономического роста с целью определения тенденций экономического и экологического благополучия стран.

Никакие стратегии и программы, выработанные многосторонними и национальными финансовыми организациями, не должны игнорировать эти особенности при выдаче рекомендаций к программам, приводящим к экономическому росту.

Предоставление займов на льготной основе в стране и на международном уровне должно использоваться в качестве потенциала и способа содействия в создании и сохранении экологических благ и функций, а также препятствовать деятельности, наносящей экологический ущерб.

Вопросы активизации человеческого потенциала, признание необходимости благополучия последующих поколений и внедрение специальных экономических и иных программ, относящихся к разным поколениям, заслуживают особого внимания.

Основные аспекты комплексных экономических и экологических проблем управления, совместимые с требованиями принятия принципа устойчивого развития таковы:

– снижение уровня бедности (забота об экономическом благополучии, относящаяся к разным поколениям и его распространение);

– повышение уровня жизни всех сообществ (межгосударственная взаимозависимость и реализация принципа справедливости);

– предоставление экологических благ;

– защита и сохранение природных ресурсов;

– минимизация экологического ущерба.

Целостность и применимость принципа устойчивого развития важны для выполнения установленных и предлагаемых целей. Только этот подход гарантирует, что стратегии не будут разрабатываться или внедряться при противоречивых намерениях. Предложенный комплексный подход требует большей координации между организациями, работающими на национальном и международном уровнях.

Роль доктрины благотворительного траста и концепций выполнения доверительных функций приемлема для общего управления экологическими и экономическими ресурсами в интересах нынешнего и последующих поколений. Кроме того, в этом контексте должны быть определены ограничения в распределении ресурсов, основанные на рыночных отношениях.

7 Глобальные экономические особенности

7.1 Экономический рост и тенденции развития

Далее рассмотрены отличительные особенности экономического неравенства стран и их развивающихся экономик по годам. Необходимо достичь большей интеграции глобальной экономики, а также использовать в качестве механизма перераспределения доходов защиту локальной, региональной и глобальной экологии. Оптимальные средства достижения этих целей — передача экологически эффективных технологий при предоставлении значительных льгот развивающимся странам.

7.2 Экономическое неравенство стран и регионов

Принцип устойчивого развития необходимо рассматривать и применять, устанавливая при этом различные приоритеты в зависимости от уровня развития общества и временного периода для реализации его текущих и будущих потребностей. Голодающее общество не слишком заинтересовано в долгосрочных перспективах, однако оно может волноваться о будущем, если уменьшение голода будет достигнуто за счет решений, обеспечивающих обоюдный выигрыш, например путем создания водозаборов, которые обеспечат получение растениеводческой продукции и также создадут экологическую инфраструктуру для использования ресурсов и их сохранения на продолжительное время.

Доверие и взаимная кооперация имеют большое значение для экономической и экологической устойчивости стран и регионов. Устойчивое развитие не может быть достигнуто в организационных рамках, не основанных на надежных и взаимовыгодных отношениях между государствами. Ни одна из богатых стран мира не может использовать адсорбционные возможности планеты без платы за эти ресурсы. Эффективная интеграция экономического и экологического управления возникает в том случае, если богатые страны компенсируют бедным странам использование всеобщего достояния человечества, а именно природных ресурсов.

Финансовые ресурсы, мобилизуемые в соответствии с этим механизмом, должны быть использованы развивающимися странами и регионами для достижения поставленных целей снижения уровня бедности, искоренения ужасающей нищеты (которая имеет серьезные экологические последствия и вызывает разрушение человеческих ценностей), а также защиты и расширения экологических ресурсов планеты.

7.3 Экономическая устойчивость

Понимание концептуальных различий между экологической устойчивостью и устойчивым экономическим развитием позволяет изучать проблемы и искать их решения, которые могут воздействовать на благополучие человеческого сообщества, в особенности на факторы, влияющие на благоденствие ее наиболее беззащитной части. Устойчивое развитие имеет доминирующее значение в экологической устойчивости, которая должна выполнять роль связующего ограничения для всех социоэкономических процессов развития.

Экономический рост остается необходимым требованием устойчивого развития, однако он не может его гарантировать. Улучшение экологии автоматически не приводит к экономическому росту. Для достижения нужного качества окружающей среды и качества жизни необходимы активные стратегии и механизмы внедрения, поскольку они применимы ко всему человеческому роду.

Забота об экономическом развитии и экологической устойчивости должна основываться на совместном воздействии на следующие негативные факторы: рост среднемировой температуры, уменьшение площади лесов, истощение озонового слоя Земли, выбросы парниковых газов и расширение масштабов деятельности человека, вызванных ростом населения и потребления. Комплексные взаимозависимые эффекты, вызванные этими факторами, роникают в область, где отсутствует какой-либо

опыт — это определенно проблема утери восстановительной способности экосистем [22]. Взаимное усиление действия различных факторов жестко завязано в форме нелинейного их взаимодействия, результатом чего может стать ряд беспрецедентных катастрофических проблем, охватывающих все аспекты жизни на Земле.

7.4 Глобальные общечеловеческие блага

Глобальные общечеловеческие блага представляют собой глобальные экологические ресурсы, которые не признают государственных границ и оказывают свое влияние на все регионы мира благодаря прямым и косвенным вмешательствам или деятельности в одном или нескольких регионах мира. Глобальные общечеловеческие блага обладают динамическими свойствами из-за взаимодействия человека с окружающей средой.

Наибольшее беспокойство в отношении глобальных общечеловеческих благ вызывают: парниковые газы, которые создают на Земле парниковый эффект и приводят в глобальному потеплению; уменьшение толщины озонового слоя, приводящее к усилению ультрафиолетового излучения; трансграничное загрязнение воздуха и воды; загрязнение морей и океанов и потеря разнообразия биологических видов.

Отдельные экосистемы, такие как дождевые леса, коралловые рифы в некоторых морях и океанах и морская фауна и флора, продолжают деградировать из-за бездумного антропогенного воздействия. Существуют недостаточные и малозначительные меры в соответствии с международным экологическим законодательством по надзору за соблюдением норм эксплуатации природных ресурсов и их сохранением на государственном уровне или требования обязательств, принятых на себя конкретным государством. Наоборот, существует значительный правовой вакуум, позволяющий различным странам истощать глобальные природные ресурсы, что приводит к значительным отрицательным последствиям. Отсутствует плата за пользование ресурсами, учет истощения запасов, механизм получения компенсации ущерба окружающей среде и какие-либо стимулы к ограничению деятельности потенциальных пользователей, которая приводит к уменьшению этих ресурсов сверх приемлемого уровня.

Для управления глобальными экологическими благами требуется сочетание организационных рыночных вмешательств. Имеются лишь некоторые особенности в праве собственности в случае открытого доступа, если нет организационного запрета на торговлю квотами на выбросы газов. Рыночные отношения могут вводиться в сочетании с учетом использования ресурсов, взиманием платы за их пользование и компенсированием потенциального ущерба.

Концепция экологической зоны пользования подходит для разработки методов учета на национальном уровне. Экологическая зона пользования представляет собой общее количество плодородной земли и мелкого моря, выделяемого каждому человеку по всему миру для его питания, снабжения водой, жилища, получения энергии, торговли и поглощения загрязнений.

Скорректированная с учетом потребностей населения экологическая зона пользования может также стать необходимой для анализа темпов роста населения в некоторых развивающихся странах.

Политика и морально-этические требования, применимые в данных условиях, состоят в том, что богатые страны теперь терпимо относятся к международной задолженности развивающихся стран, предоставляя им существенные льготы с условием, что эти страны не будут истощать глобальные экологические ресурсы сверх приемлемого уровня в процессе своего экономического роста и развития, а также делая доступными экологически эффективные технологии на весьма льготных условиях для их применения в этих странах-должниках.

7.5 Экология и окружающая среда вне границ

Окружающая среда обнаруживает черты систематического вырождения в отношении ряда важных характеристик, несмотря на продолжающиеся усилия, предпринимаемые согласно определенным международным соглашениям и национальным экологическим стратегиям в ряде стран. Продолжающееся истощение экологических ресурсов становится существенным в отношении следующих факторов: загрязнение воздуха в больших городах, образование газов, создающих парниковый эффект, ограниченный доступ к источникам воды, пригодной для питья, сохранение биологического разнообразия живого мира и тропических лесов.

