

Министерство образования и науки Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Тамбовский государственный технический университет»**

А.В. КОЗАЧЕК

ЭКОЛОГИЯ

Темы и методические рекомендации
по выполнению самостоятельной
внеаудиторной работы для студентов
инженерных направлений и специальностей



Тамбов
Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
2012

УДК 574
ББК Б1я73-5
К59

Рецензент

Кандидат химических наук, доцент
доцент кафедры химии ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
Н.А. Абакумова

Козачек, А.В.

К59 Экология : темы и методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы для студентов инженерных направлений и специальностей / А.В. Козачек. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 24 с. – 100 экз.

Отражены цели и задачи, темы и особенности самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Экология», описана структура реферата как важнейшего вида отчёта по самостоятельной работе.

Предназначены для подготовки студентов инженерных направлений и специальностей.

УДК 574
ББК Б1я73-5

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «ТГТУ»), 2012

1. РЕФЕРАТ КАК РЕЗУЛЬТАТ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕФЕРАТА

Основной целью самостоятельной работы, выражающейся в выполнении реферата и его последующей устной защиты в виде доклада, является организация и стимулирование самостоятельной внеаудиторной работы студента.

Реферат – это форма отчётности о *самостоятельной внеаудиторной работе* и о *практической экскурсионной работе* учащегося, в которой кратко излагаются основные задачи, методы и результаты решения поставленных задач.

Задачами выполнения реферата и их последующей устной защиты в виде доклада являются развитие у студента:

- навыков самостоятельного наблюдения экологической ситуации;
- навыков самостоятельного мышления по наблюдаемой проблеме;
- умений высказывать свою точку зрения, отстаивать и защищать её;
- умений отвечать на вопросы по теме;
- навыков анализа информации, полученного от каждого источника;
- умений систематизировать информацию из различных источников;
- навыков поиска необходимых источников по теме;
- навыков выступления с докладом перед аудиторией.

В случае самостоятельной внеаудиторной работы учащийся при написании реферата опирается на литературные источники: книги, учебники, монографии, статьи и т.д., а в случае практической экскурсионной работы – на экспериментальные данные, собранные во время экскурсии, а также на различные внутренние служебные документы (разрешённого пользования) организации, в которой проводилась экскурсия.

Доклад – это форма устной элективной защиты реферата перед преподавателем (комиссией преподавателей), перед студентами в аудитории на занятии или перед научными работниками на научной конференции с соответствующими пояснениями по теме и ответами на задаваемые вопросы.

1.2. СТРУКТУРА РЕФЕРАТА¹

В структуре реферата необходимо предусмотреть следующие основные разделы [11, 12].

1. **Титульный лист.** На титульном листе указываются:

- государственные органы обеспечения и регулирования образовательного процесса (Министерство образования и науки Российской Федерации, Агентство по образованию);

¹ В случае выполнения реферата по научно- или учебно-исследовательской работе структура может изменяться.

- учебное заведение, в котором защищается реферат;
- кафедра, на которой работает преподаватель, принимающий защиту реферата;
- дисциплина, по которой выполняется реферат;
- тема реферата;
- фамилия, имя, отчество, факультет, курс, учебная группа студента, выполнившего реферат, и его личная подпись;
- дата сдачи реферата на предварительную проверку;
- фамилия, имя, отчество, должность преподавателя, принимающего защиту реферата, и его личная подпись;
- дата защиты реферата;
- оценка за выполнение и защиту реферата;
- место (город), в котором находится данное учебное заведение.

Титульный лист оформляется по ГОСТ [1, 5, 13].

2. **Содержание.** В содержании в структурированном порядке приводится список разделов реферата с указанием страниц их начала.

3. **Введение.** Во введении обосновывается актуальность темы реферата, отмечается место и роль приводящейся в реферате информации, производится формулирование проблемы, которой посвящён реферат.

4. **Литературный обзор.** В данном разделе необходимо вкратце описать источники, использованные при написании реферата. Можно привести краткую информацию об авторах использованных источников, если таковая имеется.

5. **Обсуждение проблемы.** Здесь изучается, анализируется и систематизируется информация из различных источников. Предлагаются свои пути решения проблемы.

6. **Заключение.** В заключении на основе информации, представленной в предыдущем разделе, делаются выводы о возможности решения обсуждаемой проблемы и о результатах её решения.

7. **Список использованных источников.** Здесь приводится список печатных и электронных источников, использованных при написании реферата. Список использованных источников оформляется по ГОСТ [7, 8, 9, 13].

8. **Приложения.** В данном разделе приводятся различные цифровые или текстовые данные, взятые из использованных источников и касающиеся каких-либо аспектов обсуждаемой в реферате проблемы.

1.3. ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ РЕФЕРАТА²

При оформлении реферата рекомендуется придерживаться параметров, указанных в таблице.

² Для рефератов, оформленных в печатном виде. Для рукописных материалов рекомендуется все цифры увеличить в 1,2 – 1,5 раза, кроме количества страниц на титульный лист и содержание, количества источников в списке литературы.

