

УДК 378.046.4

Пинаев Владимир Евгеньевич

ФГОУ ВПО «Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова»
Экономический факультет, кафедра Экономики природопользования
Россия, Москва¹

Кандидат экономических наук, доцент
E-Mail: pinaev-ve@mail.ru

Ледашева Татьяна Николаевна

ФГБОУ ВПО «Российский Университет Дружбы Народов»
Экологический факультет, кафедра Прикладной экологии
Россия, Москва

Кандидат физико-математических наук, доцент
E-Mail: tledascheva@mail.ru

Элементы учебно-методического комплекса по экологии для церковных учебных заведений

Аннотация: В статье авторы предлагают свое видение учебно-методического комплекса по экологии для церковных учебных заведений как один из возможных путей реализации Позиции Русской Православной Церкви по актуальным проблемам экологии. Предлагаемый курс позволит дать церковно- и священнослужителям, а также заинтересованным мирянам, глубокое представление по вопросам экологии и охраны окружающей среды от негативного антропогенного воздействия. Он содержит как аспекты, касающиеся христианского восприятия экологии, так и требования по охране окружающей среды, применимые к культовым сооружениям, а также вопросы оценки современного состояния окружающей среды и оценки воздействия на окружающую среду. Экологический аудит избран в качестве доступного и эффективного метода предотвращения необоснованного загрязнения окружающей среды из-за недостаточного просвещения в экологических вопросах. Включение в курс методики математического моделирования социо-эколого-экономических систем и оценки их состояния, призвано помочь слушателям обобщить, систематизировать и закрепить знания, полученные в предыдущих темах, в процессе построения модели территории. Реализацию подобного курса предлагается развернуть на базе Экологического факультета Российского университета дружбы народов с привлечением к разработке и проведению занятий студентов факультета, что должно способствовать также и их духовно-нравственному развитию.

Ключевые слова: Позиция Русской Православной Церкви по актуальным проблемам экологии; учебно-методический комплекс; экология; экологическое воспитание; экологический

¹ 127238 Москва, Дмитровское шоссе 34-1-63

аудит; моделирование социо-эколого-экономических систем; духовно-нравственное развитие студентов.

В России завершился год экологии. Были предприняты значительные усилия в этой области, об их результатах мы сможем судить только в будущем. И даже Русская Православная Церковь не осталась в стороне от этого важного вопроса, приняв в начале 2013 года документ, именуемый Позиция Русской Православной Церкви по актуальным проблемам экологии, который содержит декларацию Церкви по вопросам экологического воспитания и церковного участия в экологической деятельности.

Однако не следует полагать, что это первый документ РПЦ, касающийся вопросов экологии.

Ретроспективно рассмотрим документы принятые ранее и касающиеся вопросов экологии.

Первые документальные упоминания по вопросу экологии содержались в «Основах социальной концепции Русской Православной Церкви», принятой Архиерейским Собором в 2000 году. «Ответы на многие вопросы, поставленные кризисом окружающей среды, содержатся в человеческой душе, а не в сферах экономики, биологии, технологии или политики», — говорится в XIII главе - «Церковь и проблемы экологии». Рассмотрим ее основные положения.

Глава начинается с того, что православная Церковь осознает свою ответственность за судьбу мира. Т.е. каждый человек, считающий себя православным христианином, отвечает делом – в границах своей профессиональной сферы и частной жизни; словом – в рамках образования, воспитания детей, миссионерства или просто выражения личной позиции.

В следующем разделе говорится об экологических проблемах, стоящих перед современным обществом. Сформулирован церковный взгляд на отношения между человеком и окружающей средой: «Владычествование» над природой и «обладание» землей (Быт. 1:28), к которым человек призван... свидетельствуют, что человек является носителем образа небесного Домовладыки и как таковой должен, ...показать свое царское достоинство не в господстве и насилии..., но в «возделывании» и «хранении» (Быт. 2:15)... царства природы, за которое он ответственен перед Богом».