Некоторые из важных показателей, проявляющихся экологических тенденций, таковы:

– приблизительно 11 тыс. биологическим видам в настоящее время грозит исчезновение, примерно 800 видов уже считаются исчезнувшими;

– морской рыболовный промысел достиг пика сверхэксплуатации; рыбные запасы истощены приблизительно на 50 % или достигли потенциального предела, свыше которого дальнейшая добыча приведет к значительному уменьшению рыбных запасов и их воспроизводства;

– темпы уничтожения лесов — приблизительно в 0,2 млн га в год после корректировки восстановления лесных массивов;

– глобальное потепление и подъем уровня морей не ослабевают;

– выбросы двуокиси углерода удвоились в период 1965–1998 гг.;

– более половины рек мира загрязнены.

Указанные тенденции вызывают серьезное беспокойство, поскольку подрывают потенциал экономической и экологической устойчивости, усугубляют нищету в ряде регионов мира и снижают уровень здоровья всего человечества и некоторых экосистем.

7.6 Проблемы обеспечения питьевой водой

Потребление воды продолжает быстро увеличиваться в связи ростом населения планеты и запросов со стороны сельского хозяйства и промышленности. Как ожидается, потребности промышленного и сельскохозяйственного производства практически удвоятся к 2025 г. По оценкам, треть населения Земли проживает в областях с дефицитом водных ресурсов, и эта доля может увеличиться до двух третей к 2030 г., если основные программы по уменьшению проблемы не будут в ближайшее время внедрены.

Снабжение пригодной для питья водой остается наиболее важной экологической и экономической проблемой развивающихся стран. Такие заболевания, как диарея (обезвоживание организма, в ряде случаев приводит к смертельному исходу), малярия, лихорадка Денгу и синдром пониженного всасывания пищи, непосредственно связаны с качеством питьевой воды, ее доступностью и стоимостью.

Размеры экономического и экологического ущерба, вызванного жестким ограничением только в питьевой воде, вдвое превышают объем всей помощи, в настоящее время официально предоставляемой развивающимся странам. Развитые страны могут выдавать беспроцентные ссуды и кредиты для смягчения этой проблемы и привлекать частный сектор к внедрению эффективных программ поиска водных ресурсов. Зачастую эти программы могут успешно сочетаться с проектами ирригации или совместного использования подземных и поверхностных вод. Экономическая эффективность этих комбинированных схем, как ожидается, будет велика и, возможно, они станут финансово целесообразными в течение нескольких лет.

7.7 Глобальное изменение климата

Концепция «природного баланса» в естественных науках является статической, и поэтому оценка ресурсов не может основываться на этой концепции. Концепция «последовательно изменяющейся природы» представляет собой концепцию динамического равновесия, позволяющую учитывать ряд изменений при взаимодействии и развитии системы. Всякий раз, когда затрагиваются такие вопросы, как, например, глобальное изменение климата, необходимо производить оценку проблемы в тесной взаимосвязи с последовательным изменением состояния природы, а не с точки зрения природного баланса. Это приводит к одной форме объединения экономической системы и функционирования экосистемы и наоборот.

Истощение морских ресурсов, включая сокращение коралловых рифов, сверхдобыча рыбы и морепродуктов, постоянно возрастающее загрязнение морей и океанов, продолжающееся уменьшение территорий лесных массивов, обостряющиеся проблемы, связанные со снабжением и доступом к безопасной питьевой воде, выбросы парниковых газов и ускоряющиеся процессы глобального потепления, исчезновение биологических видов, потеря биоразнообразия являются основными экологическими препятствиями к устойчивому развитию в большинстве регионов мира. Некоторые из этих процессов уже необратимы, как например, в случае утери разнообразия биологических видов.

Указанные выше процессы в одних странах протекают активнее, чем в других. Небольшие острова и прибрежные государства имеют серьезные проблемы с наводнениями и подтоплениями местности, что связано с глобальным потеплением. Богатые лесами, но экономически слаборазвитые страны часто прибегают к нерациональным методам производства для решения своих краткосрочных приоритетных задач, необходимых для их экономического выживания, хотя эти государства являются ценными глобальными резервуарами экологических ресурсов.

Экономически развитые страны своим, несущим урон, характером потребления наносят ущерб большинству регионов мира. Как развитые, так и развивающиеся страны вносят вклад в неэффективные методы экономического производства, но на различных уровнях.

7.8 Экологические блага для всех

В соответствии с классификацией экологических ресурсов, приведенной в 5.4.1.1, существуют экологические цели для любого общества, которые в основном не связаны с уровнем экономического развития и экологического вклада, но которые должны максимизировать экологические нематериальные блага для всех и получать немедленную экономическую выгоду для всего общества, в то же самое время обеспечивая устойчивость экосистем и других природных активов и непрерывно перемещаясь в первую категорию экологических нематериальных благ.

Третья категория экологических компонентов, которая классифицируется как «экологический ущерб», или «экологические убытки», должна быть минимизирована на местном, региональном и глобальном уровнях.

Роль внешних последствий экономической деятельности распространяется на все случаи, однако национальное законодательство должно интернационализировать затраты на эти внешние факторы, тогда как международное экономическое законодательство должно координировать механизмы глобального управления экологическими ресурсами и предоставлять механизмы минимизации сферы распространения экологического ущерба без учета границ государств.

8 Эффективные экологические стратегии

8.1 Взаимосвязь экономики и экологии

Административные, политические и правовые учреждения должны оценивать научные и экономические аспекты взаимозависимости экологических факторов и экономического развития.

8.1.1 Принятие допустимого подхода к экосистемам

Применение допустимых концепций экосистем и международного экологического законодательства, относящихся к экосистемам, предполагает, что для этого законодательства общим фактором является экологический ущерб, который служит ограничителем закона. Роль необратимых последствий скрытого и/или отдаленного ущерба и компромисс между материальными и нематериальными оценками являются одними из наиболее важных факторов, пригодных для согласования экологических и экономических вопросов международной торговли, а также в разрешении международных торговых споров.

8.1.2 Метод анализа эффективности затрат

Широко используемые методы анализа эффективности затрат более легко применяются при рыночном управлении ресурсами. В сфере управления окружающей средой эта методология обладает некоторыми серьезными ограничениями, часть из которых хорошо известна и имеет в экономико-экологической литературе различные альтернативные меры оценки.

К сожалению, большинство этих применений пока не имеет твердой аналитической базы для надежных оценок, поэтому необходимо исследовать подходы, которые позволят формулировать стратегии с четким пониманием используемых предположений, предварительных прогнозов и чувствительности рекомендаций к возможным отклонениям в сделанных предположениях, ограниченной информации и научной неопределенности.

Стандартные методы анализа, такие как метод анализа эффективности затрат (Benefit-Cost Analysis, BCA) дают несколько оснований для их корректировки, поскольку эти традиционные методы не рассматривают все возможности изменения структуры экономической системы и положения ее равновесия.

BCA играет важную роль при принятии различных общественных и частных решений. С точки зрения экологии, в особенности вопроса управления глобальными общечеловеческими благами и связанных с ним стратегий, которые возникают в основном в политической сфере, методы требуют существенного последующего ужесточения из-за наличия следующих факторов:

а) рассматриваемый временной период обычно составляет сотни лет и более;

б) отсутствует единый механизм принятия решений;

в) существование ранее неизвестных или неопределенных факторов в схемах затрат и доходов;

г) сложность в определении численных значений для приведения нескольких факторов к единому масштабу и наличие многих произвольных предположений.

Большинство применений ВСА предполагает использование нескольких критериев «соразмерности». Критерий «строгой соразмерности» предполагает существование общего масштаба цен, что позволяет закреплять численные значения за каждым фактором и функцией, включенным в процесс принятия решения. Данный подход может напрямую противоречить ряду требований устойчивого развития. Критерий «слабой соразмерности» основывается только на ранжировании предпочтительных параметров среди всех возможных и не требует закрепления численных значений за всеми рассматриваемыми параметрами, однако он может оказаться достаточным для выработки приемлемых стратегий и масштабов деятельности или вмешательств в управление окружающей средой. Никакой из этих подходов не имеет смысла при отсутствии организационных выводов, ограничений и эффективности.

8.2 Расширение рамок анализа

В данном разделе разъяснен ряд рабочих аспектов принципов устойчивого развития, учитывающего интересы последующих поколений, включая роль надежного законодательства и оценки глобальных экологических ресурсов.

