

**Хван, Т. А.**

Экология. Основы рационального природопользования : учеб. пособие для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2012. - 319 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс.

# Оглавление

|  |            |
|--|------------|
| <b>Введение</b> .....  | 5          |
| <b>Глава 1. Экологические основы природопользования</b> .....  | 7          |
| 1.1. Экология как наука. Цели и задачи экологии.....   | 7          |
| 1.2. Основные методы экологии.....   | 9          |
| 1.3. Понятие о среде обитания.....   | 15         |
| 1.4. Концепция биогеоценоза.....   | 23         |
| 1.5. Биосфера.....   | 34         |
| 1.6. Основные экологические законы, регулирующие<br>взаимодействия в системе «общество — природа».....                   | 45         |
| <i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....  | 49         |
| <b>Глава 2. Особенности взаимодействия общества и природы...</b>   | <b>51</b>  |
| 2.1. Понятие о природно-ресурсном потенциале.....  | 51         |
| 2.1.1. Классификация природных ресурсов.....   | 53         |
| 2.1.2. Принципы рационального<br>природопользования.....   | 54         |
| 2.2. Антропоэкологические системы.<br>Признаки экстремальности.....  | 56         |
| 2.2.1. Влияние предприятий энергетики<br>на окружающую среду.....  | 61         |
| 2.2.2. Эволюция человека под влиянием<br>экологических факторов.....   | 74         |
| 2.2.3. Особенности экологии городов и крупных<br>сельскохозяйственных районов.....                                       | 75         |
| <i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....  | 80         |
| <b>Глава 3. Современное состояние окружающей среды России ...</b>  | <b>81</b>  |
| 3.1. Понятие о загрязнениях окружающей среды,<br>их классификация и характеристика.....                                  | 83         |
| 3.2. Источники и основные группы загрязняющих<br>веществ атмосферы России.....   | 89         |
| 3.3. Источники и основные группы загрязняющих<br>веществ гидросферы России.....  | 97         |
| 3.4. Источники и основные группы загрязняющих<br>веществ литосферы России.....   | 105        |
| 3.5. Чрезвычайные ситуации — источник мощного<br>воздействия на окружающую среду.....                                    | 115        |
| <i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....  | 132        |
| <b>Глава 4. Глобальные проблемы экологии</b> .....   | <b>134</b> |
| 4.1. Сущность концепции экологического риска.....  | 134        |
| 4.2. Экологический кризис. Понятие, причины,<br>признаки.....  | 137        |
| 4.3. Концепция устойчивого экологического развития...<br>4.3.1. Пути перехода к рациональному<br>природопользованию..... | 141        |
| 4.3.2. Охрана атмосферы.....   | 147        |

|  |            |
|--|------------|
| 4.3.3. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере.....  | 149        |
| 4.3.4. Охрана водных ресурсов.....   | 158        |
| 4.3.5. Охрана земель.....  | 164        |
| 4.4. Сохранение видового разнообразия планеты.....   | 167        |
| 4.4.1. Естественная регуляция численности популяций в биоценозах.....  | 168        |
| 4.4.2. Изменение структуры и численности популяций в результате деятельности человека.....                   | 170        |
| 4.4.3. Исчезновение видов.....   | 174        |
| 4.4.4. Особо охраняемые природные территории.....  | 176        |
| 4.4.5. Демографические проблемы и экологическая ситуация.....  | 180        |
| 4.5. Размещение производства и проблема отходов.....   | 187        |
| 4.5.1. Отходы как источник загрязнения окружающей среды.....   | 188        |
| 4.5.2. Классификация отходов по степени опасности для окружающей среды.....                                  | 189        |
| 4.5.3. Способы обезвреживания токсичных отходов... ..  | 192        |
| 4.5.4. Проблема использования отходов производства.....  | 196        |
| 4.5.5. Принципы нормирования опасных веществ, поступающих в биосферу в результате деятельности человека..... | 203        |
| 4.6. Мониторинг окружающей среды.....  | 208        |
| 4.6.1. Понятие о мониторинге. Цели и задачи. Объект исследования.....  | 209        |
| 4.6.2. Виды мониторинга.....   | 212        |
| 4.6.3. Организация мониторинга окружающей среды.....   | 215        |
| <i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>   | <i>216</i> |
| <b>Глава 5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.....</b>                  | <b>219</b> |
| 5.1. Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика.....      | 219        |
| 5.2. Экологические правонарушения.....   | 264        |
| 5.3. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития.....   | 274        |
| 5.4. Международное сотрудничество в области экологии....   | 288        |
| 5.5. Стратегия устойчивого экологического развития.....  | 296        |
| <i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>   | <i>299</i> |
| <b>Примерные тесты для контроля знаний.....</b>  | <b>300</b> |
| <b>Нормативные акты.....</b>   | <b>315</b> |
| <b>Литература.....</b>   | <b>317</b> |