Далее в документе говорится о становлении и развитии в обществе экологической этики, с целью «повысить нравственную и юридическую ответственность за вред, нанесенный природе»; отмечается, что этические основы должны носить не только гуманистический, но и христианский характер. Сформулирован главный принцип позиции Церкви в вопросах экологии «единства и целостности сотворенного Богом мира», – эта мысль подчеркивает отличие теоцентрического мировоззрения от позиции гуманистического антропоцентризма, рассматривающей природу как вместилище отдельных, самопроизвольно возникших ресурсов, предназначенных для потребления.

В заключение указывается напрямую связь экологии и антропологии, подчеркивается, что «преодоление экологического кризиса в условиях кризиса духовного немислимо». Церковь не призывает свернуть природоохранную деятельность, а только утверждает, что человек изменяет окружающий мир «в соответствии со своим внутренним миром, а потому преобразование природы должно начинаться с преображения души».[1]

На Архиерейском Соборе 2008 года были приняты «Основы учения Русской Православной Церкви о достоинстве, свободе и правах человека», где сказано: «реализация прав человека не должна вступать в противоречие с богоустановленными нравственными нормами и основанной на них традиционной моралью. Индивидуальные права человека не

могут противопоставляться ценностям и интересам Отечества, общины, семьи... не могут служить поводом для нанесения... урона природному достоянию». [2].

Нельзя не заметить, что упомянутые документы носят умозрительный, философский характер и не содержат предложений или предписаний к конкретным действиям. В отличие от них документ, утвержденный Архиерейским Собором РПЦ 4 февраля 2013 г., прямо призывает мирян и церковнослужителей к активному изучению экологии как дисциплины:

«3. Экологическое воспитание

...Желательна и организация специальных церковных курсов и образовательных программ, раскрывающих православное видение экологической проблематики для студенческой и научной общественности, а также регулярные теоретические и практические экологические занятия для детей и взрослых...

4. Церковное участие в экологической деятельности

Православные верующие призываются содействовать разработке и внедрению технологий и способов управления хозяйством, ориентированных на возможно более бережное отношение к окружающей среде.

Экологическая программа может быть выделена как особое направление епархиальной и приходской работы. Тема экологии может рассматриваться как компонент пастырского, миссионерского, социального и молодежного служений...» [3].

Этот документ является декларацией русской православной Церкви по вопросам экологии. Однако, по состоянию на февраль 2014 г. в доступных источниках обнаружено упоминание только об одной учебной программе для 2 курса магистратуры Церковно-практического отделения СПбДА по «Христианской экологии» в СПбДА, направленной скорее на изучение теоретических основ, чем на практическую подготовку к экологической деятельности мирян и клириков. [4]. Впрочем на самом сайте СПбДА эту программу найти не удалось.

Помимо церковных документов по вопросам экологического образования на клириков РПЦ и прихожан, как граждан РФ распространяются и Российские законы, которые также подчеркивают важность экологического образования населения. В том числе в федеральном законе «Об охране окружающей среды»[5]. Например, в статье 71, именуемой «Всеобщность и комплексность экологического образования», сказано: «В целях формирования экологической культуры и профессиональной подготовки специалистов в области охраны окружающей среды устанавливается система всеобщего и комплексного экологического образования, включающая в себя общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование и дополнительное профессиональное образование специалистов, а также распространение экологических знаний, в том числе через средства массовой информации, музеи, библиотеки, учреждения культуры, природоохранные учреждения, организации спорта и туризма». А 73 статья «Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности» информирует что «Руководители организаций и специалисты, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, должны иметь подготовку в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.»

Отметим, что практически любая хозяйственная деятельность, начиная со сферы ЖКХ, может оказать (и оказывает) негативное воздействие на окружающую среду, что особенно тревожно, поскольку в настоящее время реакция социо-эколого-экономической системы мира

на такие воздействия уже превышает само воздействие, т.е. ассимиляционные способности природы практически исчерпаны ([6])

Также существуют региональные документы по вопросам экологического образования, например на уровне субъекта РФ. Например, в Москве принята Экологическая доктрина города Москвы [7], содержащая аспекты развития системы экологического образования и просвещения: «2005-2014 годы объявлены ООН "Десятилетием образования для устойчивого развития". Наиболее актуальной в концепции устойчивого развития является экологическая составляющая.