Необходимо обобщить аспекты экономического и экологического управления, которые, повышая эффективность одной характеристики управления, положительно влияют на другие. Большинство из существующих практик в этом отношении ограничиваются как недостаточным пониманием последствий, так и систем управления, которые больше соответствуют высшим приоритетам капиталоемких проектов, чем лучшему управлению существующими проектами.

8.2.1 Неэффективность экономической деятельности без учета проблем экологии

Неэффективная структура производства/потребления в большинстве сфер экономической деятельности является первичным источником нерационального использования экономических и экологических источников. Примеры этому можно видеть практически в каждой отрасли экономики и в каждом регионе мира.

Использование экологически испытанных технологий является наиболее важной предпосылкой для повышения эффективности экономических и экологических показателей.

Это относится не только к рыночным отношениям или к развивающимся странам. Роль внешнего льготного финансирования и передача экологически испытанных технологий остаются в этом отношении основополагающими элементами.

Программные положения о передаче экологически испытанных технологий представлены в приложении Г.

Возникает закономерный вопрос: почему привлекаемые к деятельности стороны на первый план не ставят сокращение убытков? Как правило, это происходит или потому, что используемые технологии не обеспечивают повышение эффективности и/или из-за того, что повышение эффективности до предельно высокого уровня не приводит к получению прибыли, достаточной для оправдания затрат на инвестиции и инновации.

Важен факт нерационального применения традиционных принципов с предельно высокой себестоимостью и предельной выгодой: поскольку внешние последствия и экологические затраты на предоставление природных благ и функций при низкой эффективности производства не входят в калькуляцию затрат, то в результате общество продолжает наносить ущерб природе. Если интернационализация экологических затрат станет полностью возможной, то предельно высокие затраты снизятся, а выгода увеличится.

Имеются регионы со случайными сценариями развития, где невозможно полностью исключить неэффективное производство, однако, как ожидается, повышенная эффективность внесет большой вклад в снижение экологического ущерба в различных отраслях промышленности, особенно в развивающихся странах и регионах.

Среди наиболее бюджетно-финансовых и рыночных инструментов для правового регулирования проблем окружающей среды имеется ряд оказывающих влияние на экологию налогов, в широком понимании называемых зелеными или экологическими налогами. Эти налоги разработаны и внедрены во многих развитых странах мира, а также в нескольких развивающихся странах. Некоторые из упомянутых налогов направлены на уменьшение негативных экологических последствий производства и потребления, а некоторые — на их регулирование в направлении повышения качества окружающей среды. Можно уточнить, что эти налоги обычно не ориентированы на предоставление экологических благ нематериального характера.

8.3 Экономика экологических налогов

Термины «зеленый налог» или «экологический налог» или «плата за загрязнение» часто являются взаимозаменяемыми, хотя не означают в точности одно и то же.

Принцип возмещения ущерба виновником загрязнения (Polluter Pays Principle, PPP) получил свое развитие и организационно был поддержан ОЭСР — Организацией экономического сотрудничества и развития для принятия странами — участницами Организации в основном с промышленно развитыми и развивающимися экономиками. Документ ОЭСР устанавливает:

а) принцип распределения затрат на предупреждение загрязнений и меры контроля для стимулирования рационального использования скудных экологических ресурсов и во избежание перекосов в торговле и инвестициях; затраты на эти меры «должны отражаться на затратах на природные блага и функции, ущерб которым нанесли эти загрязнения при производстве и/или потреблении»;

б) если принимать во внимание экологические затраты, то рынок оказывается неспособным их учитывать в системе цен. Несмотря на то, что эти общие принципы были сформулированы более четверти века назад, вопрос интернационализации экологических затрат остается спорным, в особенности когда это касается международной торговли товарами и услугами [22].

В последние годы государственная политика в промышленно развитых странах отдает предпочтение еще нескольким формам экологических налогов (или налогов на загрязнение), частично направленных на персональное налогообложение с одновременным определенным ослаблением выбросов. Общей чертой в этом изменении характера налогов является то, что они не оказывают влияния на доходы государства.

При наличии существующих налоговых искажений введение новых экологических налогов может до некоторой степени увеличить экономический выигрыш от повторного использования доходов, однако в этом случае двойной выигрыш отсутствует.

Основные выводы из положений, посвященных экологическому налогообложению, таковы:

а) налогообложение является полезным инструментом, если оно разработано и эффективно внедрено;

б) из-за эффектов зависимости экологических налогов от ранее существовавших в экономике налогов, значения оптимальных экологических налогов стремятся приблизительно к 10–30% ниже ставки, определенной с помощью традиционного анализа методом частичного равновесия;

в) в зависимости от повторного использования доходов или других факторов использования этих налоговых поступлений, результирующий эффект от налоговых сборов может быть для различных общественных групп нарастающим, неизменным или убывающим.

Затраты на ликвидацию последствий производственной деятельности и потенциальная конкуренция заслуживают внимания на национальном и международном уровнях.

8.4 Рекомендации

Недостаточно развитые и неэффективно работающие рынки неизбежно приводят к переоценке экологических благ и функций, а также к излишнему потреблению. Эта особенность должна быть противопоставлена проблеме сохранения окружающей среды. Повышенное внимание к этой проблеме может впоследствии минимизировать завышенные затраты. В этой ситуации различные сообщества и их экономические системы должны изучать специфические последствия альтернативных действий и стратегий в отношении системы экологической.

Значимость экологического налога должна быть тщательно изучена в каждой стране. Существует необходимость в учреждении для этой цели независимой международной комиссии по экологическому налогообложению, причем данная организация должна разрабатывать практические программы для различных стран – членов ООН.

Среди других специфических стратегических проблем, требующих своего рассмотрения, можно назвать следующие:

а) оценки предельных затрат должны быть проанализированы с учетом предельной выгоды, получаемой в результате усовершенствований или внедрения новых технологий; как затраты, так и доходы должны быть основаны на расчетах с учетом широкого круга факторов экосистемы;

б) предоставление доступа развивающихся стран к экологически проверенным/эффективным технологиям для реализации указанных выше усовершенствований, а также для реализации новых проектов, обеспечивающих получение локальных или глобальных экологических выгод;

в) определение роли и применимости широкомасштабных экономических, зависящих от отрасли промышленности и рода деятельности, экологических налогов и их оценка для каждой страны и местных административных образований с рассмотрением затрат на администрирование таких систем (включая определение соответствующих операционных издержек, пределов утечки денежных средств и коррупции), прозрачности и подотчетности новых систем.

9 Эффективная интеграция: экономические и экологические стратегии

9.1 Принцип дифференцированной ответственности

Гармонизация и интеграция экономических и экологических стратегий в развитых и развивающихся странах являются частью процесса интеграции глобальной экономики и окружающей среды.

Общая ответственность стран согласно принятым международным соглашениям, не всегда предполагает общие стандарты исполнения. Принцип дифференцированной ответственности (CBDR, принятый государствами в Рио-де-Жанейро в 1992 г.), известен как принцип 7 Декларации Рио.

Подобная ответственность является общей проблемой глобальной экологии, которая объединяет различные государства в понимании необходимости решения данной проблемы. Признание изменяемого уровня ответственности с учетом возможностей каждой страны с целью смягчения негативных проблем или предотвращения некоторых из них остается важным аспектом для обеспечения активного участия стран в глобальном управлении окружающей средой. Подобный элемент разумной дифференциации может в значительной мере способствовать выполнению обязательств.

Принцип 7 Декларации Рио также включает утверждение о том, что развитые страны оказывают большее давление на глобальные экологические ресурсы, благодаря чему дифференцированная ответственность становится отчасти и экологической ответственностью, обращенной в основном к развитым странам. Другими важными факторами являются технические и финансовые ресурсы, которыми располагают развитые страны.

Среди проблем дифференцированной ответственности различных государств — изменяющиеся потребности экономического развития. Краткосрочные приоритеты зачастую преобладают над долгосрочными. Только в некоторых случаях может быть достигнута согласованность в выборе стратегических подходов. Принятие принципа CBDR имеет несколько стратегических последствий, таких как:

а) развитые страны обладают большими ресурсами для глобального управления окружающей средой;

б) развитые страны исторически несут большую ответственность за некоторые из возникших глобальных экологических проблем, чем другие страны;

в) развивающимся странам требуется время и ресурсы для адаптации к ведению экологически разумной практической деятельности;

г) развивающиеся страны не требуют освобождения от коллективной ответственности при приемлемом определении их относительных вкладов;

д) предоставление развивающимся странам экологически испытанных технологий и других ресурсов на льготных условиях является этичным и законным долгом развитых стран;

е) экономическая эффективность увеличивает ресурсы в развивающихся странах для повышения экологической эффективности с разделением затрат между странами.

