

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»
Российская экологическая академия
Кемеровское региональное отделение

Е.П.ВОЛЫНКИНА, Л.Б.ПАВЛОВИЧ

ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рекомендовано редакционно-
издательским советом университета
в качестве учебного пособия
для студентов специальностей
150109 – Metallургия техногенных и вторичных
ресурсов, 150103 – Теплофизика, автоматизация
и экология промышленных печей, 020804 – Геоэкология,
020800 – Экология и природопользование,
280202 – Инженерная защита окружающей среды.

Новокузнецк
2009

УДК 504.06
П В 70

Рецензенты:
президент Кемеровской региональной
общественной организации
«Кузнецкая инженерная академия»
доктор технических наук
Ю.Е. Прошунин
Доктор технических наук, профессор
Новокузнецкого филиала-института Кемеровского
государственного университета
В.В. Сенкус

Волынкина Е.П.

В 70 Природоохранная деятельность предприятия:

Учеб. пособие / Е.П.Волынкина, Л.Б. Павлович, под ред. Л.Б.Павлович,
СибГИУ Новокузнецк, 2009.- 284 с.

Содержит законодательные аспекты природоохранной деятельности, общие требования в области охраны окружающей среды и природопользования на предприятии, порядок оформления документации предприятия по вопросам охраны окружающей среды, вопросы природоохранного контроля и методы экологической оценки хозяйственной деятельности, инженерные методы защиты окружающей среды от производственной деятельности предприятий, эколого-экономические аспекты природопользования и охраны окружающей среды.

Предназначено для студентов специальностей 150109 – Metallургия технологических и вторичных ресурсов, 150103 – Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей, 020804 – Геоэкология, 020800 – Экология и природопользование, 280202 – Инженерная защита окружающей среды.

Пособие может быть полезно для специалистов промышленных предприятий, занимающихся охраной окружающей среды.

УДК 504.06

© Сибирский государственный
индустриальный университет, 2009

Оглавление

Введение	6
Глава 1. Законодательные аспекты природоохранной деятельности	8
1.1 Общее экологическое законодательство	8
1.1.1. Международные правовые документы в области охраны	9
1.1.2. Основные документы международных соглашений	14
1.2 Развитие законодательства в области охраны окружающей	19
1.3 Организация управления в области охраны окружающей среды в Российской Федерации.....	23
1.4 Виды правонарушений в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические нарушения	28
Глава 2. Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия	34
2.1. Требования к охране атмосферного воздуха от загрязнений	36
2.2 Требования к охране поверхностных вод от загрязнений	43
2.3. Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений.....	51
2.4. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы	55
2.5. Охрана окружающей среды при обращении с отходами.....	59
2.6. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления	68
Глава 3. Природопользование на предприятии.....	78
3.1 Формы и виды природопользования на предприятии.....	78
3.2 Нормирование. Лимиты на природопользование	79
3.3 Оформление договора на право потребления природных ресурсов.....	81
3.4 Экологическая экспертиза объектов природопользования	83
3.5 Планирование и управление природоохранной деятельностью на предприятии	86
3.6 Экологический паспорт предприятия - природопользователя	89
3.7 Система менеджмента окружающей среды ИСО 14000	91
3.8 Экологический контроль	95
3.9 Экологический аудит	97
Глава 4. Документация предприятия по вопросам охраны окружающей среды	104
4.1 Документы по организации экологической службы предприятия	104
4.2 Организационные документы производственного экологического контроля	104
4.3 Рабочая документация производственного экологического контроля	105
4.4 Документы государственной статистической отчетности.....	108

4.5 Документы по плате за негативное воздействие на окружающую среду ...	111
4.6 Документы по результатам государственного экологического контроля	112
4.7. Нормативно-законодательная документация	112
Глава 5. Природоохранный контроль деятельности предприятия.....	113
5.1 Государственный контроль и надзор за состоянием окружающей среды.....	113
5.2 Документация, подлежащая проверке органами государственного экологического контроля.....	123
5.3 Ответственность за экологические нарушения.....	129
Глава 6. Методы экологической оценки деятельности предприятия	132
6.1 Экологический мониторинг	132
6.2 Методы учета и оценки пылегазовых выбросов в атмосферу.....	136
6.3 Нормирование предельно допустимых выбросов (ПДВ)	137
6.4 Методы учета и оценки водопотребления и качества сбрасываемых сточных вод.....	139
6.5 Нормирование предельно допустимых сбросов (ПДС)	141
6.6 Методы учета и оценки отходов.....	144
6.6.1 Порядок учета образования отходов производства.....	144
6.6.2 Определение класса опасности отходов	144
6.6.3 Расчет нормативов образования и лимитов размещения отходов	152
6.7 Экологическое сопровождение инвестиционно-строительных проектов.....	158
6.7.1 Оценка воздействия на окружающую среду	161
6.7.2 Оценка воздействия на окружающую среду при разработке раздела «Охрана окружающей среды».....	163
Глава 7. Инженерные методы защиты окружающей среды от деятельности предприятий	168
7.1 Совершенствование технологических процессов. Концепция «Лучшие имеющиеся технические средства».....	168
7.2 Методы очистки газообразных выбросов.....	171
7.3 Методы очистки сточных вод	174
7.4 Отходы и методы их утилизации.....	181
7.4.1 Терминология	181
7.4.2 Классификация отходов.....	182
7.4.3 Управление отходами	185
7.4.4 Утилизация отходов производства	191
7.5 Организация полигонов твердых бытовых отходов.....	194
7.6. Организация санитарно-защитных зон	201
7.7. Разработка и осуществление мероприятий в периоды НМУ на предприятии	205
Глава 8. Эколого-экономические аспекты природопользования и охраны окружающей среды	206

8.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду	206
8.1.1 Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников загрязнения	208
8.1.2 Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников загрязнения	211
8.1.3 Порядок расчета платы за сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты	211
8.1.4 Порядок расчета платы за размещение отходов	217
8.1.5 Порядок внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду	223
8.2 Экономическая эффективность от внедрения природоохранных мероприятий на предприятии	229
8.2.1 Порядок определения предотвращенного экологического ущерба от антропогенного воздействия	230
8.2.2 Определение величины предотвращенного ущерба от загрязнения водных ресурсов	231
8.2.3 Определение величины предотвращенного ущерба от загрязнения атмосферы	232
Библиографический список.....	235
Приложение А. Основные природоохранные законы Российской Федерации	238
Приложение Б. Образцы экологической документации предприятия	256
Приложение В. Данные для эколого-экономических расчетов	267

Учебное издание

Екатерина Петровна Волынкина
Лариса Борисовна Павлович

ПРИРОДООХРАННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПРЕДПРИЯТИЯ

Учебное пособие

Редактор Н.П. Лавренюк

Подписано в печать 30.04.09

Формат бумаги 60 x 84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 16,9 Уч.-изд. 18.0 Тираж 500 экз. Заказ

Сибирский государственный индустриальный университет
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42

Типография СибГИУ