

# СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Авторы .....  | 17 |
| Authors .....   | 20 |
| Предисловие .....   | 23 |
| От вопроса “ЧТО?” к вопросу “ЧТО ДЕЛАТЬ?": вместо введения .....                      | 28 |
| From a question “WHAT?” to a question “WHAT to DO?”:<br>instead of introduction ..... | 38 |

## Часть 1

### ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Раздел 1. Базовые положения теории устойчивого развития (УР) .....</b>            | <b>48</b> |
| 1.1. Концептуальные основы устойчивого развития .....                                | 48        |
| 1.1.1. Что такое устойчивое развитие? .....  | 48        |
| 1.1.2. Эволюция доктрины устойчивого развития .....                                  | 57        |
| 1.2. Цели и принципы устойчивого развития .....                                      | 66        |
| 1.2.1. Цели и задачи устойчивого развития .....                                      | 66        |
| 1.2.2. Проблемы обеспечения устойчивого развития .....                               | 68        |
| 1.2.3. Подходы к управлению устойчивым развитием .....                               | 71        |
| 1.3. Фундаментальные основы устойчивого развития систем .....                        | 77        |
| 1.3.1. Понятие о системе и ее развитии .....   | 77        |
| 1.3.2. Механизмы и факторы развития открытых<br>стационарных систем .....            | 80        |
| 1.3.3. Материально-информационная природа систем<br>и их функционирование .....      | 86        |
| 1.3.4. Основы воспроизводства сущностной триады человека<br>и функции природы .....  | 88        |
| 1.3.5. Прикладное значение теории устойчивого развития .....                         | 91        |
| 1.4. Показатели устойчивого развития .....   | 97        |
| 1.4.1. Понятие о показателях устойчивого развития .....                              | 97        |
| 1.4.2. Требования к индикаторам и виды индикаторов .....                             | 99        |
| 1.4.3. Модели формирования индикаторов устойчивости .....                            | 101       |
| 1.4.4. Оценка индексов устойчивого развития .....                                    | 104       |
| 1.4.5. Агрегированные индексы устойчивого развития .....                             | 111       |
| 1.5. Экосистемный метаболизм и гомеостаз экосистем .....                             | 115       |
| 1.5.1. Метаболизм и гомеостаз – базовые понятия<br>экосистемного регулирования ..... | 115       |

|   |     |
|---|-----|
| 1.5.2. Эволюция материи и формирование биосферы .....   | 116 |
| 1.5.3. Метаболизм экосистемы – круговорот основных ее элементов .....                               | 123 |
| 1.5.4. Гомеостаз, или динамическое равновесие экосистем .....                                       | 126 |
| 1.5.5. Механизмы гомеостаза .....   | 129 |
| 1.5.6. Биоразнообразии и его роль в обеспечении устойчивого развития .....                          | 131 |
| 1.5.7. Идея экосети в контексте устойчивого развития .....  | 134 |
| 1.6. Закономерности экосистемного регулирования .....   | 139 |
| 1.6.1. Закономерности функционирования организма и взаимодействия между организмом и средой .....   | 139 |
| 1.6.2. Закономерности образования, функционирования и динамики экосистем .....                      | 145 |
| 1.6.3. Закономерности взаимодействия общества и природы .....                                       | 150 |
| 1.7. Эффективное и устойчивое использование природных ресурсов .....                                | 158 |
| 1.7.1. Понятие об устойчивой норме использования ресурса и эффективном распределении ресурсов ..... | 158 |
| 1.7.2. Условия формирования устойчивого состояния экономики .....                                   | 163 |
| 1.7.3. Эколого-экономические предпосылки возникновения экологических проблем .....                  | 167 |
| 1.7.4. Рынок под контролем общества – условие устойчивого развития .....                            | 173 |
| 1.8. Принципы обеспечения устойчивого развития .....  | 175 |
| 1.8.1. Предпосылки формирования принципов устойчивого развития .....                                | 175 |
| 1.8.2. Принципы организации в пространстве .....  | 178 |
| 1.8.3. Принципы организации во времени, или триединства времен .....                                | 180 |
| 1.8.4. Принципы экологической устойчивости .....  | 183 |
| 1.8.5. Принципы экологических целей .....   | 190 |
| 1.8.6. Принципы экологической мотивации .....   | 192 |
| 1.9. Воспроизводственный механизм экологически обусловленной трансформации экономики* .....         | 196 |
| 1.9.1. Введение .....   | 196 |
| 1.9.2. Системные компоненты воспроизводственного механизма .....                                    | 197 |
| 1.9.3. Производство экологического спроса .....   | 198 |
| 1.9.4. Производство экологического предложения .....  | 201 |
| 1.9.5. Производство экологически ориентированных человеческих факторов мотивов экологизации .....   | 203 |
| 1.9.6. Стратегия и тактика воздействия на объекты и субъекты экологизации .....                     | 205 |
| 1.9.7. Стратегии воздействия на сферы хозяйствования .....  | 211 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Раздел 2. Образцы презентационных материалов по теории устойчивого развития .....</b> | <b>220</b> |
| 2.1. Устойчивое развитие: цели, задачи, проблемы .....                                   | 220        |
| 2.2. Как оценивать устойчивое развитие .....   | 234        |