9.2 Приоритеты при выполнении стратегических задач

Для объединения различных разрозненных стратегий и программ, направленных на внедрение принципов устойчивого развития, необходимо запустить и поддержать ряд новых инициатив, а также ускорить выполнение ряда уже действующих.

Наращивание потенциала и предоставление благоприятных условий являются важными элементами, требующими внимательного рассмотрения.

В Декларации ООН «Цели развития на рубеже тысячелетия», принятой накануне 2000 г., подчеркнута необходимость пересмотра приоритетных направлений, в том числе относящихся сфере экологии.

9.2.1 Социальные приоритеты:

– конституционные гарантии экологических прав, права на здоровье и обеспечение прав животных (правительства стран);

– организационные и административные реформы, включая развитие и наращивание потенциала для правового регулирования (правительства большинства развивающихся стран);

– повышение общественного статуса женщин, повышение уровня здоровья женщин и детей (национальные и международные организации);

– ликвидация неграмотности и бедности (местные, региональные и национальные органы власти в развивающихся странах и межправительственные организации);

– экологическая грамотность на всех уровнях, включая программы ликвидации экологической неграмотности у взрослых (национальные и международные организации);

– привлечение заинтересованных лиц и неправительственных организаций в планирование и внедрение экономических и экологических программ (национальные и международные организации);

– всеобщая иммунизация населения (правительства всех развивающихся стран и международные организации).

9.2.2 Экологические приоритеты:

– предоставление пригодной для питья воды всем нуждающимся в ней;

– поддержание восстановительной функции экосистем;

– снижение и стабилизация уровня выброса газов, вызывающих парниковый эффект;

– передача и внедрение экологически испытанных технологий;

– повышение связанного с экологией уровня здоровья населения;

– повышение связанного с экологией уровня занятости населения в программах и развитие детей;

– сохранение лесных ресурсов и разнообразия биологических видов.

9.2.3 Экономические приоритеты:

– удовлетворение основных минимальных запросов населения, включая ликвидацию голода;

– снижение задолженности стран до приемлемых уровней и списание долгов наименее развитым странам;

– снижение уровня бедности и экономический рост;

– повышение эффективности производства и справедливый доступ к природным ресурсам;

– содействие исследованиям, разработкам и техническому прогрессу;

– интеграция экономических и экологических стратегий.

9.3 Законодательная и организационная инфраструктуры

Существует несколько этапов в проведении организационных реформ, способствующих интеграции экономических и экологических стратегий. Некоторые из них включают постепенно возрастающие изменения и могут выполняться быстрее, а некоторые требуют фундаментальных изменений и могут выполняться лишь при наличии всеобщей доброй воли и осознании их экстренной необходимости.

Разумное сочетание условий и принципов ответственности остается важным фактором в разработке международных экономических и экологических соглашений. Роль операционных затрат на развитие и исполнение подобных положений также остается определяющей. Дипломатические, экономические и правовые институты должны принимать во внимание эти особенности при формулировке стратегий и внедрении.

9.4 Рынки и рыночные инструменты

Интернационализация экологических затрат и выгод на уровне стран определяется следующими факторами:

– демократической или иной организационной структурой политических институтов;

– ролью рыночных и нерыночных институтов при установлении уровня цен на национальных и международных рынках;

– приоритетами развития;

– осознанием глобальных и национальных проблем;

– оценкой распределения затрат в глобальных экологических соглашениях и преимуществ участия;

– абсорбционной и восстановительной способностями и временными предпочтениями, влияющими на потребление и будущие интересы общества.

Минимизация операционных затрат является задачей как государственных учреждений, так и рыночных институтов. Поскольку измерения и мониторинг загрязняющих выбросов для выявления виновников загрязнений чрезмерно дороги, то можно установить некоторые регламенты на соответствующие вводимые факторы производства, обуславливающие его выходные показатели.

Экологическое развитие, до тех пор пока оно остается прагматичным, стремится поддерживать взаимодополняемость экологических и экономических ресурсов. В подобной структуре можно корректировать односторонний экономический подход в направлении большего понимания с тем, чтобы представить себе дефицит или ограниченность того, что нам обычно без доказательств преподносится в качестве неограниченных ресурсов и их безграничных возможностей в предоставлении экономических благ.

9.5 Позитивные экологические меры

Термин «позитивные экологические меры» (positive environmental measures, PEM) отсутствует в большинстве многосторонних соглашений. Он был впервые введен на Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD) в 1992 г. (параграф 2) для обозначения механизмов, которые включают не только «содействие полному участию и согласию части всех сторон многосторонних соглашений, но также и меры, которые могли бы использоваться для стимулирования динамического процесса непрерывного улучшения экологических показателей, которые могли не ограничиваться обязательствами по многосторонним экологическим соглашениям».

Позитивные меры должны зависеть от отрасли экономики, региона и общественного статуса, временных рамок организации и учреждения. Рекомендации для принятия эффективных PEM различаются для каждой страны или для каждой социоэкономической и административной инфраструктуры, однако во всех случаях следует обращать внимание на экономически эффективные прагматические меры.

Позитивные экологические меры включают соответствующие дополнительные стратегии и программы, такие как:

– создание социально-экономического и природоохранного потенциала;
– организационные реформы;
– передачу наилучших доступных технологий;
– управление информационными ресурсами;
– стандартизацию продукции и услуг;
– обеспечение гибкими и эффективными экономическими средствами.

Предложено использовать, помимо эффективности, и принцип справедливости, обеспечивая при этом более широкое участие всех заинтересованных сторон.

9.6 Выводы и рекомендации

В отсутствие необходимой юридической и организационной инфраструктур и общественного учета, национальные и международные организации не могут самостоятельно решить проблемы бедности и деградации окружающей среды.

Усовершенствование систем обеспечения прозрачности, грамотности, привлечения населения, участия в программах заинтересованных сторон, обязательств и соответствия с законодательной базой, правового регулирования и эффективных форм экономического и экологического управления — это предпосылки для эффективного объединения экономических стратегий со стратегией экологической защиты и, следовательно, со стратегией устойчивого развития в целом.

Позитивные меры рассматриваются как важное дополнение к средствам ликвидации несоответствия механизмов достижения согласия и эффективности.

К разработке и внедрению стратегий устойчивого развития необходимо привлекать общественные организации в странах и регионах. Вклад негосударственных организаций в международные экологические договоры представлен в приложении Д.

Приложение А
(справочное)

Дополнительные термины и определения

Аэрозоли. Чрезвычайно мелкие частички чистой жидкости или твердых частиц, находящиеся в атмосфере в виде газообразной суспензии. Аэрозоли разделяются на дымы, пары, туманы и пыль. Сжигаемый уголь, например, высвобождает при горении двуокись серы, которая в атмосфере преобразуется в сернистые аэрозоли.

Биологическое разнообразие. Сочетание различных видов растений и видов животных, обитающих в данном районе. Биологическое разнообразие включает: а) генетическую изменчивость; б) число видов. Это понятие относится к трем основным уровням: экосистемам, видам и генам.

Биосфера. Часть Земли вместе с окружающей ее атмосферой, которая в принципе может поддерживать жизнь; регион на земле, в океане и атмосфере, населенные живыми существами.

Внешние последствия деятельности. Некомпенсированный эффект от экономической, физической или другой деятельности. Внешние последствия деятельности возникают в тех случаях, когда производство, потребление или другая деятельность органа (лица) приводит к получению выгоды этим органом (лицом) без возмещения затрат, понесенных другими органами (лицами) или неполучению компенсации, соразмерной с выгодой, полученной другими органами (лицами).

Климат. Доминирующие долговременные погодные условия в отдельных регионах мира. Климатические элементы включают осадки, температуру, влажность, уровень солнечного излучения и скорость ветра, а также туман, заморозки и шквалы с градом. Климат связан не только с состоянием атмосферы, но и с ее изменениями.

Лесонасаждение. Создание новых лесов и насаждений на голых пространствах земли. Лесонасаждение на больших территориях может привести к росту числа деревьев, которые будут поглощать и связывать углерод из атмосферы и могут медленно наращивать двуокись углерода.

