

Лекция №14

Тема: Экологическое нормирование и деятельность промышленных предприятий

План:

- 1. Разработка экологических нормативов и контроль их соблюдения на предприятиях*
 - 2. Отраслевое экологическое нормирование*
 - 3. Экологический учет и отчетность*
- 1. Разработка экологических нормативов и контроль их соблюдения на предприятиях*

Природопользование на современных предприятиях осуществляется в определенных рамках - с учетом установленных экологических ограничений и нормативов: нормируется уровень допустимых воздействий на окружающую среду (предельно допустимые уровни шума, выбросов, сбросов, объемы размещаемых отходов, количества изымаемых ресурсов), нормируется протекание технологических процессов с точки зрения их воздействий на окружающую среду и экологически значимые характеристики продукции.

Основная часть ограничений устанавливается и контролируется в рамках процедур *экологического сопровождения хозяйственной деятельности* предприятий. Ограничения и нормативы устанавливаются и контролируются на всех стадиях жизненного цикла: от создания проекта будущей хозяйственной деятельности до стадии ликвидации предприятия (рис.1).

Контроль за соблюдением экологических нормативов на предприятиях может осуществляться в различных формах:

- текущий контроль выполнения установленных требований со стороны руководства (производственный экологический контроль);
- «внешний» контроль со стороны уполномоченных органов;
- особая форма контроля - в случае организации на предприятии системы экологического менеджмента: в этом случае проводятся периодические

экологические аудиты, направленные, в частности, и на анализ выполнения требований; в случае успешного прохождения аудита предприятие получает соответствующий документ - сертификат, в котором указывается, что система экологического менеджмента (а значит, и отдельные ее составные части) соответствует установленным требованиям;

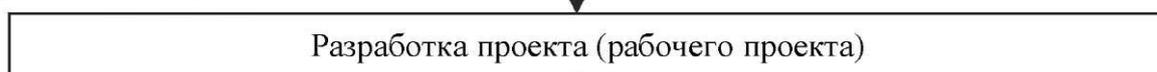
- общественный экологический контроль.

За невыполнение установленных нормативов предусматривается различные виды ответственности (гражданской, уголовной, административной). В целом любое экологическое правонарушение можно рассматривать как невыполнение соответствующих норм - например, изъятия каких-либо ресурсов, допустимых объемов эмиссий загрязняющих веществ и т.д.

Предпроектное сопровождение



Проектное сопровождение



Сопровождение строительства



Сопровождение эксплуатации



Рис. 1. Процедуры экологического сопровождения и стадийность проектов

2. Отраслевое экологическое нормирование

Ведомственные и отраслевые системы экологического нормирования являются составными частями общей системы экологического нормирования. В большинстве случаев для конкретных отраслей действуют нормативы, специфика которых связана со спецификой деятельности отрасли. Эти нормативы не противоречат общепринятым подходам к нормированию, но детализируют отдельные границы допустимых воздействий на ОС.

Так, в качестве примера можно привести нормативы внесения различных видов удобрений, разработанные для сельского хозяйства, нормы отвода земель, «организационные» нормативы, касающиеся проведения отдельных процедур в различных отраслях (например, СНиПы по инженерно-экологическим изысканиям для строительства и СП относительно экологических разделов проектной документации).

3. Экологический учет и отчетность

Отчетность - одна из основных форм статистического наблюдения, представляющая систему показателей, характеризующих итоги природопользовательской и природоохранной деятельности предприятия (организации, учреждения) за отчетный период. Преимущества такой информации - ее унифицированность: собранные в виде документов первичного учета и статистической отчетности данные имеют единую форму для различных предприятий. Так, на промышленных предприятиях применяются следующие формы отчетных документов:

- отчет об использовании воды - форма № 2-тп (водхоз);
- сведения об охране атмосферного воздуха - форма № 2-тп (воздух); годовые и полугодовые;
- сведения об образовании, поступлении, использовании и размещении токсичных отходов производства и потребления - форма № 2-тп

(токсичные отходы);

- сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природе ресурсных платежах - форма № 4-ОС;
- отчет о рекультивации земель - форма № 2-тп (рекультивация);
- отчет о ходе строительства водоохраных и газоочистных сооружений (форма № 3-ОС) и др. (по лесным полосам, по использованию недр, по экологическим фондам).