## Часть 2

### ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ

|  |            |
|--|------------|
| <b>Раздел 3. Политика в области образования в интересах устойчивого развития (ОУР) .....</b>                         | <b>262</b> |
| 3.1. Политика в сфере ОУР .....  | 262        |
| 3.1.1. Политика в области образования в интересах устойчивого развития на глобальном уровне .....                    | 264        |
| 3.1.2. Политика в области ОУР на Европейском континенте .....  | 267        |
| 3.1.3. Принципы формирования образовательных программ в интересах УР .....   | 268        |
| 3.1.4. Цели образования в интересах устойчивого развития .....   | 270        |
| 3.2. Этапы и содержание образования в интересах устойчивого развития .....   | 274        |
| 3.2.1. Принцип непрерывности – обязательное условие образования в интересах устойчивого развития .....               | 274        |
| 3.2.2. Система дошкольного и общего среднего образования .....   | 276        |
| 3.2.3. Система профессионально-технического, среднего специального и высшего образования .....                       | 278        |
| 3.2.4. Система последиplomного образования в интересах УР .....  | 282        |
| 3.2.5. Экологическое образование и воспитание как основа ОУР .....   | 283        |
| 3.3. Совершенствование образовательных процессов в интересах УР .....  | 288        |
| 3.3.1. Становление устойчивого социально-экономического развития в Украине .....                                     | 288        |
| 3.3.2. Направления трансформации форм и методов университетского образования в интересах УР (опыт Беларуси)*** ..... | 293        |
| 3.3.3. Трансформация форм и методов образовательных процессов в интересах устойчивого развития (опыт Украины) .....  | 299        |
| 3.3.4. Совершенствование образования в направлении формирования инновационного типа поведения .....                  | 312        |
| <b>Раздел 4. Программы вневузовской подготовки по устойчивому развитию .....</b>                                     | <b>317</b> |
| 4.1. Содержание довузовского образования .....   | 317        |
| 4.1.1. Задачи довузовской подготовки по устойчивому развитию .....   | 317        |
| 4.1.2. Программа факультативного курса “Энергосбережение” для учащихся общеобразовательных учреждений .....          | 318        |
| 4.2. Содержание последиplomного образования .....  | 327        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Раздел 5. Содержание подготовки в вузах</b> .....  | <b>332</b> |
| 5.1. Содержание дисциплин по устойчивому развитию .....   | 332        |
| 5.1.1. Примеры рабочих программ по дисциплине<br>“Устойчивое развитие”*** .....   | 332        |
| 5.1.2. Рабочая программа по дисциплине<br>“Стратегия устойчивого развития” .....  | 341        |
| 5.2. Содержание смежных дисциплин<br>по экологическому образованию .....  | 353        |
| 5.2.1. Рабочая программа по дисциплине “Экономика<br>окружающей среды” (опыт Украины в методическом<br>обеспечении образования в интересах устойчивого развития) ....             | 353        |
| 5.2.2. Рабочая программа по дисциплине “Экономика<br>природопользования” (опыт Украины в методическом<br>обеспечении образования в интересах устойчивого развития) ....           | 360        |
| 5.2.3. Рабочая программа по дисциплине “Экономика<br>ресурсосбережения” (опыт Украины в методическом<br>обеспечении образования в интересах устойчивого развития)** .             | 368        |
| 5.2.4. Рабочая программа по дисциплине “Экологический<br>менеджмент” (опыт Беларуси в методическом обеспечении<br>образования в интересах устойчивого развития) .....             | 390        |
| 5.2.5. Рабочая программа по дисциплине “Экологическое<br>нормирование” (опыт Беларуси в методическом обеспечении<br>образования в интересах устойчивого развития) .....           | 394        |
| 5.2.6. Рабочая программа по дисциплине “Методы управления<br>природопользованием” (опыт Беларуси в методическом<br>обеспечении образования в интересах устойчивого развития) .... | 396        |
| 5.2.7. Опыт Бельгии в методическом обеспечении образования<br>в интересах устойчивого развития (учебные программы<br>подготовки по курсу “Экология человека”) .....               | 400        |