Монреальский протокол. В 1987 г. в Монреале (Канада) представители 46 стран подписали Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. В связи с тем, что к этому времени роль как хлора, так и брома в воздействии на стратосферный озон уже была доказана, в приложения к Протоколу были включены хлорфторуглероды (ХФУ) и бромсодержащие галоны, подлежащие регулированию его сторонами посредством обязательств по ограничению потребления, производства, импорта и экспорта. Отдельной статьей Монреальского протокола (ст. 5) было оговорено особое положение развивающихся стран (для которых расчетный уровень ежегодного потребления озоноразрушающих веществ (ОРВ) не превышал 0,3 кг на душу населения), заключавшееся в предоставлении 10-летней отсрочки в выполнении обязательств по сравнению с остальными (развитыми) странами. Монреальский протокол о запрете веществ, разрушающих озоновый слой, явился результатом обеспокоенности в этом на свет появился который был подписан 24 государствами в 1987 г. и вступил в силу в 1989 г.

Общественные блага. Блага, обусловленные неделимостью и неисключаемостью потребления, соответственно, сочетают в себе следующие принципы: а) после предоставления ресурсов даже те, кто не платил за них, не может быть отстранен от получения выгоды, которую приносят эти ресурсы и б) индивидуальное потребление благ одной страной не должно ущемлять размер благ, доступных другим странам.

Озон. Нестабильный газ, состоящий из трех связанных друг с другом атомов кислорода (O_3). Озон является газом, приводящим к появлению парникового эффекта. В атмосфере Земли озон находится на двух различных высотах. Низлежащий тропосферный озоновый слой формируется за счет загрязнения воздуха (компонента смога), вызванного выхлопом автотранспорта. Верхний тонкий слой тропосферного озона формируется естественным путем за счет солнечного излучения и защищает Землю от опасного (вызывающего онкологические заболевания) ультрафиолетового солнечного излучения.

«Озоновая дыра». «Озоновая дыра» над Антарктидой впервые была обнаружена в 1985 г. и измерена в единицах Добсона в вертикальном столбе озона в атмосфере. Было установлено, что эта «дыра» образовалась в результате созданных человеком веществ, таких как хлорфторуглероды (CFCs), в результате чего был разработан Монреальский протокол, однако из-за значительного срока жизни хлорфторуглеродов полного восстановления озонового слоя не ожидается по крайней мере к середине текущего столетия.

Озоновый слой. Озон в стратосфере обладает большой размытостью, простирается на несколько километров по толщине, однако для лучшего понимания обычно все же считается слоем.

Открытый доступ к ресурсам. Материальные ресурсы, на которые отсутствуют права собственности каких-либо лиц или организаций. **«Углеродный» бюджет (уровень)**. Количество углерода, выпускаемого в атмосферу всеми источниками загрязнений или естественными источниками, такими, как, например, гниющие растения или результаты человеческой жизнедеятельности (сжигание горючих полезных ископаемых), исключая углерод, поглощаемый океанами, растущими зелеными растениями и другими «поглотителями» углекислого газа.

Углеродный эквивалент (CE). Метрическая мера, используемая для учета выброса различных газов, вызывающих парниковый эффект и приводящих к наращиванию глобального потенциала потепления (GWP).

Функции (источники снабжения) экосистем. Поток веществ, энергии и полезной информации, поступающей из биосферы, которые поддерживают существование человека и включают регулирование состояния атмосферы и климата; сохранение гидрологических циклов и их стабильности; очистку и сохранение чистой воды; формирование и повышение плодородия почвы; замкнутое снабжение питательными веществами; повторное использование загрязнений и химических соединений; опыление сельскохозяйственных растений и производство продовольствия, древесных волокон, биомассы и их побочных продуктов.

Хлорсодержащие газы. Газы, ускоряющие распад озона в озоновом слое, который приводит к его истощению или разрушению.

Экология. Система организмов и их взаимодействия с физическими, химическими и биологическими факторами, связанными с этой системой.

Экосистема. Система взаимозависимых форм жизни и их физическое окружение; она может описываться на национальном, региональном или других уровнях.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Кратко о стратегическом структурировании

Стратегическое структурирование в качестве методологии, основанной на общесистемном подходе теории стандартософии, позволяет любому потребителю товаров или разработчику проектов быстро, достоверно и четко структурировать и проанализировать, сравнить информацию, обретя уверенность в том, что имеет место качественное, чистое, безопасное, ресурсосберегающее стратегическое развитие и, например, продукция:

– прошла технологический цикл, испытания и проверку у изготовителей (производственно-технологические М-стратегии, или «Техносфера», связанные с обеспечением и повышением качества изготовления на основе оценки соответствия продукции требованиям технических регламентов и стандартов);

– произведена в соответствии с конкретными стандартами, иными документами и не противоречит требованиям директив, технических регламентов («Целе-экосфера», охватывающая правовое поле деятельности в области экологии);

– при производстве и реализации подвергалась надзору и контролю уполномоченных организаций (социально-организационные стратегии, или «Социосфера», охватывающие область социальных отношений, коммуникаций любого рода);

– при обнаружении брака потребитель (получатель, приобретатель) имеет право обратиться в уполномоченные органы с требованием о возмещении ущерба (ресурсо-экономические Т-стратегии, или «Техносфера», обеспечивающие требования сбережения материальных и энергетических ресурсов, способствуя снижению себестоимости выпуска продукции и снижению техногенной нагрузки на окружающую среду).

Все названные блоки стратегий оснащены стандартами менеджмента качества, экологичности, безопасности на международном и отечественном уровнях, что наглядно и весомо подтверждает практическую состоятельность и приемлемость «стратегического экрана», графически иллюстрирующим тот факт, что:

– качество обеспечивается внедрением на предприятии-товаропроизводителе системных ГОСТ Р ИСО или ГОСТ ISO серии 9000;

– экобезопасность и экологичность достигаются путем внедрения системных ГОСТ Р ИСО серии 14000;

– безопасность труда путем внедрения ГОСТ и ГОСТ Р ССБТ с учетом международных стандартов OHSAS серии 18000 и «Энергосбережение».

Только зная это, товаропроизводителям можно с пользой для дела и для повышения имиджа своих организаций и товаров (продукции и услуг) осознанно документировать свою деятельность.

Стратегическое структурирование позволяет установить и документировать требования к результатам своей деятельности в областях менеджмента по стратегиям обеспечения качества, экологичности, безопасности и ресурсосбережения, охватываемых соответствующей политикой.

Политика, составляющая основу систем менеджмента и обусловливающая предполагаемую (заявляемую изготовителями и предлагаемую рынку продавцами) конкурентоспособность товаров, а также их реальную конкурентосостоятельность (изменение № 1 ГОСТ Р 52104–2003), формируемую покупателями (при неоднократном приобретении качественных, экологичных, безопасных и ресурсосберегающих товаров), структурирована по сторонам прямоугольника четырех ключевых блоков стратегий и представлены в виде «стандарта понимания», «рамочная» суть которого изложена в книге [50].

Приложение В
(рекомендуемое)

Краткий обзор международных документов, связанных с определением интересов последующих поколений

1) Стокгольмская декларация (1972 г.)

2) Хартия ООН по экономическим правам и обязанностям государств, одобренная резолюцией № 3281 Генеральной Ассамблеи ООН (1974 г.).

3) Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных (1980 г.)

4) Конвенция ООН о биологическом разнообразии (1992 г.)

5) Конференция ООН «Утверждение принципов для достижения глобального консенсуса по управлению, сохранению и устойчивому развитию всех типов лесов» (1992 г.)

6) Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию (1992 г.).

7) Рамочная конвенция ООН об изменении климата (1992 г.).

8) Североамериканское Соглашение о кооперации в области охраны окружающей среды (1993 г.).

9) Орхусская Конвенция «О доступе к экологической информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (1998 г.).

Приложение Г
(справочное)

Программные положения о передаче экологически испытанных технологий

Г.1 Принцип 20 Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (1972 г.) гласит:

«Экологические технологии должны быть доступны развивающимся странам на условиях, которые будут стимулировать их более широкое распространение без дополнительного экономического бремени на развивающиеся страны».

Г.2 Принцип 9 Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию гласит:

«Государства должны кооперироваться между собой для укрепления эндогенного социально-экономического и природоохранного потенциала с целью устойчивого экономического развития, путем повышения понимания изменений научно-технических знаний, а также путем ускорения развития, усовершенствования, распространения и передачи технологий, включая новые и инновационные технологии».