Эти документы ежегодно составляются структурными подразделениями и направляются в соответствующие инстанции (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика основных отчетных документов по охране окружающей среды

Наименование отчетного документа	Кол-во составляемых экземпляров	Срок представления	Адресаты рассылки
1	2	3	4
Сведения об охране атмосферного воздуха (форма № 2-тп (воздух))	4	5 января	1 экз. - в вышестоящую организацию 1 экз. - местному статистическому органу 1 экз. - местному органу Минприроды РФ 1 экз. - в дело предприятия
Отчет об использовании воды (форма № 2-тп (водхоз))	4	10 января	То же
Сведения об образовании, поступлении, использовании и размещении токсичных отходов производства и потребления (форма № 2-тп (токсичные отходы))	4	20 января	То же

Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоресурных платежей (форма № 4-ОС)	3	25 января	1 экз. - в вышестоящую организацию 1 экз. - местному статистическому органу 1 экз. - местному органу Минприроды РФ 1 экз. - в дело предприятия
--	---	-----------	--

Указанные формы базируются на первичном учете выбросов загрязняющих веществ, источниках выбросов, а также выполнении мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в ОС. Эта информационная база создается непосредственно на предприятиях и отдельных их подразделениях при ведении следующей документации.

Учет характеристик стационарных источников загрязнения и мероприятий по охране атмосферы на предприятиях производится в следующих формах: ПОД-1 - журнал учета стационарных источников загрязнения и их характеристик; ПОД-2 - журнал учета мероприятий по охране воздушного бассейна; ПОД-3 - журнал учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок. Аналогичные формы разработаны и для первичного учета забираемых из водных объектов и сбрасываемых вод (формы ПОД-11, ПОД-12, ПОД-13).

Для рационализации и систематизации данных о земельных ресурсах разработаны формы для первичного учета: ЗЕМ-1 - журнал учета использования земельных ресурсов, отведенных предприятию в постоянное пользование; ЗЕМ-2 - журнал учета использования земельных ресурсов, отведенных во временное пользование; ЗЕМ-3 - журнал учета рекультивации нарушенных земель и снятия нарушенного слоя почвы.

Первичный учет отходов на предприятиях с целью систематизации их использования, хранения, ликвидации, захоронения и оценки их воздействия на ОС по видам и состоянию проводится в формах ОТХ-1, ОТХ-2, ОТХ-3.

Основными источниками информации о капитальных затратах являются: акт приемки выполнения строительного-монтажных работ, акт о приобретении оборудования, акт о проведении реконструкции и другие подобные документы.

В целях упорядочения учета капитальных затрат на ПОМ и оценки их эффективности, корректировки платы за выбросы и сбросы, составления статистических форм и балансовой отчетности предприятий предлагается заполнение следующих первичных форм отчетности и учетной документации:

- для мероприятий по охране атмосферного воздуха - журнал учета капитальных затрат на мероприятия по охране атмосферного воздуха (форма КАП-1) - заполняется в течение года с использованием данных бухгалтерского учета и квартальных отчетов по выполнению плановых мероприятий по объектам и их подразделениям;

- журнал учета капитальных затрат на мероприятия по охране водного бассейна (форма КАП-2) - заполняется на основании актов приемки объектов по очистке воды, созданию водоохранных зон и т.д. Регистрация освоения затрат на мероприятия по защите гидросферы проводится по мере их вложения, но не реже одного раза в квартал;

- журнал учета капитальных затрат на мероприятия по охране земельных ресурсов (форма КАП-3) - заполнение проводится на основании акта приемки-передачи рекультивированных земель.