Таблица

Параметр реферата	Значения параметра реферата	
	Самостоятельная внеаудиторная работа учащегося	Практическая экскурсионная работа учащегося
Основной шрифт	Times new roman	Times new roman
Кегль шрифта:		
– в тексте	12...14	12...14
– на титульном листе	14...18	14...18
– в таблицах и рисунках	9...11	9...11
Абзац:		
– в тексте	1 см	1 см
– на титульном листе	0 см	0 см
– в таблицах	0 см	0 см
Межстрочный интервал	1...1,5	1...1,5
Интервал между абзацами	0	0
Формат листа	Книжный	Книжный
Поля:		
– левое	3 см	3 см
– правое	1,5 см	1,5 см
– верхнее	2,5 см	2,5 см
– нижнее	2,5 см	2,5 см
– все поля в таблицах	0,15 см	0,15 см
Выравнивание:		
– текста	по ширине	по ширине
– заголовков	по середине	по середине
– названий таблиц	по середине	по середине
– заголовков в таблицах	по середине	по середине
– названий рисунков	по середине	по середине

Параметр реферата	Значения параметра реферата	
	Самостоятельная внеаудиторная работа учащегося	Практическая экскурсионная работа учащегося
Количество страниц:		
– общее	20 – 40 плюс приложения	8 – 10
– титульный лист	1–2	1
– содержание	1–2	1
– введение	1–2	1
– литературный обзор	1–2	0
– обсуждение проблемы	10 – 30	4 – 6
– заключение	1–2	1
– список использованных источников	1–2	0
– приложения	не нормируется	0
Количество источников в списке литературы	не менее 10	0

В реферате допускаются формулы, таблицы, схемы, графики и рисунки. Подписи, нумерация и ссылки на них обязательны и оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ [1 – 5, 10, 13]. Список использованных источников оформляется по ГОСТ [6 – 9, 13].

В реферате приветствуются: таблицы, рисунки, цветные и черно-белые фотографии, схемы, графики, расчётные формулы, а также написание текста по статьям в научных журналах. После каждого рисунка, фотографии, схемы, таблицы и перед каждой формулой обязательно проставление номера источника и страниц в нём, на которых содержится данная информация.

Реферат выполняется слушателем самостоятельно в течение семестра и может быть представлен слушателем на любом занятии как по согласованию с преподавателем, так и самостоятельно. Представление реферата слушателем на занятии должно сопровождаться слайд-презентацией.

Реферат сдаётся в электронном виде по правилам, утвержденным вузом для электронных форм отчётности студента по учебному процессу.

1.4. ОФОРМЛЕНИЕ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ К РЕФЕРАТУ

При использовании информации из каких-либо печатных или литературных источников в тексте реферата должны быть помещены цифровые ссылки на источники в квадратных скобках с указанием использованных страниц.

Список использованных источников должен включать не менее пяти наименований печатных изданий. В случае использования Интернет-ресурсов список использованных источников должен включать не менее двух наименований официальных, научных, методических и корпоративных Интернет-ресурсов. Список использованных источников оформляется по ГОСТ.

Примеры библиографических описаний в списке источников:

1. Тарнавский, А.Г. Охрана природы и общественные организации: правовые вопросы / А.Г. Тарнавский ; отв. ред. О.С. Колбасов ; АН СССР, Ин-т государства и права. – М. : Наука, 1990. – 320 с.

2. Урсул, А.Д. Экологические перспективы и космонавтика / А.Д. Урсул // Земля и Вселенная. – 1986. – № 2. – С. 14 – 19.

3. Экология : учеб. пособие / под общей редакцией проф. С.А. Боголюбова. – М. : Знание, 1997. – 370 с.

4. Энерго- и ресурсосберегающие технологии и оборудование защиты окружающей среды : учеб. пособие / Н.С. Попов, А.Г. Ткачев, З.А. Михалева, А.И. Попов, Е.А. Сергеева, А.В. Козачек. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 56 с.

5. Иньев, А.Г. Вулканы // Сайт российской вулканологической организации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vulkan.ru/iniev.html>.

6. Растения.com – все о растениях и ландшафтах в Интернете. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rastenia.com/index.html>.

1.5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ СЛАЙД-ПРЕЗЕНТАЦИИ К РЕФЕРАТУ

Для защиты реферата рекомендуется подготовить **электронную слайд-презентацию**, например, в программе MS Office Power Point.

Примерное содержание слайдов презентации должно быть следующим:

слайд 1 – титульный лист реферата;

слайд 2 – цели, задачи, объект и предмет реферата;

слайды 3, 4 – сводные результаты, полученные в первом параграфе реферата;

слайды 5, 6 – сводные результаты, полученные во втором параграфе реферата;

слайды 7, 8 – сводные результаты, полученные в третьем параграфе реферата;

слайды 9, 10 – сводные результаты, полученные в четвертом параграфе реферата;

слайд 11 – общие выводы по реферату;

слайд 12 – текст благодарности принимающей защите комиссии преподавателей (например, «Спасибо за внимание»).

На слайдах 3 – 12 разрешается представлять информацию в следующих формах:

- термины и определения;
- списки и перечни;
- таблицы;
- рисунки;
- схемы;
- графики;
- диаграммы;
- карты;
- фотографии;
- скриншоты;
- формулы для расчётов;
- результаты расчётов;
- мультимедиаобъекты.

Представление текстовой части реферата (за исключением терминов, определений, списков и перечней) на слайдах 3 – 12 не разрешается.

2. ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

2.1. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Роль экологических знаний в развитии цивилизации и научно-техническом прогрессе. Отрасли и подотрасли экологии.

2. Экология животных и растений (аутоэкология): сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.

3. Экология человека: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.

4. Промышленная экология: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.

5. Экология города (урбоэкология): сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.

6. Строительная экология: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.