Г.3 Конвенция о биологическом разнообразии

Статья 16 (1) устанавливает, что «стороны должны способствовать передаче экологически испытанных технологий для улучшения, сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов на справедливых и благоприятных условиях, включая финансовые соглашения, предусмотренные статьями 20 и 21». Что касается национальных традиций ст. 8 (j) требует «стимулирования справедливого распределения благ от использования» биоресурсов и традиционных (некодифицированных) навыков.

Г.4 Монреальский протокол к Венской конвенции по защите озонового слоя обеспечивает ряд практически исчерпывающих мер для развивающихся стран. Их обязательства по этому соглашению обусловлены положением о передаче развивающимся странам экологически испытанных технологий на льготных условиях.

Г.5 Конвенция ООН по морскому праву (UNCLOS) в ст. 266–274 рассматривает передачу экологически испытанных технологийт: «Государства должны, непосредственно или через компетентные международные организации:

а) содействовать программам научной, образовательной, технической и прочей помощи развивающимся странам для защиты и сохранения морской природной среды и предотвращения, снижения и контроля загрязнения морей и океанов. Подобная помощь должна, помимо прочего, включать:

а) обучение научно-технического персонала;

б) облегчение их участия в соответствующих международных программах;

в) поддержку их необходимым оборудованием и средствами;

г) повышением их возможностей производства на предоставленном оборудовании».

6. Венская конвенция 1985 г. по защите озонового слоя

Статья. 4 (2) гласит: «Стороны должны кооперироваться... в содействии, прямом или через компетентные международные организации, разработке и передаче технологий и знаний».

Аналогичное положение содержится и в Базельской конвенции 1989 г. о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

Г.6 Передача экологически испытанных технологий (Environmentally Sound Technology, EST)

EST является одним из важных элементов сценария развития, обеспечивающего обоюдный выигрыш для развитых и развивающихся стран, международной торговли, глобальной защиты окружающей среды и государственных и частных организаций [37]. Два основных многосторонних механизма финансирования — через Глобальный экологический фонд (GEF) и Многосторонний фонд (созданный в соответствии с Монреальским протоколом) — оказывают помощь в передаче технологий. Глобальный экологический фонд также объединяет соответствующие меры для внедрения EST и Рамочной конвенции ООН об изменении климата с финансовыми и техническими ресурсами.

Уместно напомнить некоторые важные этапы в определении роли передачи экологически испытанных технологий. Эти ключевые вопросы представлены на врезке 8.1, однако приемлемые последующие действия по различным положениям соглашений будут проанализированы ниже.

Г.7 Передача экологически испытанных технологий: программные положения

Г.7.1 Рабочие перспективы

Допускаемые характеристики продукции и процессов с точки зрения их экологических последствий по отношению к альтернативным методам производства остаются предпосылками для объединения торговых и экологических факторов защиты окружающей среды. Среди важных принципов, которые направлены на оптимизацию экологических и экономических ролей в развитых и развивающихся странах, является принцип CBDR.

Уместно напомнить, что этот принцип был сформулирован как принцип 7 Декларации, принятой в Рио-де-Жанейро, который гласит: «Развитые страны подтверждают свою ответственность, которую они несут при международном выполнении программ устойчивого развития с точки зрения давления сообществ этих стран, оказываемого ими на глобальную экологию, технологию и финансовые ресурсы, которые находятся в их распоряжении».

Управление глобальными общечеловеческими благами целесообразно рассматривать с точки зрения применения вышеуказанного принципа. В то же самое время специальные, ограниченные по времени программы действий развивающихся стран обусловлены предоставлением соответствующих экологически испытанных технологий на льготных условиях.

Г.7.2 Рабочие принципы

В целом для эффективного объединения экономических и экологических стратегий важны следующие принципы и меры, направленные на устойчивое развитие:

– позитивные экологические меры (PEM);
– принцип предосторожности (PP);
– принцип возмещения ущерба виновником загрязнения (PPP);
– принцип общей, но дифференцированной ответственности (CBDRP);
– передача экологически испытанных технологий (EST).

Г.7.3 Корпоративная деятельность по охране окружающей среды

Частный бизнес обладает возможностями по снижению негативных экологических последствий в рамках своей коммерческой деятельности. Этот вопрос рассматривается в ряде отраслей промышленности, однако скорее как исключение, а не как норма. Достижение добровольного соответствия с требуемыми экологическими регламентами/стандартами целесообразно, если только они разрабатывались с учетом налогов или других льгот для изменения степени соответствия или для превышения ожидаемых стандартов. Аналогично, несоответствие требованиям регламентов/стандартов должно приводить к взиманию соответствующих штрафов, которые будут отражаться на затратах на экологический ущерб и стимулирование создания новых регламентов.

Приложение Д
(справочное)

Вклад негосударственных организаций в международные экологические договоры

Нижеприведенные выдержки носят иллюстративный характер, не являются исчерпывающими и служат для формального указания роли негосударственных организаций в ряде международных экологических договоров.

Д.1 Международная конвенция о регулирования китобойного промысла (1946 г.)

Статья 4 гласит: «Комиссия может либо в сотрудничестве с независимыми агентствами (или через них) договаривающихся Правительств, или вместе с другими государственными или частными агентствами, организациями или учреждениями, или же независимо от них изучать, оценивать и распространять информацию, касающуюся методов поддержания численности поголовья китов».

Д.2 Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных (1973 г.)

Статья 11 гласит: «Любой орган или агентство, обладающие формальным правом по защите, сохранении или управлении дикой фауной и флорой, которые информируют Секретариат об их желании быть представленными на заседаниях Конференции в виде наблюдателей, будут допущены, если по крайней мере одна треть сторон представляют собой: а) международные агентства или какие-либо органы, государственные или негосударственные и б) национальные негосударственные агентства или органы, которые были созданы для этих целей государствами, в которых они расположены».

Д.3 Монреальский протокол к Венской конвенции по веществам, вызывающим разрушение озонового слоя (1987 г.)

Статья 11 гласит: «любой орган или агентство, национальное или международное, государственное или негосударственное, обладающее правом, связанным с защитой озонового слоя Земли, которое информирует Секретариат о своем желании быть представленным на заседаниях сторон в качестве наблюдателя, могут быть допущены, если, по крайней мере, одна треть сторон представят объект».

Д.4 Рамочная Конвенция ООН об изменении климата (1992 г.)

Статья 7 и ст. 11.

Д.5 Орхусская конвенция по доступу к информации, участию общественности в принятии решений и доступу к законодательству по вопросам экологии (1998 г.)

В преамбуле Конвенции определено, помимо прочего, «важность соответствующих ролей, которые отдельные граждане, негосударственные организации и частный бизнес могут играть в защите окружающей среды».

Данная Конвенция в ст. 3 также устанавливает следующее: «Каждая сторона должна обеспечивать надлежащее определение, выявление и поддержку ассоциациям, организациям или группам, содействующим защите окружающей среды, и гарантировать, что их национальная юридическая система не противоречит этому обязательству».

Д.6 Роль бюджетно-финансовых субсидий

Роль бюджетно-финансовых субсидий в экологически благоприятные процессы и продукцию требует всестороннего изучения на уровне каждой страны и отрасли промышленности.

Инициативы на корпоративном уровне и на национальных государственных уровнях в отношении проведения исследований, развития и технического прогресса являются одними из позитивных мер интеграции экономических и экологических аспектов для устойчивого экономического развития.

Передача экологически испытанных технологий и льготное финансирование для этих целей являются важными шагами, которые требуют гораздо большего внимания. Хотя уместность этих мер отмечалась на протяжении последних трех десятилетий и подчеркивалась в некоторых международных соглашениях, масштаб подобных процессов остается пока весьма скромным. При применении приемлемых стимулов частный бизнес должен быть заинтересован в расширении рынка и увеличении объема передаваемых экологически испытанных технологий.

Роли неправительственных организаций необходимо придать организационные рамки (регламентировать) в большинстве проводимых экологических и экономических работ.

Д.7 Продвижение вперед

Технологии эффективного использования энергии имеют самое большое значение для контроля газов, вызывающих парниковый эффект и поэтому требуют многосторонних исследований и разработок соответствующих технологий и способов производства.