Первичный учет текущих затрат на мероприятия по защите атмосферы ведется по элементам затрат с целью максимальной приближенности к системе бухгалтерского учета и поддержания сопоставимости учитываемых данных. По каждому элементу затрат приводятся плановые и отчетные данные, а также результат сравнения (перерасход или экономия). Все текущие затраты в форме ТЕК-1 на охрану атмосферного воздуха разбиваются на прямые и косвенные.

Журнал по первичному учету водоохранных мероприятий ТЕК-2 заполняется, как и ТЕК-1, на основе плановых и фактических затрат, подразделяемых на прямые и косвенные. Журнал заполняется ежемесячно, с подведением итогов по кварталам и за год, а также в том случае, когда не установлены удельные текущие расходы на 1 м³ потребляемой или отводимой воды.

Журнал по форме ТЕК-3 на охрану земельных ресурсов заполняется аналогично предыдущим. Журнал заполняется на основании плана организационно-технических мероприятий предприятия в области природоохранной деятельности (раздел «Охрана земельных ресурсов»). Регистрация затрат производится в конце каждого месяца по результатам осуществляемых мероприятий.

Журнал ТЕК-4 по учету оборотных средств, затрачиваемых на мероприятия по обращению с отходами, заполняется аналогично другим в течение года, с разделением затрат на прямые и косвенные. На каждое мероприятие по охране природных ресурсов от загрязнения отходами отводится отдельная страница журнала ТЕК-4, где указывается наименование ПОМ, технические средства для выполнения работ, их характеристики; характеристики накопителей для отходов.

Организация первичного учета образования, выбросов и сбросов ВВ на предприятиях должна начинаться с проведения инвентаризации, по результатам которой местные природоохранные органы определяют перечни веществ, источников загрязнения для составления каждым предприятием статистического отчета.

Однако представляемые данные зачастую бывают недостоверными вследствие небрежности оформления или отсутствия инструментальных замеров, методик расчетов выбросов и определения отдельных статей затрат на ООС, а также преднамеренного искажения информации. Безусловно, одной из основных причин такого положения является невысокое качество первичной информации.

Таким образом, к наиболее приемлемым источникам первичной эколого-экономической информации в экономически развитых западных странах отнесены сведения, полученные в рамках экологического бухгалтерского учета, экологического контроллинга и подготовки экологических балансов.

Однако сложившиеся на сегодня подходы к ведению первичного учета и подготовке статистической отчетности зачастую не позволяют получить

объективную картину природопользования. На сегодня существует ряд предложений по модернизации форм статистической отчетности и ведению первичного учета на предприятиях.

В качестве дополнительных к вышеуказанным источникам эколого-экономической информации целесообразно привлечение сведений, полученных при экологическом аудировании, различных экспертных оценочных процедурах, при подготовке экологических паспортов предприятий, а также в рамках системы промышленного экологического мониторинга. Рассмотрение указанных источников информации в качестве *дополнительных* вызвано тем, что эти процедуры и документация не являются обязательными для всех природопользователей, отсутствуют на многих предприятиях, и, кроме того, являются по сути вторичными (базируются на существующей первичной и статистической информации).

Следует еще раз подчеркнуть роль данного этапа в эколого-экономическом анализе в целом. Именно сведения, которые исследователь получает в качестве первичной информации, определяют качество всех последующих результатов. К сожалению, эта информация зачастую бывает либо неполной, либо не вполне корректной. Причиной такого положения является, по нашему мнению, то что представляемая предприятием информация предназначается в первую очередь для внешнего пользователя (контролирующего органа, вышестоящей организации и пр.). Подход к сбору первичной информации должен кардинально измениться в случае, когда информация готовится «для себя» - природопользователь заинтересован в как можно более полном и точном учете всех аспектов своей деятельности для того, чтобы выявить в процессе исследования проблемные моменты и найти возможные пути оптимизации природопользования на основе анализа.