### Часть 3

## ПРИКЛАДНАЯ ТЕОРИЯ И ВОПРОСЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

|   |            |
|---|------------|
| <b>Раздел 6. Формы и методы практических занятий в дошкольном<br/>образовании</b> .....       | <b>416</b> |
| 6.1. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста .....                                | 416        |
| 6.2. Содержание образования в интересах устойчивого развития<br>в младших классах школы ..... | 423        |
| 6.3. Образцы занятий по экологическому образованию<br>для младших классов (1–4 классы) .....  | 426        |
| 6.3.1. Занятие “Знакомство с окружающим миром родного<br>края” .....                          | 426        |
| 6.3.2. Занятие-экскурсия на тему “Лесное сообщество<br>глазами натуралиста” .....             | 427        |
| 6.3.3. Занятие-исследование на тему “Лесная экосистема<br>глазами писателя” .....             | 428        |
| 6.3.4. Мини-пьеса “Волки и зайцы” .....   | 431        |

|  |     |
|--|-----|
| 6.3.5. Занятие-спектакль “Изменчивость окружающего мира” ... | 432 |
| 6.3.6. Занятие “Круговорот воды в природе” .....             | 434 |
| 6.3.7. Занятие “Человек и окружающая среда” .....            | 436 |
| 6.3.8. Поход-наблюдение “Жизнь в моем городе” .....          | 439 |
| 6.3.9. Ролевая игра “Ограниченность роста” .....             | 440 |
| 6.3.10. Занятие “Закрепление пройденного материала” .....    | 441 |

### Раздел 7. Формы и методы практических занятий

|   |            |
|---|------------|
| <b>в общеобразовательной школе (5–9-й классы)</b> .....   | <b>444</b> |
| 7.1. Задачи образовательных процессов .....   | 444        |
| 7.2. Тема “Окружающая среда и основы экосистемного<br>взаимодействия” .....                                     | 445        |
| 7.2.1. Занятие “Элементы окружающей среды” .....  | 445        |
| 7.2.2. Занятие “Законы экологии Б. Коммонера” .....   | 446        |
| 7.2.3. Занятие “Взаимосвязь элементов экосистемы” .....   | 447        |
| 7.3. Тема “Человек и окружающая среда” .....  | 449        |
| 7.4. Тема “Устойчивое природопользование. Экологические<br>последствия деятельности человека” .....             | 454        |
| 7.5. Тема “Устойчивое ресурсопользование” .....   | 455        |
| 7.6. Тема “Устойчивое поведение и потребление” (образцы заданий) .  | 457        |
| 7.7. Тема “Управление устойчивым развитием” .....   | 462        |
| 7.7.1. Занятие-исследование “Зеленый” аудит1 школы” .....   | 462        |
| 7.7.2. Занятие “Оценка деятельности местного самоуправления<br>и его роли в решении региональных проблем” ..... | 464        |