Д.8 Исследования и разработки

Ускорение устойчивого развития в значительной степени зависит от научного потенциала, то есть от исследований и разработок. Государственная поддержка характеризуется недофинансированием экологических исследований и разработок со стороны организаций из-за следующих факторов:

а) внешние последствия, связанные с экологическими исследованиями, при которых отдельные организации оказываются неспособными получать значительный доход от исследований и разработок для компенсации своих издержек, однако при этом общественный положительный эффект от инвестиций оказывается весьма значительным;

б) возможно большие, чем в обычном бизнесе, сомнения в существовании рынков и появлении в будущем рынков для новой продукции;

в) сомнения в национальных и международных нормативных актах и экологического законодательства, оказывающих влияние на продукцию и процессы, время от времени пользующихся спросом.

Помимо необходимости в увеличении инвестиций, направленных на поддержку соответствующих исследований и разработок со стороны государственного сектора, поддержки и внедрения требуют также ряд других технических и управленческих инноваций, включающих различные виды экологически эффективных мер, разработанных в рамках экологических подходов к структурам, технологическим системам и промышленной экологии.

Д.9 Многоуровневый подход

Многоуровневый подход к осмыслению, планированию необходимых мер и внедрению соответствующих стратегий, программ и мер позволяет более эффективно координировать желательные воздействия на процессы устойчивого развития. Хотя эта классификация допускает систематический анализ процессов, существует опасность ненужного разделения, если неисключительная природа различных элементов и их взаимозависимость (в особенности — механизмы обратной связи) еще полностью не выявлены.

Классификация различных уровней и особо важные элементы анализа или их информационное содержание подлежат уточнению на каждом из уровней систем.

Макроэкономические системы: интеграция экономических и экологических стратегий; интеграция национальных и международных стратегий в отношении торговли, выплаты внешней задолженности и выполнение экспортных обязательств; интернационализация экологических затрат; внедрение различных положений международных экологических соглашений и многосторонних торговых договоров; предоставление рекомендаций региональным и местным организациям относительно различных стратегий устойчивого развития; регламентация экологических налогов; эффективная налогово-бюджетная политика экологической защиты с предоставлением стимулов для нее и постепенным снижением субсидий, которые негативно влияют на экологию; реформирование различных институтов для расширения справедливого и продуктивного использования ресурсов; снижение уровня бедности, удовлетворение минимальных нужд населения; поддержка исследований, разработок и технических инноваций; интеграция социальных, экологических и экономических задач развития и интернационализация расходов на ликвидацию негативных экономических и экологических последствий деятельности человека.

Социоэкономические системы: обеспечение равноправия мужчин и женщин; согласование приоритетов в использовании ресурсов для удовлетворения потребностей женщин и детей; признание необходимости ликвидации бедности и ее взаимосвязанности с экологическим развитием; формирование человеческого потенциала; экономический рост в сочетании с ростом социальной справедливости и совершенствованием политики распределения доходов; подъем уровня жизни наиболее незащищенных слоев общества; конституционализация прав человека на здоровье и на благоприятную окружающую среду, экономические права и права женщин и детей.

Уровень организации: поддержка процессов демократизации и демократических институтов, предоставление эффективной законодательной инфраструктуры и правового регулирования; кодификация и развитие международного экономического законодательства, укрепление рыночных институтов и частного бизнеса; использование общественного или государственного сектора как катализатора поддержки развития и принятия ими на себя не взаимоисключающих, а дополняющих функций; стимулирование деятельности общественных институтов и негосударственных организаций на различных уровнях управления в социальных, политических и экономических сферах; содействие информированности и участию населения в планировании и внедрении экономических и экологических мер; привлечение государственных служащих для управления системами, с объединением усилий для определения взаимных связей различных факторов и снижения операционных издержек; подотчетность деятельности государственных чиновников различных уровней.

Уровень потребителя: ослабление стимулирования потребительского спроса (или снижение чрезмерного производства продуктов массового потребления) может привести к повышению экологической устойчивости. Например, в области потребления продуктов питания значительна роль вегетарианства; установлено, что для производства менее 5 фунтов съедобного протеина мяса требуется приблизительно 100 фунтов растительного протеина. Если человек будет потреблять протеин растительного происхождения вместо мясного, то требования к потреблению воды и ирригации будут существенно снижены. При любом прямом и косвенном общественно-государственном вмешательстве необходимо определять их влияние на требования к предоставлению ресурсов, которые будут оказывать влияние на источники и стоки планеты.

Экологические средства будут включать, помимо прочих, следующие элементы [22]:

– разработки для достижения экологической эффективности на всех уровнях экономической и экологической деятельности;

– введение оценочных методов планирования, которые будут принимать во внимание экологические затраты и факторы, возникающие вне так называемых отсутствующих рынков и относящихся к экологическим ресурсам;

– принятие подходов к экосистемам;

– объединенный экологический и экономический учет;

– анализ циклов развития при разработке продукции и процессов;

– системы ценообразования (как основанные на рыночных отношениях, так и устанавливаемые административно), отражающие экологические расходы;

– объединение научной информации и анализ экологических параметров в национальном и глобальном масштабах.

Д.10 Реформы, требующие экстренного проведения

Правовая инфраструктура, правопорядок и эффективное организационное управление являются предпосылками эффективного объединения экологических и экономических стратегий и программ для их взаимного усиления и получения совместных преимуществ. Качество организаций влияет на разработку и внедрение элементов экологических и экономических стратегий на национальном и международном уровнях.

Рабочие принципы устойчивого развития должны отражаться в уставе и деятельности международных, региональных и национальных финансовых институтов — с введением в уставы положений об экологической ответственности, насколько она в развитом мире применима к кредиторам.

Экономическим подходам необходимо смещать свои акценты в направлении от «стандартов жизни» к «качеству жизни»: эти два понятия коррелируют между собой, однако перенос акцентов на последнее может привести к лучшему пониманию материальной стороны жизни с позиций экономики.

Требует дальнейшего изучения и роль международного экологического налога. Национальные меры по экологическому налогообложению должны инициироваться одновременно с проведением политики перераспределения доходов.

Необходимо в течение определенного времени минимизировать или постепенно, поэтапно, сокращать субсидии (для возможности постепенной корректировки и следовательно, минимизации соответствующих затрат на эту корректировку), наносящие вред экологии и содержание программ.

Д.11. Заключительный обзор результатов

Экологическая и экономическая устойчивость является необходимым, но недостаточным условием устойчивого экономического развития. Баланс стратегий и приоритетов, которые направлены на социальное, экологическое и экологическое развитие, основанное на экономическом росте и социальной справедливости, а также на качестве жизни, базируется на требованиях внедрения в практику хозяйственной деятельности концепции устойчивого развития. Одним из фундаментальных вопросов в этой связи служит обеспечение бесперебойного снабжения экологическими благами и функциями. Общественные организации также несут ответственность за планирование и экономически эффективные действия.

Защита окружающей среды является как экономической, так и морально-этической областями деятельности. Требование к виновникам загрязнений о покрытии расходов на их ликвидацию справедливо. Существующая структура рынков не способна полностью отвечать экологическим проблемам и не имеет какой-либо перспективы.

Роль экологических внешних воздействий — единственный важный фактор, определяющий потребности в создании международного экономического законодательства и его применении. Явление глобальной экологической взаимозависимости требует кооперации в глобальных масштабах и координации экологических и экономических стратегий. Наличие стран — экологических «безбилетников» приводит к дополнительным издержкам всех остальных стран. Роль и ответственность вновь создаваемой международной экологической организации будет включать корректировку указанных возможностей при использовании таких средств, как международный экологический налог, плата потребитедей за пользование глобальными общими благами, компенсационные механизмы, принцип ответственности перед потерпевшими от глобального экологического ущерба, а также формирование глобальной опеки над сохранением природных ресурсов.

Ущерб состоянию глобальной экологии должен оцениваться и компенсироваться заинтересованными сторонами. Плата за излишне используемые ресурсы (в соответствии с планетарными источниками, экосистемами и поглотителями) должна быть приемлемой. Вред, наносимый окружающей среде, должен в перспективе снижаться.

Ресурсы, привлекаемые в качестве мер защиты, основанные на этой плате и механизмах дополнительной компенсации, могут быть идентифицированы при участии международной экологической организации с учетом принципа экологической ответственности.

Международное экологическое право должно полностью признавать роль экологических принципов, связи экологии с экономикой и роль альтернативных экономических подходов и концепций для формулирования и обеспечения эффективности различных положений и их рабочих интерпретаций.

