

Министерство образования и науки Российской Федерации  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

В.А. ШОБА

# ЭКОЛОГИЯ

## ПРАКТИКУМ

Учебно-методическое пособие

НОВОСИБИРСК  
2011

УДК 502(075.8)  
Ш 78

Рецензент *И.С. Межов*, д-р экон. наук, проф.

Работа подготовлена кафедрой менеджмента и утверждена  
Редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебно-методического пособия для студентов  
всех форм обучения по направлениям 080200 – Менеджмент  
и 080100 – Экономика

**Шоба В.А.**

Ш 78 Экология : Практикум : учеб.-метод. пособие / В.А. Шоба. –  
Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2011. – 107 с.

ISBN 978-5-7782-1519-1

Практикум предназначен для аудиторной и самостоятельной работы студентов по экологии с целью овладения инструментами управления природопользованием и охраной окружающей природной среды на предприятии. Практические и лабораторные работы предполагают проведение натурных исследований для сбора материалов и использование профессиональных компьютерных программ для обработки результатов, анализ данных по предприятиям различных отраслей экономики, а также работу с различными информационно-справочными системами

УДК 502(075.8)

ISBN 978-5-7782-1519-1

© Шоба В.А., 2011

© Новосибирский государственный  
технический университет, 2011

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Общие рекомендации по выполнению заданий .....</b>	<b>6</b>
<b>Лабораторная работа № 1. Методические основы исчисления платежей за загрязнение окружающей природной среды .....</b>	<b>11</b>
<b>Вариант № 1.</b> Общие вопросы исчисления платежей за негативное воздействие на окружающую природную среду .....	11
<b>Вариант № 2.</b> Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников .....	13
<b>Вариант № 3.</b> Порядок расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта .....	15
<b>Вариант № 4.</b> Порядок расчета платы за сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты .....	17
<b>Вариант № 5.</b> Порядок расчета платы за размещение отходов .....	21
<b>Лабораторная работа № 2. Расчет платежей за загрязнение окружающей природной среды предприятий различных отраслей экономики (программа «Экоплата») .....</b>	<b>23</b>
<b>Вариант № 1.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия химической чистки одежды .....	23
<b>Вариант № 2.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды автотранспортного предприятия .....	25
<b>Вариант 3.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды ТЭЦ .....	26
<b>Вариант № 4.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия по деревообработке .....	29
<b>Вариант № 5.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды угольного разреза .....	33
<b>Вариант № 6.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия пищевой промышленности .....	34

<b>Вариант № 7.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия стройиндустрии.....	36
<b>Вариант № 8.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия машиностроения.....	39
<b>Вариант № 9.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия, оказывающего услуги по обеспечению материально-техническими ресурсами .....	41
<b>Вариант № 10.</b> Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды предприятия бытовой химии .....	43
<b>Лабораторная работа № 3. Определение выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов программа «Магистраль-город»)</b> .....	46
<b>Практические работы</b> .....	52
<b>Практическая работа № 1.</b> Международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды .....	52
<b>Практическая работа № 2.</b> Основы Законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования .....	55
<b>Практическая работа № 3.</b> Экологический контроль .....	64
<b>Практическая работа № 4.</b> Оценка воздействия на окружающую природную среду.....	69
<b>Практическая работа № 5.</b> Государственная экологическая экспертиза .....	74
<b>Практическая работа № 6.</b> Лицензирование деятельности в области охраны окружающей среды.....	76
<b>Практическая работа № 7.</b> Организация производственного контроля на предприятиях .....	79
<b>Практическая работа № 8.</b> Порядок использования предприятием водных ресурсов.....	84
<b>Практическая работа № 9.</b> Общие требования к производственной деятельности, оказывающей вредное воздействие на атмосферный воздух .....	85
<b>Практическая работа № 10.</b> Общие требования к производственной деятельности, оказывающей вредное воздействие на поверхностные воды .....	87

<b>Темы для разработки лекций-презентаций по актуальным вопросам экологии .....</b>	<b>89</b>
<b>Планы семинаров .....</b>	<b>90</b>
<b>Занятие № 1. Структура и функционирование экосистем .....</b>	<b>90</b>
<b>Занятие № 2. Влияние отраслей экономики на состояние окружающей природной среды .....</b>	<b>91</b>
<b>Список литературы для самостоятельной подготовки .....</b>	<b>94</b>
<b>Вопросы для подготовки к аттестации по дисциплине «Экология».....</b>	<b>95</b>
<b>Контролирующие материалы.....</b>	<b>97</b>
<b>Экологоориентированные темы выпускных квалификационных работ по направлению 080200 – «Менеджмент» .....</b>	<b>101</b>
<b>Основные термины и определения.....</b>	<b>101</b>