7. Сельскохозяйственная экология: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.
8. Транспортная экология: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.
9. Космическая экология, загрязнение космоса: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.
10. Информационная экология: сущность, проблемы, принципы, методы, содержание.
11. Атмосфера: состав, свойства, характеристики, их влияние на жизнедеятельность живых организмов и человека.
12. Гидросфера: состав, свойства, характеристики, их влияние на жизнедеятельность живых организмов и человека.
13. Литосфера: состав, свойства, характеристики, их влияние на жизнедеятельность живых организмов и человека.
14. Космос и земная среда обитания. Влияние космоса на жизнедеятельность живых организмов и человека.
15. Биосфера: состав, свойства, характеристики.
16. Учения о биосфере и ноосфере (В.И. Вернадский и др.).
17. Ноосфера и земная среда обитания. Влияние ноосферы на жизнедеятельность живых организмов и человека.
18. Биогеохимический круговорот вещества и связанные с ним формы удержания, перераспределения и накопления энергии; биогеохимические круговороты основных биогенных элементов и их нарушение человеком.
19. Систематика растений; основные закономерности роста и развития растений; фотосинтез; транспирация; дыхание растений; основные закономерности водопотребления растений.
20. Сообщества животных, их характеристики.
21. Пищевые цепи. Функции животных и растений в пищевых цепях.
22. Ландшафты: функции, виды и свойства.
23. Глобальные и региональные экологические проблемы.
24. Экология и народонаселение: демографический взрыв и проблемы охраны окружающей среды.
25. Человеческие потребности и окружающая среда. Зависимость состояния окружающей среды от необходимости удовлетворения потребностей человека.
26. Экономика и окружающая среда: противоречия между экономической выгодой и состоянием окружающей среды, экономические реалии и современное природопользование.
27. Политика и защита окружающей среды: позитивные и негативные действия правительств и политических сил по вопросам защиты окружающей среды и природопользования.

28. Общество и окружающая среда: отношение общества к проблемам окружающей среды; общество как источник загрязнения окружающей среды; действия общества по сохранению окружающей среды.

29. Химическое загрязнение атмосферы предприятиями.

30. Характеристика аэрозольного загрязнения атмосферы предприятиями.

31. Фотохимический туман, его негативные последствия.

32. Истощение озонового слоя. Влияние данного процесса на живые организмы.

33. Глобальное потепление и его последствия.

34. Кислые атмосферные осадки и их последствия.

35. Общая характеристика загрязнения вод предприятиями.

36. Загрязнение воды нефтью и нефтепродуктами.

37. Тепловое загрязнение вод предприятиями и его последствия.

38. Общая характеристика загрязнения водно-болотных угодий предприятиями.

39. Общая характеристика загрязнения почв предприятиями.

40. Загрязнение почв кислотными осадками.

41. Загрязнение почв нефтепродуктами и его последствия.

42. Вибрационные загрязнения природных ресурсов.

43. Акустическое загрязнение природных ресурсов.

44. Электромагнитное загрязнение природных ресурсов.

45. Последствия загрязнения природных ресурсов радиационным излучением.

46. Последствия загрязнения природных ресурсов радиоактивными осадками.

47. Промышленное загрязнение почвы в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

48. Промышленное загрязнение воздуха в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

49. Промышленное загрязнение поверхностных вод в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

50. Промышленное загрязнение подземных вод в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

51. Влияние предприятий на проблемы лесов в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

52. Промышленные шумовые загрязнения в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

53. Промышленные электромагнитные загрязнения в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

54. Промышленные радиационные загрязнения в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

55. Промышленные световые загрязнения в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

56. Промышленные вибрационные загрязнения в Тамбовской области *(на примере всей Тамбовской области либо конкретных территорий, населенных пунктов или предприятий внутри области)*.

57. Влияние различных загрязняющих веществ в атмосфере на здоровье человека и других живых организмов *(по группам конкретных веществ)*.

58. Влияние различных загрязняющих веществ в воде на здоровье человека и других живых организмов *(по группам конкретных веществ)*.

59. Влияние различных загрязняющих веществ в почве на здоровье человека и других живых организмов *(по группам конкретных веществ)*.

60. Влияние различных вредных воздействий (шума, вибраций, излучений, радиации, света и других) на здоровье человека и других живых организмов *(по группам конкретных воздействий)*.

61. Предлагаемые в современном мире пути решения глобальных и региональных экологических проблем.

62. Государственная экологическая политика.

63. Экологическая стратегия и политика развития производства.

64. Экологическое право и законодательство.

65. Международные экологические соглашения и нормативные акты.

66. Культура и экология.

67. Искусство и экология.

68. Религия и экология.

69. Философия и экология.

70. Экологическое образование и воспитание.

71. Экономические методы охраны окружающей среды.

72. Систематизация основных направлений охраны природной среды от загрязнений в условиях современного индустриального развития общества; классификация инженерных задач охраны природной среды от промышленных загрязнений.

73. Понятие о промышленном производстве как источнике воздействия на окружающую среду.

74. Критерии оценки экологической эффективности производства.

75. Критерии оценки эффективности природоохранных мероприятий на производстве.

76. Ресурсосбережение: проблемы, принципы, методы.

77. Системы оборотного водоснабжения: сущность, принципы и методы создания, оборудование (*по отраслям промышленности*).

78. Системы оборотного воздухо- и газоснабжения: сущность, принципы и методы создания, оборудование (*по отраслям промышленности*).

79. Энергосбережение: проблемы, принципы, методы.

80. Нормативы и стандарты качества окружающей среды: общие понятия, структура, особенности создания и формализация. Структура и теоретические основы экологического нормирования и стандартизации.

81. Глобальная система мониторинга окружающей среды.

82. Государственный экологический мониторинг.

83. Основные задачи и объекты общественного экологического мониторинга.

84. Экологический контроль: анализ действующего законодательства перспектив его развития.

85. Федеральный экологический контроль: взгляд в прошлое, оценка настоящего и перспективы развития.

86. Муниципальный экологический контроль как основной партнер общественности.

87. Общественный экологический контроль и коммерческий сектор.

88. Проверки соответствия хозяйственной деятельности требованиям природоохранного законодательства на предприятиях-природопользователях.

89. Контроль экологического состояния территорий.

90. Особенности осуществления общественного экологического контроля за эксплуатацией отдельных объектов.

91. Практическая реализация природоохранных мероприятий.

92. Рациональное и нерациональное природопользование.

93. Особенности и виды экологического сервиса.