### Раздел 8. Формы и методы практических занятий в старших

|   |            |
|---|------------|
| <b>классах (10–12-й классы)</b> .....   | <b>466</b> |
| 8.1. Условия реализации учебного процесса в старших<br>классах (10–12-й классы) ..... | 466        |
| 8.2. Тема “Управление системами и самоорганизация”<br>(ролевая игра “Роботы”) .....   | 468        |
| 8.3. Тема “Глобальные проблемы человечества” .....                                    | 471        |
| 8.3.1. Ролевая игра “Анализ глобальных проблем” .....                                 | 471        |
| 8.3.2. Занятие “Глобальное изменение климата – одна<br>из проблем человечества” ..... | 473        |
| 8.4. Тема “Уровни устойчивого развития” .....   | 474        |
| 8.5. Тема “Этическая составляющая устойчивого развития” .....                         | 480        |
| 8.6. Тема “Ценностное отношение к природе” .....                                      | 483        |
| 8.7. Тема “Экологические права и обязанности” .....                                   | 486        |
| 8.8. Тема “Реализация устойчивого будущего” .....                                     | 488        |
| 8.9. Тема “Предотвращение радиационного загрязнения<br>для обеспечения УР” .....      | 490        |
| 8.10. Тема “Закрепление пройденного материала” .....                                  | 491        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Раздел 9. Формирование навыков решения практических задач по УР. Опыт организации практической работы</b> .....                  | <b>493</b> |
| 9.1. Закрепление полученных знаний .....  | 493        |
| 9.2. Опыт составления программ реализации УР .....  | 497        |
| 9.3. Организация экскурсий .....  | 502        |
| 9.4. Формирование навыков исследования .....  | 504        |
| 9.5. Проведение экспериментов .....   | 509        |
| 9.6. Задания и конкурсы .....   | 511        |
| 9.7. Проведение дебатов .....   | 513        |
| 9.8. Использование интерактивных методов обучения .....   | 515        |
| <br>  |            |
| <b>Раздел 10. Формы и методы проведения практических занятий в вузах</b> .....  | <b>530</b> |
| 10.1. Формы учебных занятий .....   | 524        |
| 10.2. Рекомендации по проведению семинаров и практических занятий .....   | 529        |
| 10.3. Организация практических занятий .....  | 531        |
| 10.3.1. Разработка практических заданий .....   | 531        |
| 10.3.2. Применение раздаточного материала в процессе проведения занятия .....   | 533        |
| 10.3.3. Комплексное задание как одна из форм работы со студентами .....   | 535        |
| 10.3.4. Рекомендации по использованию ситуационных и проблемных заданий в процессе обучения .....                                   | 538        |
| 10.4. Пример проведения семинара на тему “Взаимодействие сфер деятельности человека при устойчивом развитии” .....                  | 540        |
| 10.5. Обучение с помощью средств кинематографии .....   | 542        |
| <br>  |            |
| <b>Раздел 11. Анализ теоретических проблем</b> .....  | <b>545</b> |
| 11.1. Современные методологические основы исследования устойчивого развития глобальной системы “природа – общество – человек” ..... | 545        |
| 11.1.1. Глобальный эволюционизм как прикладная диалектика развития .....  | 545        |
| 11.1.2. Синергетический подход к исследованию устойчивого развития сложных систем .....   | 557        |
| 11.2. Научные основы демографической политики государства в свете концепции устойчивого развития территорий .....                   | 566        |
| 11.3. Генетически модифицированная продукция .....  | 571        |
| 11.4. Развитие экологической сертификации .....   | 574        |
| 11.5. Наука и образование в общем контексте культуры как определяющий фактор устойчивого развития России .....                      | 576        |
| 11.6. Управление инновационным процессом и устойчивое развитие .....  | 580        |
| 11.7. Социальные нормы как инструмент маркетинга для целей устойчивого развития .....   | 587        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Раздел 12. Ситуационные и проблемные задачи</b> .....  | <b>604</b> |
| 12.1. Метод анализа жизненных ситуаций (общие положения) .....  | 598        |
| 12.2. Общие принципы построения учебных задач поискового характера .....                                      | 599        |
| 12.3. Методы решения задач продуктивного характера .....  | 603        |
| 12.4. Метод обсуждения тем .....  | 606        |
| 12.4.1. Общие положения .....   | 606        |
| 12.4.2. Командное обсуждение вопросов по тематике устойчивого развития .....                                  | 607        |
| 12.4.3. Общие вопросы для обсуждения .....  | 608        |
| 12.4.4. Вопросы для обсуждения темы “Устойчивое развитие общества” .....                                      | 610        |
| 12.4.5. Вопросы для обсуждения темы “Оценка целесообразности инвестиций в природоохранные мероприятия” .....  | 612        |
| 12.5. Использование обучающих примеров .....  | 613        |
| 12.5.1. Обучающие примеры и их особенности .....  | 613        |
| 12.5.2. Обучающий пример “Угольный город на реке Лэйба” ....  | 615        |
| 12.6. Обсуждение общих и частных вопросов устойчивого развития ....   | 628        |
| 12.7. Обсуждение отношений в системе “человек – природа” .....  | 629        |
| 12.8. Обсуждение причин загрязнения и истощения природных ресурсов .....                                      | 630        |
| 12.9. Обсуждение предпосылок устойчивого развития (в высказываниях великих людей) .....                       | 631        |
| 12.10. Обсуждение хозяйственных решений в контексте устойчивого развития .....                                | 631        |
| 12.10.1. Анализ результативности природоохранных мер .....  | 631        |
| 12.10.2. Мотивация эколого-экономических преобразований на предприятиях .....                                 | 632        |
| 12.10.3. Анализ факторов влияния на деятельность хозяйствующих субъектов в интересах устойчивого развития ... | 633        |
| 12.10.4. Обсуждение проекта экотуристической зоны .....   | 634        |
| 12.11. Современные методы управления экономическими системами для достижения устойчивого развития .....       | 634        |
| 12.11.1. Управление качеством и устойчивое развитие .....   | 634        |
| 12.11.2. Развитие экологического менеджмента .....  | 636        |
| 12.11.3. Формы реализации концепции зеленого маркетинга ...   | 636        |
| 12.12. Здоровье, качество жизни и демографическая политика в контексте устойчивого развития .....             | 637        |
| 12.12.1. Техногенные катастрофы как угроза достижению устойчивого социально-экономического развития .....     | 637        |
| 12.12.2. Оценка “качества жизни” .....  | 638        |
| 12.12.3. Управление развитием рекреационных зон как фактор достижения устойчивого развития .....              | 639        |
| 12.12.4. Влияние использования ГМО на процесс достижения устойчивости .....                                   | 639        |