Еще одним важным моментом при подготовке первичной информации является унификация форм первичного учета природопользования. В то время как для форм государственной статистической отчетности в области природопользования действуют инструкции по заполнению, первичная докумен-

тация унифицирована гораздо в меньшей степени. Большое значение здесь должны иметь разрабатываемые в настоящее время специализированные программные продукты (например, ПК «Кедр» фирмы «Логус» и др.), предназначенные для ведения учета использования ресурсов и воздействия предприятия на ОС. Кроме того, в практике крупных компаний (в основном зарубежных) значительное внимание уделяется созданию интегрированных производственных информационных систем для учета материальных и энергетических потоков в рамках производства.

Таким образом, в качестве исходной информации при проведении эколого-экономического анализа необходимо использовать систематизированные данные за ряд лет, охватывающие анализируемые сферы деятельности предприятия. Как показывает проведенный выше анализ разработок в данном направлении, основным реально доступным и надежным в условиях российских предприятий источником информации об экологических и экономических аспектах деятельности фирмы являются сведения бухгалтерской отчетности, а также данные экологического учета и отчетности. К анализу, таким образом, активно привлекаются формы статистической отчетности 2-ТП (водхоз), 2-тп (токсичные отходы), 4-ОС, 18-КС, данные бухгалтерского учета, техническая (сведения, собираемые в рамках производственного экологического мониторинга) и нормативная информация.

Подчеркнем еще раз, что вышеуказанные формы статистической отчетности и первичного учета природопользования имеют ряд серьезных недостатков. Кроме того, что информация по учету природопользования зачастую некорректна, она также практически всегда недостаточно детальна: данные носят излишне укрупненный, агрегированный характер.

Также недостаточно детальна и информация, содержащаяся в бухгалтерской отчетности. Нередко бывает весьма сложно отделить непосредственно природоохранные затраты от прочих видов затрат предприятия. В ряде случаев можно считать спорным отнесение к затратам, значительным с точки зрения охраны окружающей среды, ряда статей. В то же время чисто «эколо-

гические» статьи в бухгалтерской отчетности (в «Отчете о прибылях и убытках») практически не представлены.

Вследствие сильной агрегированности информации о затратах и доходах, связанных с эколого-экономической и природоохранной сферами предприятия, бывает весьма сложно выделить проблемные моменты и возможности для оптимизации структуры расходов.

Однако эти проблемы качества информации, содержащейся в документации предприятия, могут быть решены в будущем. Уже сейчас имеются различного рода рекомендации по совершенствованию первичного учета и статистической отчетности по охране окружающей среды и ресурсопользованию, рекомендации по модернизации форм бухгалтерской отчетности.

Контрольные вопросы:

1. Разработка экологических нормативов и контроль их соблюдения на предприятиях

2. Отраслевое экологическое нормирование

3. Экологический учет и отчетность

4. Ведомственные и отраслевые системы экологического нормирования

5. Организация первичного учета образования, выбросов и сбросов ВВ на предприятиях

6. Формы государственной статистической отчетности в области нормирования и снижения загрязнения окружающей природной среды

7. Как Вы понимаете «экологические» статьи в бухгалтерской отчетности (в «Отчете о прибылях и убытках»)

8. Как заполняется журнал по первичному учету водоохранных мероприятий ТЕК-2

9. Как проводится первичный учет текущих затрат на мероприятия по защите атмосферы

Список литературы

1. Голованов, А.И. Природообустройство / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов.– М.: КолосС, 2008. – 552 с.

2. Мазур И.И., Молдаванов О.И. Курс инженерной экологии. 2 издание. – М.: Высшая школа. – 2005. – 448 с.

3. Пронько Н.А., Корсак В.В., Кравчук А.В., Шаврин Д.И. Экономическая оценка загрязнения природной среды / Методические указания к выполнению курсового проекта, Саратов, ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2004 г.

4. Пронько Н.А., Корсак В.В., Кравчук А.В., Прокопец Р.В., Шаврин Д.И. Выброс вредных веществ в атмосферу при сельскохозяйственном производстве / Методические указания к выполнению контрольных работ для студентов специальности 280401 заочного базового образования и

сокращенного обучения в представительстве , Саратов, ФГОУ ВПО
«Саратовский ГАУ», 2007 г.