94. Организация предприятий сферы экологического сервиса.

95. Организация обслуживания на предприятиях сферы экологического сервиса.

96. Экологическая сертификация.

97. Экологическое лицензирование.

98. Экологическая паспортизация.

99. Экологический маркетинг и маркетинговые исследования.

100. Экологические товарные знаки и брэнды.

101. Основные методы очистки сточных вод на промышленных предприятиях.

102. Основные методы очистки газовых выбросов на промышленных предприятиях.
103. Отходы производства как источник вторичных материальных ресурсов. Малоотходные и безотходные технологии: определение, назначение, принципы создания, схемы и примеры.
104. Системы переработки и утилизации отходов: общие принципы, методы и оборудование (*по отраслям промышленности*).
105. Услуги и основные методы сбора твердых и жидких отходов. Предприятия по сбору твердых и жидких отходов.
106. Основные методы захоронения отходов.
107. Основные методы складирования отходов.
108. Основные методы уничтожения отходов.
109. Порядок и процедура организации и проведения экологической экспертизы.
110. Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
111. Характеристика аналитических методов, применяемых в экологическом мониторинге и контроле, и их лабораторное оформление.
112. Приборы, установки и аналитические методы оценки и регулирования антропогенного воздействия на окружающую среду.
113. Менеджмент качества и охраны окружающей среды на предприятиях: история создания и развития российской системы стандартов менеджмента качества и технических регламентов в сфере охраны окружающей среды.
114. Международные стандарты экологического менеджмента качества EMAS и возможности их применения на российских предприятиях.
115. Международные стандарты всеобщего менеджмента качества ISO 9000 и возможности их применения на российских предприятиях в целях охраны окружающей среды.
116. Международные стандарты экологического менеджмента качества ISO 14000 и возможности их применения на российских предприятиях.
117. Международные стандарты менеджмента качества в сфере экологической и промышленной безопасности на производстве и возможности их применения на российских предприятиях.
118. Сущность и возможности системы экологического планирования на предприятии по международным и российским стандартам менеджмента качества: сравнительный анализ.
119. Сущность и возможности системы организации экологической деятельности на предприятии по международным и российским стандартам менеджмента качества: сравнительный анализ.
120. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

2.2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТА

1. Авакян, А.Б. Рациональное использование водных ресурсов : учебник для геогр., биол. и строит. спец. вузов / А.Б. Авакян, В.М. Широков. – Екатеринбург : Изд-во «Виктор», 1994.
2. Агаджанян, Н.А. Экология человека / Н.А. Агаджанян, В.И. Торшин. – М. : ММП «Экоцентр», КРУК, 1994.
3. Акимова, Т.А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда : учебник / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
4. Акишин, А.И. Воздействие окружающей среды на материалы космических аппаратов / А.И. Акишин, Л.С. Новиков. – М. : Знание, 1993.
5. Аксенов, И.Я. Транспорт и охрана окружающей среды / И.Я. Аксенов, В.И. Аксенов. – М. : Транспорт, 1986.
6. Алферова, А.А. Замкнутые системы водного хозяйства промышленных предприятий, комплексов и районов / А.А. Алферова, А.П. Нечаев. – М. : Стройиздат, 1987.
7. Арустамов, Э.А. Природопользование : учебник / Э.А. Арустамов. – 2-е изд., перераб. доп. – М. : Издательский Дом «Дашков и К^о», 2000.
8. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования / Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.Б. Баркалова. – М. : Издательский Дом «Дашков и К^о», 2000.
9. Ахметов, Л.А. Автомобильный транспорт и охрана окружающей среды / Л.А. Ахметов, Е.В. Корнев, Т.З. Ситшаев. – Ташкент : Мехнат, 1990.
10. Банникова, А.Г. Основы экологии и охрана окружающей среды / А.Г. Банникова и др. – М., 1999.
11. Баранов, А.В. Урбанизация и социальные лимиты жизни человека / А.В. Баранов // Урбозоология. – М., 1990.
12. Бертокс, П. Стратегия защиты окружающей среды от загрязнений / П. Бертокс, Д. Радд. – М. : Мир, 1980.
13. Бобровников, Н.А. Защита окружающей среды от пыли на транспорте / Н.А. Бобровников. – М. : Транспорт, 1984.
14. Бродская, Н.А. Экологические проблемы городов : учеб. пособие / Н.А. Бродская, О.Г. Воробьев, О.Ч. Реут. – СПб. : Изд. центр СПбГМТУ, 1998.
15. Валова, В.Д. Основы экологии : учебное пособие / В.Д. Валова. – М., 2001.
16. Вернадский, В.И. Биосфера / В.И. Вернадский. – М., 1975.
17. Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Кн. 2. Научная мысль как планетарное явление / В.И. Вернадский. – М. : Наука, 1977.
18. Вигдорович, В.И. Техногенные системы и экологический риск : учеб. пособие для студентов хим. фак-тов ун-тов / В.И. Вигдорович, Н.В. Габелко. – Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2004.

19. Вигдорович, В.И. Экология: химические аспекты и проблемы / В.И. Вигдорович, Л.Е. Цыганкова. – Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 1994.
20. Вишаренко, В.С. Принципы управления качеством окружающей среды городов / В.С. Вишаренко // Урбоэкология. – 1990.
21. Владимиров, В.В. Идеи экологии человека в управлении городом / В.В. Владимиров // Урбоэкология. – 1990.
22. Власов, М.Н. Космос и экология / М.Н. Власов // Природа. – 1996. – № 8.
23. Войткевич, Г.В. Основы учения о биосфере / Г.В. Войткевич, В.А. Вронский. – Ростов н/Д. : Изд-во «Феникс», 1996.
24. Воронков, Н.А. Основы общей экологии / Н.А. Воронков. – М. : Агар, 1997.
25. Гиренок, Ф.И. Экология, цивилизация, ноосфера / Ф.И. Гиренок. – М. : Наука, 1987.
26. Глушенкова, Е.И. Глобальный экологический кризис и мировая политика / Е.И. Глушенкова, А.И. Костин, Ю.М. Павлов // Вестник Московского университета. Сер. 12. Политические науки. – 1995. – № 6. – С. 79 – 82.
27. Голицын, А. Основы промышленной экологии : учебник / А. Голицын. – М., 2002.
28. Голуб, А.А. Экономика природопользования / А.А. Голуб. – М., 1999.
29. Голубев, И.Р. Окружающая среда и транспорт / И.Р. Голубев, Ю.В. Новиков. – М. : Транспорт, 1987.
30. Грабб, М. Киотский протокол. Анализ и интерпретация / М. Грабб, К. Вролик, Д. Брэк. – М. : Наука, 2001.
31. Гринберг, Э.И. Загрязнение космоса и космические полеты / Э.И. Гринберг // Природа. – 1998. – № 8.
32. Даждо, Р. Основы экологии / Р. Даждо. – М. : Мир, 1975.
33. Данилов-Данильян, В.И. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать? / В.И. Данилов-Данильян. – М. : МНЭПУ, 1997.
34. Данилов-Данильян, В.И. Экология, охрана природы и экологическая безопасность / В.И. Данилов-Данильян. – М. : МНЭПУ, 1997.
35. Данилов-Данильян, В.И. Окружающая среда между прошлым и будущим / В.И. Данилов-Данильян, В.Г. Горшков, Ю.М. Арский, К.С. Лосев // Экос-информ. – 1994. – № 5–6.
36. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды / Т.А. Демина. – М., 1994.
37. Дончева, А.В. Основы экологических технологий производства / А.В. Дончева, С.Г. Покровский. – М., 1999.
38. Евгеньев, И.Е. Защита природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог / И.Е. Евгеньев, В.В. Савин. – М. : Транспорт, 1989.

39. Емельянов, А.Г. Основы природопользования : учебник / А.Г. Емельянов. – М., 2004.
40. Епифанова, Е.А. Экологические основы природопользования : краткий курс лекций / Е.А. Епифанова. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2003.
41. Епифанова, Е.А. Экологические основы природопользования : терминологический словарь / Е.А. Епифанова. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2003.
42. Жуков, А.И. Методы очистки производственных сточных вод / А.И. Жуков, И.Л. Монгайт, И.Д. Родзиллер. – М.: Стройиздат, 1999.
43. Значение болот в биосфере. – М. : Наука, 1980.
44. Зубаков, В.А. «XXI – сценарий будущего: анализ последствий глобального экологического кризиса» / В.А. Зубаков. – СПб. : ГМТУ, 1995.
45. Зубилин, И.Г. Научные основы охраны природы и рациональное природопользование / И.Г. Зубилин, Ю.В. Холин, В.К. Юшко. – Харьков : Фолио, 1999.
46. Игнатов, В.Г. Экология и экономика природопользования / В.Г. Игнатов. – Ростов н/Д., 2003.
47. Игнатович, Н.И. Чем опасен транспорт для людей, животных и растений? / Н.И. Игнатович, Н.Г. Рыбальский. – М. : РЭФИА, 1996.
48. Израэль, Ю.А. Проблемы всестороннего анализа окружающей среды и принципы комплексного мониторинга / Ю.А. Израэль. – Л., 1988.
49. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды / Ю.А. Израэль. – Л. : Гидрометеиздат, 1984.
50. Ильичев, В.Ю. Основы проектирования экобиозащитных систем : учеб. пособие для вузов / В.Ю. Ильичев, А.С. Гринин ; под. ред. проф. А.С. Гринина. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2002.
51. Казаков, Ю.Е. Охрана природы. Международные организации, конвенции и программы / Ю.Е. Казаков. – М., 1995.
52. Казначеев, В.П. Очерки истории и практики экологии человека / В.П. Казначеев. – М. : Наука, 1983.
53. Казначеев, В.П. Проблемы экологии города и экологии человека / В.П. Казначеев // Урбоэкология. – М., 1990.
54. Казначеев, В.П. Экология человека и экология города: комплексный подход / В.П. Казначеев, Б.Б. Прохоров, В.С. Вишаренко // Экология человека в больших городах. – Л., 1988.
55. Карловский, В.Ф. Влияние мелиорации земель на окружающую среду / В.Ф. Карловский // Мелиорация и охрана окружающей среды : сб. науч. трудов. – Мн. : Изд-во БелНИИМивХ, 1989.
56. Киевский, М.И. Безотходные технологические схемы химических производств / М.И. Киевский, В.Н. Евстратов, А.Г. Ратманов. – Киев : Техніка, 1987.
57. Кимбрелл, А. В каком мире нам жить? / А. Кимбрелл // Экология и жизнь. – 2000. – № 5.
58. Клебби, М.Э. Эффективное управление природопользованием / М.Э. Клебби. – М., 2000.

59. Кононов, Ю.Д. Энергетика и экономика. Проблемы перехода к новым источникам энергии / Ю.Д. Кононов. – М. : Наука, 1981.
60. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования / В.М. Константинов. – М. : Академия НМЦ СПО, 2001.
61. Коптюг, В. На пути к устойчивому развитию цивилизации / В. Коптюг // Свободная мысль. – 1992. – № 14.
62. Коробкин, В.И. Экология / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – Ростов н/Д. : Феникс, 2001.
63. Косой, Ю.М. Городской транспорт в зеркале экологии / Ю.М. Косой // Энергия: экономика, техника, экология. – 2001. – № 1.
64. Кравченко, И.И. Экологическая теория в современных теориях общественного развития / И.И. Кравченко. – М., 1992.
65. Криксунов, Е.А. Экология : учебник для общеобразовательных учебных заведений / Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – М. : Издательский дом «Дрофа», 1997.
66. Круглов, Ю.С. Как образуется и исчезает космический мусор / Ю.С. Круглов // Земля и вселенная. – 1999. – № 5.
67. Кузнецов, Г.А. Экология и будущее: Анализ философских оснований глобальных прогнозов / Г.А. Кузнецов. – М. : Изд-во МГУ, 1988.
68. Лавров, С.Б. Глобальные проблемы современности / С.Б. Лавров. – СПб., 1993. – Ч. 1.
69. Лавров, С.Б. Глобальные проблемы современности / С.Б. Лавров. – СПб., 1995. – Ч. 2
70. Ларионов, Г.А. Эрозия почв и русловые процессы: управление и контроль / Г.А. Ларионов, Р.С. Чалов // Глобальные проблемы современности : сб. трудов ВНИНЦИ. – М., 1988. – № 5.
71. Левин, А.Б. Охрана природы / А.Б. Левин, Е.Б. Петров. – М. : МИИСП, 1999.
72. Ливчак, И.Ф. Охрана окружающей среды / И.Ф. Ливчак, Ю.В. Воронов, Е.В. Стрелков. – М. : Колос, 1995.
73. Лисицин, Е.Н. Охрана природы в зарубежных странах / Е.Н. Лисицин. – М., 1987.
74. Лобачева, Г.К. Состояние вопроса об отходах и современных способах их переработки / Г.К. Лобачева, В.Ф. Желтобрюхов. – Волгоград : ВолГУ, волг. отд-ние экол. академии, 1999.
75. Проблемы экологии России / К.С. Лосев, В.Г. Горшков, К.Я. Кондратьев. – М., 1993.
76. Максимова, М. В 21 век со старыми и новыми глобальными проблемами / М. Максимова // Мировая экономика и международные отношения. – 1998. – № 10.
77. Маслов, Н.В. Градостроительная экология : учеб. пособие для строит. вузов / Н.В. Маслов ; под ред. М.С. Шумилова. – М. : Высш. шк., 2003.

78. Международные организации по сотрудничеству и информационному обеспечению по проблемам охраны окружающей среды : аналитический обзор. – Вильнюс, 1990.

79. Методы охраны внутренних вод от загрязнения и истощения / под ред. И.К. Гавич. – М. : Агропромиздат, 1985.

80. Минаев, В.М. Мы в ответе за природу / В.М. Минаев // Народная газета. – 1999. – № 7.

81. Мировицкая, Н. Возможна ли экологическая безопасность в Арктике? / Н. Мировицкая, А. Рогино // Мировая экономика и международные отношения. – 1991. – № 1. – С. 128 – 136.

82. Моисеев, Н.Н. Человек и ноосфера / Н.Н. Моисеев. – М., 1993.

83. Мосинец, В.Н. Горные работы и окружающая среда / В.Н. Мосинец, М.В. Грязнов. – М. : Недра, 1978.

84. Нарешный В.П. Региональное природопользование / В.П. Нарешный. – Саранск, 1999.

85. Небел, Б. Наука об окружающей среде / Б. Небел. – М. : Мир, 1993.

86. Нестеров, П.М. Экономика природопользования и рынок / П.М. Нестеров, А.П. Нестеров. – М., 1997.

87. Никаноров, А.М. Глобальная экология / А.М. Никаноров. – М., 2001.

88. Николаев В.А. Концепция ноосферы: история и современность // Вестник Моск. ун-та. Сер. «География». – 1996. – № 2.

89. Новиков, Р.А. Экологические программы ООН для Центральной Азии / Р.А. Новиков // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 5.

90. Новиков Р.А. О механизме регулирования окружающей среды от загрязнения / Р.А. Новиков. – М., 1991.

91. Новиков Ю.В. Природа и человек / Ю.В. Новиков. – М. : Просвещение, 1998.

92. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек / Ю.В. Новиков. – М., 1999.

93. Общество и природная среда : сборник. – М., 1980.

94. Одум, Ю. Экология. В 2-х т. / Ю. Одум ; пер. с англ. – М. : Мир, 1986.

95. Орден Дж. Глобальная экология. В 2-х т. / Дж. Орден. – М. : Мир, 1999.

96. Орехов, Н.А. Экологический менеджмент / Н.А. Орехов. – М. : ЮНИТИ, 2001.

97. Охрана окружающей природной среды / под ред. Г.В. Дуганова. – Киев : Выща школа, 1990.

98. Охрана окружающей среды : учеб. для техн. спец. вузов / С.В. Белов, Ф.А. Барбинов, А.Ф. Козьяков и др. ; под ред. С.В. Белова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Высш. шк., 1991.

99. Первушин, С. Возможности предотвращения глобальной экологической катастрофы / С. Первушин // Российский экономический журнал. – 1996. – № 2.
100. Петров, К.М. Общая экология. Взаимодействие общества и природы / К.М. Петров. – СПб. : Химия, 1998.
101. Писарев, В.Д. Конвенция ООН об изменении климата: глобальные цели и национальные интересы США и России / В.Д. Писарев // США: Экономика. Политика. Идеология. – 1998. – № 11. – С. 95 – 107.
102. Плотников, В.В. На перекрестках экологии / В.В. Плотников. – М. : Мысль, 1985.
103. Пономарев, Н.И. Доклад «О состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов Тамбовской области» / Н.И. Пономарев. – Тамбов, 2001.
104. Порядин, А.Ф. Глазами очевидца / А.Ф. Порядин // Экология и жизнь. – 2002. – № 5.
105. Постышев, В.М. Исследование Земли из космоса: международно-правовые проблемы / В.М. Постышев // Известия вузов. Правоведение. – 1989. – № 2.
106. Потапов, А.Д. Экология : учебник для строит. спец. вузов / А.Д. Потапов. – М. : Высш. шк., 2000.
107. Предупреждение трансграничного загрязнения (международно-правовые проблемы) / АН УССР. Институт государства и права. – Киев. : Наук. думка, 1990.
108. Проблемы сохранения водно-болотных угодий России. – М., 2003.
109. Проблемы экологии России / под ред. В.И. Данилова-Данильянова. – М., 1993.
110. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России : учеб. и справ. изд. / В.Ф. Протасов. – 2-е изд. – М. : Финансы и статистика, 2000.
111. Протасов, В.Ф. Словарь экологических терминов и понятий / В.Ф. Протасов, А.В. Молчанов. – М. : Финансы и статистика, 1997.
112. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и природопользование в России / В.Ф. Протасов, А.В. Молчанов. – М. : Финансы и статистика, 1995.
113. Путилов, А.В. Охрана окружающей среды : учеб. пособие для техникумов / А.В. Путилов, А.А. Копреев, Н.В. Петрухин. – М. : Химия, 1991.
114. Пыльнева, Т.Г. Природопользование / Т.Г. Пыльнева. – М., 1997.
115. Пьявченко, Н.И. Болотообразовательный процесс в лесной зоне / Н.И. Пьявченко. – М. : Гидрометеиздат, 1998.
116. Радзевич, Н.Н. Охрана и преобразование природы / Н.Н. Радзевич, К.В. Пашканг. – М. : Просвещение, 1986.
117. Радкевич, В.А. Экология / В.А. Радкевич. – Мн. : Вышэйшая школа, 1998.
118. Рамад, Ф. Основы прикладной экологии / Ф. Рамад. – Л. : Образование, 1981.

119. Ревич, Б.А. Эколого-геохимическая оценка окружающей среды промышленных городов / Б.А. Ревич, Ю.Е. Саэт // Урбозокология. – М., 1990.
120. Реймерс, Н.Ф. Введение во всеобщую экологию / Н.Ф. Реймерс. – М., 1992.
121. Реймерс, Н.Ф. Природопользование : словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс – М. : Мысль, 1990.
122. Реймерс, Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н.Ф. Реймерс. – М. : Россия молодая, 1994.
123. Риклефс, Р. Основы общей экологии / Н.Ф. Реймерс. – М. : Высшая школа, 1979.
124. Родионов, А.И. Техника защиты окружающей среды : учебник для вузов / А.И. Родионов, В.Н. Клушин, Н.С. Торочешников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Химия, 1989.
125. Родкевич, В.А. Экология / В.А. Родкевич. – М., 1993.
126. Розанов, А.Б. Экологические последствия антропогенных изменений почв / А.Б. Розанов, Б.Г. Розанов // Итоги науки и техники. Сер. Почвоведение и агрохимия. Т. 7. – М. : ВИНТИ, 1990.
127. Рыхлова, Л.В. Проблемы космического мусора / Л.В. Рыхлова // Земля и вселенная. – 1997. – № 6.
128. Савельев, В.Ю. Экологический менеджмент / В.Ю. Савельев. – М. : Логос, 2001.
129. Сергеев, Е.М. Рациональное использование и охрана окружающей среды городов / Е.М. Сергеев, Г.Л. Кофф. – М. : ИНФРА-М, 2000.
130. Словесная, Н.Г. Экологическая безопасность: уроки развивающихся стран / Н.Г. Словесная. – М., 1993.
131. Смирнов, В.И. Охрана окружающей среды при проектировании городов / В.И. Смирнов, В.С. Кожевников, Г.М. Гаврилов. – Л. : Строиздат, Лен. отд-е, 1981.
132. Стадницкий, Г.В. Экология / Г.В. Стадницкий, А.И. Родионов. – М. : СПАРК, 2001.
133. Степановских, А.С. Прикладная экология: охрана окружающей среды : учебник для вузов / А.С. Степановских. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
134. Сытник, К.М. Биосфера. Экология. Охрана природы / К.М. Сытник, А.В. Брайон, А.В. Гордецкий ; под ред. акад. АН УССР К.М. Сытника. – Киев : Наукова думка, 1987.
135. Тарнавский, А.Г. Охрана природы и общественные организации: правовые вопросы / А.Г. Тарнавский ; отв. ред. О.С. Колбасов ; АН СССР, Ин-т государства и права. – М. : Наука, 1990.
136. Тетиор, А.Н. Архитектурно-строительная экология (здоровье города) / А.Н. Тетиор. – М., 1995.