|  |            |
|--|------------|
| 12.13. Культура и вопросы этики .....  | 639        |
| 12.13.1. Корпоративная социальная ответственность (КСО) бизнеса и УР .....   | 639        |
| 12.13.2. Инициативы в сфере реализации КСО .....   | 641        |
| 12.13.3. Устойчивое развитие в образовании .....   | 641        |
| 12.14. Региональная политика в направлении устойчивого развития .....  | 642        |
| 12.14.1. Устойчивое развитие региона .....   | 642        |
| 12.14.2. Анализ транспортной политики региона .....  | 642        |
| 12.14.3. Проблемы в сфере обращения с отходами как преграда на пути устойчивого развития .....                                       | 643        |
| 12.14.4. “Зеленый” транспорт .....   | 645        |
| 12.14.5. Лесопользование в штате Вашингтон – анализ с позиций устойчивости .....   | 646        |
| 12.14.6. Регулирование землепользования в направлении устойчивого развития: опыт развитых стран .....                                | 646        |
| 12.15. Инновации и устойчивое развитие .....   | 647        |
| 12.15.1. Экоинвестиции и экоинновации .....  | 647        |
| 12.15.2. Проблемы внедрения инноваций .....  | 649        |
| 12.15.3. Технологические инновации как основа производственных трансформаций* .....  | 650        |
| 12.16. Управление устойчивым развитием .....   | 653        |
| 12.16.1. Координация экологических и экономических целей в планах развития .....   | 653        |
| 12.16.2. Программы развития альтернативной энергетики .....  | 654        |
| 12.16.3. Анализ показателей (индикаторов) устойчивости .....   | 654        |
| 12.16.4. Роль Киотского протокола в достижении устойчивого развития .....  | 655        |
| <b>Раздел 13. Ролевые игры .....</b>   | <b>669</b> |
| 13.1. Методические рекомендации для проведения ролевых игр .....   | 659        |
| 13.2. Деловая игра “SWOT-анализ и стратегическое планирование” ..  | 663        |
| 13.3. Деловая игра “Найди свою экосистему” .....   | 665        |
| 13.4. Деловая игра “Модель принятия решений с привлечением разных заинтересованных сторон для достижения устойчивого развития” ..... | 669        |
| 13.5. Блиц-игра по активизации эффективного мышления (“Дело в шляпе”)** .....  | 673        |
| 13.6. Ролевая игра “Парламент” .....   | 677        |
| 13.7. Деловая игра “Разработка плана действия решения проблемы” ..   | 680        |
| 13.8. Деловая игра “Суд над информационными технологиями” .....  | 683        |
| 13.10. Ролевая игра “Глобальное потепление климата как одна из важнейших экологических проблем современности” .....                  | 689        |
| 13.10. Командные игры “Брейн-ринг” .....   | 690        |
| 13.10.1. Общие рекомендации по организации командных игр .....   | 690        |

|  |     |
|--|-----|
| 13.10.2. Задания для проведения командных игр “Брейн-ринг” ..... | 694 |
| 13.11. Практическое мероприятие “Экомарафон” .....               | 699 |

#### **Раздел 14. Лабораторные занятия и полевые наблюдения .....**

|   |     |
|---|-----|
| 14.1. Лабораторные занятия .....  | 704 |
| 14.2. Полевые наблюдения .....  | 715 |
| 14.2.1. Программа полевой практики по экологическому краеведению .....                        | 716 |
| 14.2.2. Программа экономико-географической полевой практики .....                             | 723 |
| 14.3. Проектирование системы утилизации отходов (реализация подхода “выпуск – затраты”) ..... | 729 |
| 14.4. Проведение экскурсий .....  | 736 |
| 14.4.1. Общие положения .....   | 736 |
| 14.4.2. Проведение экскурсий на промышленные предприятия региона .....                        | 738 |

#### **Раздел 15. Задачи, задания и упражнения .....**

|  |     |
|--|-----|
| 15.1. Примеры задач и заданий на использование методов экономического анализа (математических методов) ..... | 740 |
| 15.1.1. Общие положения .....  | 740 |
| 15.1.2. Примеры задач и заданий .....  | 741 |
| 15.2. Логические задания .....   | 772 |
| 15.3. Кроссворды .....   | 779 |

#### **Раздел 16. Комплексные практические задания по обеспечению устойчивости использования природных ресурсов .....**

|  |     |
|--|-----|
| 16.1. Разработка стратегии устойчивого водопользования .....   | 790 |
| 16.1.1. Определение стратегии и разработка концепции бассейновой программы устойчивого водопользования (университетская подготовка) .....                                    | 794 |
| 16.1.2. Определение стратегии и разработка концепции бассейновой программы устойчивого водопользования для реального водосборного бассейна (последипломная подготовка) ..... | 805 |
| 16.2. Социально-экономические аспекты сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий в условиях перехода к устойчивому развитию .....                      | 805 |
| 16.3. Проблемы сохранения биоразнообразия .....  | 810 |
| 16.3.1. Основы теоретических знаний .....  | 810 |
| 16.3.2. Практическая часть .....   | 821 |
| 16.4. Оценка качества атмосферного воздуха урбанизированных территорий**** .....   | 835 |
| 16.5. Эколого-экономическая оценка особо охраняемых природных территорий*** .....  | 843 |

|   |     |
|---|-----|
| 16.6. Приведение в действие механизма устойчивого развития путем инвестирования в природный капитал ..... | 848 |
| 16.7. Альтернативные методы оценки природных ресурсов .....   | 854 |
| 16.7.1. Гедонистическое ценообразование .....   | 854 |
| 16.7.2. Метод транспортных затрат (ТЗ) .....  | 858 |

**Раздел 17. Комплексные практические задания по эколого-экономическому обоснованию хозяйственных решений .....**

|   |     |
|---|-----|
| 17.1. Экоэффективность .....  | 865 |
| 17.2. SWOT-анализ экономических инструментов экологического регулирования и источников финансирования природоохранных мероприятий ..... | 889 |
| 17.3. Оценка целесообразности инвестиций в природоохранные мероприятия .....  | 897 |
| 17.4. Эколого-экономическая устойчивость регионального природопользования .....   | 906 |
| 17.5. К измерению устойчивого чистого национального продукта ...  | 911 |
| 17.6. Экономическое обоснование проектов инновационного развития .....  | 916 |
| 17.7. Оценка адаптированных чистых сбережений .....   | 921 |
| 17.8. Кейс по дисциплине “Экологический менеджмент” .....   | 933 |

**Раздел 18. Комплексные задания по управлению УР социально-экономических систем .....**

|  |      |
|--|------|
| 18.1. Механизмы урегулирования экологических конфликтов в достижении устойчивого развития .....  | 940  |
| 18.2. Мониторинг кризисных трансформационных социально-экономических систем – необходимая составляющая экономики устойчивого развития .....                  | 951  |
| 18.3. Социально-экологический мониторинг населенных пунктов ...  | 954  |
| 18.4. Координация экологических и экономических целей в плане развития .....   | 969  |
| 18.5. Региональная промышленная политика: концепции формирования и реализации .....  | 973  |
| 18.6. Эколого-экономическая безопасность страны в контексте устойчивого развития .....   | 977  |
| 18.6.1. Основы теоретических знаний .....  | 977  |
| 18.6.2. Практические ситуации для анализа .....  | 979  |
| 18.7. Модель формирования устойчивого социально-экономического развития (УСЭР) в Украине .....   | 984  |
| 18.8. Экономическая оценка кризисных явлений и стабилизационных решений, направленных на обеспечение устойчивого развития территориального образования ..... | 987  |
| 18.8.1. Общие положения технико-экономической оценки кризисных ситуаций (КС) .....   | 987  |
| 18.8.2. Задания для самостоятельной работы .....   | 1004 |