Образование является одним из основных инструментов защиты окружающей среды и охватывает все более широкий круг проблем.

Основной задачей в этой сфере является повышение экологической культуры населения, образовательного уровня, профессиональных знаний и навыков в области экологии; пропаганда здорового образа жизни.

Основными мероприятиями при реализации системы экологического образования и просвещения в городе Москве должны стать:

- совершенствование системы экологического образования (подготовка педагогических кадров для осуществления экологического образования во всех звеньях воспитательно-образовательной системы; введение в рамках московского регионального компонента учебного курса "Экология", развитие сети экологических экспериментальных площадок на базе общеобразовательных учреждений города). Практика и продвижение образования в интересах устойчивого развития во многом зависит от усилий преподавателей, занимающихся вопросами экологического образования;

- развитие системы подготовки в области рационального природопользования и охраны окружающей среды для руководящих работников в сфере городского управления, производства товаров и услуг;

Стратегия развития широкого экологического информирования, образования и просвещения населения должна быть направлена на формирование у москвичей всех возрастов и социальных групп активной общественной позиции как в деле отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду, так и в деле практического участия в мероприятиях по формированию такой благоприятной среды, предотвращения и недопущения экологических правонарушений».

Можно предположить, что УМК по данному вопросу разрабатываются в Церкви и будут готовы к началу следующего учебного года. Полагая, что упомянутая декларация относится ко всем членам церкви, в том числе и мирянам, авторы хотели бы предложить свое видение УМК по экологии для церковных учебных заведений.

Данный учебно-методический комплекс содержит как аспекты, касающиеся христианского восприятия экологии, так и требования по охране окружающей среды, применимые к культовым сооружениям, а также вопросы оценки современного состояния окружающей среды и оценки воздействия на окружающую среду. Экологический аудит избран в качестве доступного и эффективного метода предотвращения необоснованного загрязнения окружающей среды из-за недостаточного просвещения в экологических вопросах. Кроме того в настоящее время готовится к принятию проект Федерального закона "Об экологическом аудите, экологической аудиторской деятельности и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ" [8], что подчеркивает значимость экологического аудита как удобного инструмента для минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Предлагаемый курс, первоначально рассчитанный на 24 аудиторных часа, может дать церковно- и священнослужителям, а также и заинтересованным мирянам глубокое представление по вопросам экологии и охраны окружающей среды от негативного антропогенного воздействия. УМК может быть откорректирован по количеству часов и по уровню изложения, как для Воскресной школы, так и для духовной Академии. Далее приведена примерная программа курса.

ТЕМА 1 Христианское понимание вопросов экологии и современная экологическая терминология

Вопросы экологии в Ветхом и Новом Завете. Святоотеческое понимание вопросов экологии и охраны окружающей среды. Вопросы экологического воспитания детей дошкольного возраста. Устойчивое развитие как форма христианской хозяйственной деятельности: Экологические аспекты в житиях святых; Экология монастырей; Экология деревень, малых городов и мегаполисов. Экология – современные термины и определения. Факторы антропогенного воздействия на окружающую среду. Факторы антропогенного воздействия на человека.

Литература к теме 1

- 1 Библия. Книги Ветхого и Нового Завета. Синодальное издание.
- 2 Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"

ТЕМА 2 Экологический аудит как инструмент оценки воздействия на окружающую среду

Экоаудиторская деятельность. Основное отличие «Экологического аудита» от «Экологической экспертизы» (ЭЭ) и «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС / ПМООС). Виды экологического аудита. Появление экологического аудита. Международный опыт. Современное состояние экологического аудита в РФ и за рубежом.

Литература к теме 2

1. Пинаев В.Е., Рожкова О.Н. Особенности проведения экологического аудита на предприятии в современных условиях. Учебное пособие. МГУП, М. 2009
2. Экологическая и социальная политика. ЕБРР. Май 2008. www.ebrd.org
3. Сайт Eco-Management and Audit Scheme <http://www.emas.de/meta/english/>

ТЕМА 3 Выбросы и санитарная защитная зона

Том ПДВ. Разрешение на выбросы. Отчетность и мониторинг выбросов. СЗЗ – установка, требования и измерения. Вопросы минимизации выбросов. Выбросы парниковых газов, озоноразрушающие вещества.

Литература по теме 3

- 1 Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха"
- 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
- 3 Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль, 16 сентября 1987 г.)
- 4 Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (Киото, 11 декабря 1997 г.)

ТЕМА 4 Отходы

Лимиты на размещение отходов. Проект нормативов образования и лимитов размещения отходов. Отчетность по размещению отходов. Особенности договорных отношений при передаче отходов. Раздельный сбор и хранение отходов. Классы отходов. Полихлорированные дифенилы.

Литература по теме 4

- 1 *Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления"*
- 2 *Постановление Правительства РФ от 26 августа 2006 г. N 524 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I - IV класса опасности"*
- 3 *Стокгольмская конвенция о СОЗ. ООН.*
- 4 *Программа ООН по окружающей среде. ПХБ трансформаторы и конденсаторы: от эксплуатации и регламентирования до реклассификации и удаления Первый выпуск Май 2002 года*

ТЕМА 5. Сбросы

Разрешение на сброс. Том Предельно допустимых сбросов (ПДС). Сброс в поверхностные источники. Сброс в систему муниципальной канализации. Отчетность по сбросам. Измерение параметров сброса.

Литература по теме 5

- 1 *Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"*
- 2 *Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ*
- 3 *Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"*

ТЕМА 6 Экологические платежи

Виды экологических платежей. Расчет экологических платежей. Коэффициенты применяемые при расчете экологических платежей. Особенности исчисления экологических платежей в разных регионах.

Литература по теме 6

- 1 *Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. N 344 "О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления"*
- 2 *Федеральный закон от 13 декабря 2010 г. N 357-ФЗ "О федеральном бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов"*
- 3 *Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024-95 (ОКЭР) (утв. постановлением Госстандарта РФ от 27 декабря 1995 г. N 640)*

ТЕМА 7 Статистическая отчетность

Виды статистической отчетности. Особенности заполнения 2ТП – Отходы, 2ТП – Воздух, 2ТП – Водхоз, 4 ОС – Платежи.

Литература по теме 7

- 1 *Приказ Федеральной службы государственной статистики от 17 сентября 2010 г. N 319 "Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой"*
- 2 *Приказ Федеральной службы государственной статистики от 19 октября 2009 г. N 230 "Об утверждении статистического инструментария для организации Росводресурсами федерального статистического наблюдения об использовании воды"*
- 3 *Приказ Федеральной службы государственной статистики от 28 января 2011 г. N 17 "Об утверждении статистического инструментария для организации Росприроднадзором федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления"*

ТЕМА 8 Оценка воздействия на окружающую среду от деятельности крупных христианских общин / ПМООС

Проектная документация. Состав ПМООС. Применение материалов ПМООС при экологическом аудите.

Литература по теме 8

- 1 *Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"*

ТЕМА 9 Инженерные экологические изыскания

Состав материалов ИЭИ. Применение материалов ИЭИ при экологическом аудите. Геологические и гидрогеологические аспекты ИЭИ.

Литература по теме 9

- 1 *СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.*
- 2 *СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.*
- 3 *ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.*

ТЕМА 10 Поддержка управленческих решений – моделирование с использованием данных, полученных при экологическом аудите

Особенности моделирования социо-эколого-экономических систем. Основные понятия теории графов. Принципы моделирования систем при помощи знаковых ориентированных графов. Моделирование системы оценки состояния территории. Моделирование систем управления различными предприятиями.