137. Тимонин, А.С. Инженерно-экологический справочник. В 3-х т. / А.С. Тимонин. – Калуга : Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2003.
138. Трофимов, В.Н. Военная и экологическая безопасность: международное право и сила / В.Н. Трофимов – М.: Прометей, 1991.
139. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования / Т.П. Трушина. – 3-е изд., доп. и пер. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005.
140. Уорд, Б. Только одна Земля / Б. Уорд // Курьер ЮНЕСКО. – 1973. – Январь.
141. Уорнер, С. Загрязнение воздуха, источники и контроль / С. Уорнер. – М. : Мир, 1996.
142. Урсул, А.Д. Экологические перспективы и космонавтика / А.Д. Урсул // Земля и Вселенная. – 1986. – № 2.
143. Успенский, С.К. Основные концепции деятельности Гипрококса, направленной на повышение экологической безопасности коксохимического производства / С.К. Успенский, В.П. Малина, Ю.Е. Зингерман // Углекислотный журнал. – 1995. – № 1-2.
144. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». – М. : Омега-Л, 2004.
145. Федоров, А. Эпоха глобальной экологической катастрофы и модель мировой системы, способной ей противостоять / А. Федоров // Мировая экономика и международные отношения. – 1997. – № 7.
146. Федоров, В.В. Экология /В.В. Федоров, Т.Г. Гильманов. – М. : Изд-во МГУ, 1980.
147. Федоров, Е.К. Экологический кризис и социальный прогресс / Е.К. Федоров. – Л. : Гидрометеиздат, 1977.
148. Харди, П. Нужен прорыв в экологическом сотрудничестве / П. Харди // Международная жизнь. – 1990. – № 2. – С. 118 – 125.
149. Хатунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность / Ю.Л. Хатунцев. – М. : Академия, 2002.
150. Хесле, В. Философия и экология / В. Хесле. – М., 1993.
151. Хефлинг, Г. Тревога в 2000 году / Г. Хефлинг. – М., 1990.
152. Хорев, Б.С. Проблемы городов / Б.С. Хорев. – М. : Мысль, 1975.
153. Целыковский, Ю.К. Законодательная и экономическая природоохранная политика зарубежных стран / Ю.К. Целыковский // Энергия. – 2004. – № 4. – С. 12 – 18.
154. Человек в контексте глобальных проблем : сб. / под ред. В.Е. Ермолаева. – М., 1993.
155. Человек и природа – проблемы социоестественной истории : материалы научной конференции. – М., 1994.
156. Черкинский, С.Н. Санитарные условия спуска сточных вод в водоемы / С.Н. Черкинский. – М. : Стройиздат, 1977.
157. Чернобыль: события и уроки / под ред. Е. И. Игнатенко. – М., 1989.

158. Чернова, Н.М. Экология / Н.М. Чернова, А.М. Белова. – М. : Просвещение, 1988.
159. Чернышева, Л.В. ВСУР и НПО – надежды и опасения / Л.В. Чернышева // Экология и жизнь. – 2002. – № 4.
160. Чичварин, В.А. Охрана природы и международные отношения / В.А. Чичварин. – М., 1970.
161. Шакуров, Т.Л. Экология : учебное пособие / Т.Л. Шакуров. – М. : Высшая школа, 1998.
162. Шестаков, А.С. Биологическое разнообразие: регулирование использования и охраны в международном праве / А.С. Шестаков // Экологическое право. – 2002. – № 1.
163. Шилов, И.А. Человек и биосфера / Шилов И.А. – М. : Высшая школа, 1998.
164. Шимова, О.С. Основы экологии и экономика природопользования / О.С. Шимова. – Мн. : БГЭУ, 2001.
165. Шицкова, А.П. Гармония или трагедия? (Научно-технический прогресс, природа и человек) / А.П. Шицкова, Ю.В. Новиков ; под ред. акад. АМН СССР В.П. Казначеева. – М. : Наука, 1989.
166. Шишко, А.А. Предупреждение трансграничного загрязнения (международно-правовые проблемы) / А.А. Шишко. – Киев, 1990.
167. Шутов, И.М. Города, в которых мы живем / Шутов И.М. – М. : Статистика, 1967.
168. Щебек, Ф. Вариации на тему одной планеты / Ф. Щебек. – М., 1972.
169. Шукин, И. Экология для студентов вузов / И. Шукин. – Ростов н/Д. : Феникс, 2004.
170. Экологическая доктрина Российской Федерации. – М. : Государственный центр экологических программ, 2002.
171. Экологическая химия / Ф. Корт, М. Бахадир, В. Клайн, Я.П. Лай, Г. Парлар, И. Шойнерт. – М. : Мир, 1996.
172. Экологические законы : сборник законов об использовании и охране природных ресурсов (по состоянию на 1 января 2003 г.) / сост. : В.Н. Яковлев, С.Д. Бунтов. – Ижевск : Детектив-информ, 2003.
173. Экология : учеб. пособие / под общей редакцией проф. С.А. Боголюбова. – М. : Знание, 1997.
174. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие. – Ростов н/Д., 2003.
175. Экология, охрана природы, экологическая безопасность / отв. ред. В.И. Данилов-Данильян. – М., 1997.
176. Яншин, А.Д. Научные проблемы охраны природы и экологии / А.Д. Яншин // Экология и жизнь. – 1999. – № 3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 2.1 05–95 – ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
2. ГОСТ 2.106–96 – ЕСКД. Текстовые документы.
3. ГОСТ 2.301–68 – ЕСКД. Форматы.
4. ГОСТ 2.304–81 – ЕСКД. Шрифты чертежные.
5. ГОСТ 3.1105–84 – ЕСТД. Форма и правила оформления документов общего назначения.
6. ГОСТ 6.10.1–88. Унифицированные системы документации (УСД). Основные положения.
7. ГОСТ 6.10.2–75. Унифицированные системы документации. Термины и определения.
8. ГОСТ 7.1–84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.
9. ГОСТ 7.32–9. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
10. ГОСТ Р 6.30–97. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов. С изменениями от 21.01.2000.
11. Оформление документов. Методические рекомендации на основе ГОСТ Р 6.30–97. Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов. М., 1998.
12. ПР 50-733–93. Основные положения Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации и унифицированных систем документации Российской Федерации.
13. СТП ТГТУ 07–97. Проекты (работы) дипломные и курсовые. Правила оформления.
14. ГОСТ Р 1.5-92. Государственная система стандартизации РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.

Учебное издание

КОЗАЧЕК Артемий Владимирович

ЭКОЛОГИЯ

Темы и методические рекомендации
по выполнению самостоятельной
внеаудиторной работы для студентов
инженерных направлений и специальностей

Редактор Е.С. Мордасова
Инженер по компьютерному макетированию Т.Ю. Зотова

Подписано в печать 25.12.2012
Формат 60 × 84/16. 1,39 усл. печ. л. 100 экз. Заказ № 658
Издательско-полиграфический центр ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14