**Раздел 19. Самостоятельная работа студентов .....**

|  |      |
|--|------|
| 19.1. Общие положения .....  | 1018 |
| 19.1.1. Совместная научно-практическая деятельность преподавателя и студента .....   | 1018 |
| 19.1.2. Рекомендации по оценке работы .....  | 1019 |
| 19.2. Перечень тем для самостоятельной работы .....  | 1020 |
| 19.2.1. Темы дипломных и курсовых работ .....  | 1020 |
| 19.2.2. Темы рефератов .....   | 1021 |
| 19.2.3. Темы научных работ студентов в рамках теории устойчивого развития (включая темы дипломных и диссертационных работ) ..... | 1022 |
| 19.3. Общие рекомендации по работе с библиотечными фондами ...   | 1024 |
| 19.4. Поиск информации в Интернет .....  | 1027 |
| 19.5. Подготовка докладов .....  | 1033 |
| 19.6. Подготовка презентаций .....   | 1034 |
| 19.7. Подготовка и проведение групповых презентаций (зарубежный опыт) .....  | 1040 |
| 19.7.1. Общие рекомендации по проведению занятия .....   | 1040 |
| 19.7.2. Критерии и формы оценки работы .....   | 1041 |

**Раздел 20. Тестирование как форма оценки уровня знаний .....**

|   |      |
|---|------|
| 20.1. Общие положения .....   | 1046 |
| 20.2. Примеры тестов по теме “Свойства систем” .....  | 1049 |
| 20.3. Примеры тестов по теме “Основы развития систем” .....                                       | 1050 |
| 20.4. Примеры тестов по теме “Экономическое стимулирование природоохранной деятельности”*** ..... | 1052 |
| 20.5. Примеры тестов по теме “Устойчивое развитие предприятия” .....                              | 1055 |
| 20.6. Примеры тестов по теме “Устойчивое развитие общества” .....                                 | 1057 |
| 20.7. Примеры тестов по теме “Механизмы развития” .....   | 1065 |
| 20.8. Примеры тестов по теме “Факторы и механизмы развития” ...                                   | 1067 |
| 20.9. Примеры тестов по теме “Управление инновационным развитием” .....                           | 1071 |
| 20.10. Примеры тестов по теме “Личность как основа устойчивого развития” .....                    | 1075 |

**Раздел 21. Формы и методы практических занятий в последипломном образовании и просвещении .....**

|   |      |
|---|------|
| 21.1. Система последипломного образования – введение в проблему .....   | 1081 |
| 21.2. Цели и принципы просвещения в интересах устойчивого развития .....  | 1083 |
| 21.3. Объект и субъект процесса просвещения. Целевые группы просветительской деятельности .....                         | 1086 |
| 21.4. Содержание просветительских программ в интересах устойчивого развития и формы просветительской деятельности ..... | 1088 |

|  |             |
|--|-------------|
| 21.5. Роль институтов формального образования .....                                  | 1090        |
| 21.6. Роль общественных организаций .....  | 1091        |
| 21.7. Роль средств массовой информации .....   | 1094        |
| 21.8. Международное сотрудничество .....   | 1096        |
| <b>Раздел 22. Тренинги и ситуационные задачи .....</b>                               | <b>1100</b> |
| 22.1. Тренинг-курс “Устойчивое развитие и формирование<br>новой этики бизнеса” ..... | 1100        |
| 22.2. Тренинг-курс “Цели стратегии устойчивого развития<br>города” .....             | 1112        |
| 22.3. Примеры ситуационных задач .....   | 1114        |
| Шаги к устойчивому развитию: вместо заключения .....                                 | 1136        |
| Глоссарий .....  | 1139        |
| Сведения об авторах .....  | 1182        |
| Information about Authors .....  | 1193        |
| Краткая информация о переводчиках .....  | 1204        |
| Information about translators .....  | 1204        |

---

\* Разделы подготовлены при поддержке Государственного фонда фундаментальных исследований Украины.

\*\* Разделы подготовлены в рамках гранта Президента Украины при финансовой поддержке Государственного фонда фундаментальных исследований Украины.

\*\*\* Разделы подготовлены при поддержке Государственного фонда фундаментальных исследований Беларуси.

\*\*\*\* Разделы подготовлены при поддержке Российского гуманитарного научного фонда.