Общеизвестно, что международные экологические соглашения являются слабыми с точки зрения эффективности выполнения сторонами своих обязательств, которые зачастую даже не обеспечивают выполнение

рекомендаций по мониторингу и оценке. Большинство из этих соглашений не имеют определенных специфических показателей, которым, как ожидалось, они будут соответствовать. Существуют слабые стимулы как для выполнения, так и для невыполнения этих соглашений. С некоторыми из этих договоров работают малочисленные секретариаты, бюджета которых не хватает даже на организацию одного рабочего совещания (расходы несут сами стороны соглашения). Некоторые из наименее развитых стран не могут позволить себе время от времени посылать делегации на совещания в отдаленные регионы.

Содействие общественности и всеобщее признание, помимо экономических и экологических принципов, может стать важной составляющей инфраструктурных требований и компонентом расширения возможностей для эффективного внедрения экологических и экономических мер в любой системе. Справедливое и экономически эффективное внедрение остается ключом к легитимности и повышающего эффективность подхода к роли взаимодействия и ускорения экологического и экономического развития.

Библиография

[1] Anand S., Sen A.K, 2000, Human Development and Economic Sustainability, World Development, 28, 1029–2049

[2] Bartelmus P., 1996, Green Accounting for Sustainable Development, pp.180–196, in P.H.May and Motta R.S. (Ed.), Pricing the Planet —Economic Analysis for Sustainable Development, New York: Columbia University Press

[3] Biermann F., 1996, «Common Concern of Humankind» — the emergence of a new concept of International Environmental Law, Archicv des Volkerrects, 34, 426–450

[4] Bosquet B., 2000, Environmental Tax Reform: Does it Work? A Survey of the Empirical Evidence, Journal of Ecological Economics, 34, 19-031

[5] Bovenberg A.L, Goulder L.H., 996, Optimal environment taxation in the presence of other taxes — general equilibrum analysis, American Economic Review, 86, 985–1000

[6] Cohen W.M, Nelson R.R., Walsh, 2002, Links and Impacts: he influence of Public Research on Industrial R&D, Management Science, 48, 1–23

[7] Flavin C., 1997, The legacy of Rio, on Worldwatch Institute-State of the World 1997, New York: Norton

[8] Global Environmental Facility (GEF), 2002, Focusing on the Global Environment — The First Decade of the GEF; Second Overall Performance Study (OPS2), Washington DC: GEF Secretariat

[9] Goulder L.H., 1995, Environmental Taxation and the Double Dividend —A Readers Guide, International Tax and Public Finance, 2, 157–183

[10] Hardin G.H., 1968, The tragedy of the commons, Science, 162, 1243–1248

[11] Independent World Commission on the Oceans, 1998, The Ocean Our Future, Cambridge: Cambridge University Press

[12] IUCN, 2000, Red List of Threatened Species, IUCN — The World Conversation Union website www.iucn.org

[13] Meyers N., Kent J., 2000, Perverse Subsidies: How tax Dollars Can Undercut the Environment and the Economy, Washington DC: Island Press

[14] Michaelis P., 1999, Sustainable greenhouse polities: role of non-CO2 gases, Structural Change and Economic Dynamics, 10, 239–260

[15] OECD, 1975, The Polluter Pays Principle — Definition, Analysis, Implementation, Paris: OECD

[16] OECD, 1996, The global Environmental Goods and Services Industry, Paris: OECD

[17] OECD, 1998, OECD Economic Outlook #63 — June 98, Paris: OECD

[18] OECD, 2001, Environmentally Related Taxes in OECD Countries: Issues and Strategies, Paris: OECD

[19] Parry I., 1997, Environmental Taxes and Quatas in the Presence of Distortionary Factor Markets, Resource and Energy Economics, 19, 203–220

[20] Peluso N.L., 1992, Rich Forests, Poor People, Berkeley: University of California Press

[21] Pigou A.C., 1932, The Economics of Welfare, 4th Edition, London: Macmillan

[22] Rao P.K., 2000, Sustainable Development: Economics and Policy, Oxford: Blackwell

[23] Rao P.K., 2001a, Environmental Trade Disputes and the WTO, Lawrenceville, NJ: Pinninti Publishers

[24] Rao P.K., 2001b, International Environmental Law and Economics, Oxford: Blackwell

[25] Rees W.E., 1995, Cumulative Environmental Assessment and Global Change, Environmental Impact Assessment Review, 15, 295–310Schulz G.P., Dam K.W., 1997, Economics Policy Beyond Headlines, Chicago: University of Chicago Press

[26] Selowsky M., Taylor L., 1973, The Economics of Malnourished Children: An Example of Disinvestment in Human Capital, Economic Development and Cultural Change, 22, 17–30

[27] Solow R.M., 1996, Intergenerational equity, yes — but what about inequity today?, p. 16, in UNDP (1996)

[28] Stewart F., 1995, Adjustment and Poverty — Options and Choices, New York: Routledge

[29] Tobin J., 1992, Tax he Speculators, Financial Times, December 22

[30] Uhimann E.M.K., 1998, State community interests, jus cogens and protection of the global environment — developing criteria for preemptory norms, Georgetown International Environmental Law Review, 11, 101–136

[31] UN Secretary Generals Report, 2001, We the children: Meeting the Promises of the World Summit for Children, New York: United Nations

[32] UN, 1997, Programme for the Further Implementation of Agenda 21, Adopted by the Special Session of the General Assembly, June 23–27, 1997 (see UN-website gost.e-ecolog.ru

[33] UNCTAD. 1995, Sustainable Development and the Possibilities for the Reflection of Environmental Costs in Price, Geneva: UNCTAD Report# TD/B/CN.1/29

[34] UNCTAD, 1997, Positive Measures to Promote Sustainable Development, Particularly in Meeting the Objectives of Multilateral Environmental Agreements, Geneva: UNCTAD Report # TD/B/Com.1/Em.3/2

[35] UNDP, 1998, Human Development Report 1998, New York: Oxford University Press

[36] UNDP, 1996, Human Development Report 1996, New York: Oxford University Press

[37] Verhoosel G., 1998, Beyond the unsustainable rhetoric of sustainable development: transferring environmentally sound technologies, Georgetown International Environmental Law Review, 11, 49–76

[38] Wetterstein P. (Ed.), 1997, Harm to the Environment: The Right to Compensation and the Assessment of Damages, Oxford: Clarendon Press

[39] Willis F.M., 1996, Economic Development, Environmental Protection, and the Right to Health. Georgetown International Environmental Law Review, 9, 195–220

[40] Wilson E.O., 2002, The Future of Life, New York: Alfred Knopf. World Bank, 1999, World Development Report 1999-2000, New York: Oxford University Press

[41] World Commission on Environment and Development (WCED), 1987, Our Common Future, New York: New York: Oxford University Press

[42] World Resources Institute (WRI), World Resources 1998–1999. New York: Oxford University Press

[43] Worldwatch Institute, 2001, Vital Signs 2001, Washington DC: Worldwatch Institute

[44] Wunder s., 2001, Poverty Alleviation and Tropical Forests — What scope for synergies? World Development, 29, 1817–1833

[45] Вернадский В.И. La biosphère. — Paris: Alcan, 1929

[46] Вернадский В.И. The biosphere and the noosphere // Am. Scient.— 1945.— Vol. 33. — P. 1–12

[47] Плущевский М.Б. Стандарты стимулируют и повышают социально-экологическую ответственность бизнеса // Мир стандартов. — № 9 (80). — 2013. — С. 15-23

[49] Плущевский М.Б. Авторские стандарты понимания (в дополнение к социальным и национальным стандартам) — М.: АСМС, 2009 — 112 с. с ил

[48] Плущевский М.Б., Андреенко Т.И. Краткий мониторинг отечественных правовых, нормативно-методических документов и публикаций за 1993-2003 гг. и разработка определения термина экологическая безопасность // Экология и промышленность России. — Июль. — 2004

[50] Энциклопедический словарь-справочник «Окружающая среда» — М.: Издательская группа «Прогресс», «Пангея», 1993

УДК 502.3:006.354 ОКС 13.020.01 Т58 ОКСТУ 0017

Ключевые слова: надлежащая практика, стратегии развития, экологический менеджмент, продукция, передача информации, ресурсы, экологически целесообразные технологии

Редактор *В.М. Пугачев*
Технический редактор *А.Б. Заварзина*
Корректор *В.Г. Смолин*
Компьютерная верстка *Д.Е. Першин*

Сдано в набор 24.09.2015. Подписано в печать 25.10.2015. Формат 60х841/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 6,05. Уч.-изд. л. 5,50. Тираж 38 экз. Зак. 3393.

Набрано в ООО «Академиздат».
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Издано и отпечатано во
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru