

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Кафедра общей и биоорганической химии

В.Ю. Орлов
И.П. Комарова
А.Д. Котов

Экологический менеджмент

Методические указания

Рекомендовано
Научно-методическим советом университета
для студентов специальности Экология

Ярославль 2006

УДК 574
ББК У 9(2)28я73
О 66

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания. План 2006 года*

Рецензент
кафедра общей и биоорганической химии
Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова

О 66 Орлов, В.Ю. Экологический менеджмент : метод. указания / В.Ю. Орлов, И.П. Комарова, А.Д. Котов ; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль : ЯрГУ, 2006. – 64 с.

Методические указания составлены в соответствии с программой дисциплины “Экологический менеджмент” (блок ОПД) и предназначены для студентов специальности 013100 Экология очной формы обучения.

УДК 574
ББК У 9(2)28я73

© Ярославский государственный университет, 2006
© В.Ю. Орлов, И.П. Комарова, А.Д. Котов, 2006

Введение

На сегодняшний день является очевидным, что решение проблем охраны окружающей среды невозможно без создания эффективной системы экологического менеджмента, которая включает в себя управление природопользованием, что особенно актуально в связи с большим объемом и разнообразием ресурсов и со значительным отставанием организации управления ресурсами и охраной окружающей среды в России, в том числе и на уровне предприятий и организаций. Кроме того, с интеграцией России в мировую экономику одной из приоритетных задач является создание на предприятиях, которые хотели бы выйти на международный рынок, системы управления охраной окружающей среды в соответствии с целым комплексом требований.

Становление современной системы управления природопользованием и охраной природных ресурсов (экологического менеджмента) проходило через ряд революционных превращений культуры природопользования и форм управления природопользователями. В эволюции культуры природопользования выделяют такие этапы ее становления, как культура первобытного человека (охота и собирательство), сельскохозяйственная культура (земледелие и скотоводство), техническая культура (повсеместное использование машин и автоматов) и, наконец, экологическая культура, формирование которой идет в наши дни.

На сегодняшний день сформировалось четкое понятие – **управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент)** – термин, обозначающий систематические меры к тому, чтобы деятельность как одного предприятия, так и всего хозяйственного комплекса неизменно осуществлялась с минимальной нагрузкой на окружающую среду при соблюдении принципов экономической эффективности. Таким образом, одним из основных инструментов и рычагов воздействия, помимо правовых, являются экономические.

Важнейшим условием эффективного внедрения и функционирования экологического менеджмента являются методология и практические навыки.

1. Экологический менеджмент природных ресурсов

Рассмотрим теоретические и практические проблемы управления природопользованием экономическими средствами.

Оценка и стоимостное выражение полезности природных ресурсов

Оценки, применяемые при взаимоотношении общества и предприятий, использующих природные ресурсы или загрязняющих окружающую среду, делятся на три группы. Первая группа – *оценки общественной полезности природных ресурсов*, вторая (цены, налоги) – *стоимостные нормативно определяемые оценки*: третья (лицензии) – *рыночные цены*. Эти три вида оценок могут быть определены по каждому из элементов окружающей среды и их значение не обязательно будет одинаковым.

Стоимостная оценка полезности природного ресурса базируется на его представлении в качестве элемента национального богатства, вовлекаемого в производственный процесс. Ее количественное определение базируется на двух показателях:

- 1) затраты на подготовку и использование;
- 2) прибыль потребителя от использования ресурса.

Первый показатель C_1 предполагает, что чем ближе к поверхности земли сырье, тем меньше затраты на его извлечение и тем ниже его оценка. Второй показатель C_2 -ориентирован на потребительскую ценность ресурса и, следовательно, позволяет учесть качество ресурса, мировые цены, направления использования, дефицитность. Реальная стоимостная оценка ресурса оказывается в интервале $C_1 < C < C_2$.

На практике выбор значения C требует преодоления существенных методических трудностей. Например, для технологического или производственного процесса, где природный ресурс – элемент из большого комплекса материалов и энергии, определение прибыли на единицу одного из многих ресурсов будет носить отпечаток субъективизма. Стоимостная оценка затрат, связанных с

использованием ресурса, методически усложняется при обострении его дефицитности, когда каждая единица использования ресурса в одном производстве связана с ее отвлечением в другом, где затраты из-за этого повышаются.

Наиболее важна оценка природного ресурса, если он покупается предприятием (собственником) или принимается на баланс как часть капитала.

Задание 1.

Проанализируйте ситуацию и объясните процесс. Одна европейская страна оценивает свой энергетический ресурс (каменный уголь) по цене $C = 1500$ у.е. за тыс. т, добыча его сложна и требует обогащения. На другом континенте данный ресурс имеет цену $C = 750$ у.е. за тыс. т. Выгодно ли экспортировать ресурс? Когда выгодно? Будет ли успешным импорт, если оценить стоимость таможенных сборов, услуги транспортников, обогащение и др. накладные расходы. Свой ответ обоснуйте.

Оценка земли. Если при использовании земли ежегодная прибыль равна K , то при сложившемся коэффициенте эффективности единовременных вложений E цена участка земли составит $C = R/E$. Региональная оценка K учитывает вид землепользования, характер почвы, обеспеченность водой, транспортом и энергией.

Задание 2.

Две организации претендуют на использование 58 га земли.

Одна намеревается использовать территорию как земли рекреационного назначения, в перспективе развернуть рекреационный комплекс с базой отдыха и лечения, создать сеть развлекательных и увеселительных мероприятий (обеспеченность транспортными системами, связью и водными ресурсами хорошая). Другая предлагает обосновать здесь лесной питомник для хвойных и лиственных пород. Облесенность земель данного района – малая. Почвы близки к лесным, исторически в данной территории обитали представители хвойных и лиственных пород, в том числе редких. Обоснуйте выбор. Докажите ценность того или иного использования земель.