Литература к теме 10

1. Робертс Ф.С. *Дискретные математические модели с приложениями к социальным, биологическим и экологическим задачам.* М., «Наука», 1986
2. Ледащева Т.Н. *Исследование когнитивных систем. Конспект лекций по экоинформатике.* М., «Оргсервис-2000», 2007 – 47 с.
3. Ледащева Т.Н., Горелов В.И. *Принципы построения когнитивной модели социально-экономической системы.* // Журнал: Системный анализ. Изд-во ИСИ РАН, - М., 2006 № 5 - С. 18 – 37
4. Горелов В.И. *Управление развитием регионов (Монография)* - М.: Экон-Информ, 2007 г.- С. 163
5. Горелов В.И., Карелова О.Л., Ледащева Т.Н. *Системное моделирование в социально-экономической сфере. (монография).* М. «Логос», 2012 – 156 с.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

- 1 Расчет платы за выбросы.
- 2 Расчет платы за сбросы.
- 3 Расчет платы за размещение отходов.
- 4 Количественная оценка выбросов парниковых газов.
- 5 Опасные производственные объекты.
- 6 Построение модели «предприятие (культовое сооружение) - окружающая среда»

Отметим, что последняя тема содержит методику математического моделирования, позволяющую как комплексно оценить воздействие на окружающую среду с учетом социо-эколого-экономических факторов, так и найти оптимальные пути управления территориями. Однако в данном курсе она призвана скорее помочь слушателям обобщить, систематизировать и закрепить знания, полученные в предыдущих темах, в процессе построения модели территории. Подобный подход успешно апробирован на экологическом факультете РУДН ([9]).

Подобный курс может быть развернут, например, на базе действующего экологического факультета Российского университета дружбы народов ([10]). Плюсами такого решения являются:

- близость факультета к Данилову монастырю;
- наличие учебных классов и лабораторий;
- наличие опытных преподавателей.

Мы полагаем, кроме того, целесообразным участие студентов в разработке и проведении подобных курсов, например как один из видов практики при обучении специалистов-экологов. С одной стороны, это позволит создать действительно динамичный, интересный, запоминающийся курс для неспециалистов; с другой, может способствовать и духовно-нравственному развитию самих студентов. При этом процесс формирования духовно-нравственных ценностей у студентов не ограничится их пассивным участием в восприятии неких учебно-воспитательных курсов. Возможность сотрудничать с представителями Церкви, отдавать частичку своих знаний будет не менее ценна и полезна для обеих сторон.

Следует отметить, что статья является пилотным предложением по разработке практического курса по экологии для церковных учебных заведений и носит дискуссионный характер. Авторы приглашают заинтересованные стороны к разработке более подробной программы в соответствии с ФГОС 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основы Социальной Концепции Русской Православной Церкви/ - [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://www.patriarchia.ru/db/text/141422.html>
2. Основы учения Русской Православной Церкви о достоинстве, свободе и правах человека- [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://www.patriarchia.ru/db/text/428616.html>
3. Позиция Русской Православной Церкви по актуальным проблемам экологии Документ принят Архиерейским Собором Русской Православной Церкви 4 февраля 2013 г. - [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://www.patriarchia.ru/db/print/2775125.html>
4. Сайт храма Святых Равноапостольных Константина и Елены. Санкт-Петербург. - [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://spbhram.ru/2013/ecology/priroda/4261>
5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» - [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://base.garant.ru/12125350/>
6. Горелов В.И., Карелова О.Л., Ледащева Т.Н. Системное моделирование в социально-экономической сфере. (монография).М. «Логос», 2012 – 156 с.
7. Постановление Правительства Москвы от 4 октября 2005 г. N 760-ПП «Об Экологической доктрине города Москвы» - [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/3661510>
8. Проект Федерального закона «Об экологическом аудите, экологической аудиторской деятельности и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/31135.html>
9. Доклад Пинаева В.Е. и Ледащевой Т.Н. на круглом столе XXII Международных Рождественских образовательных чтений и направления «Лавра преподобного Сергия и традиция духовного образования в Русской Православной Церкви» 29 января 2014 года в РУДН секция «Духовно-нравственная культура в высшей школе».
10. Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Опыт развития системного мышления студентов-экологов в рамках курса экоинформатики. // Вестник РУДН, серия «Экология и безопасность жизнедеятельности» №4 – М.: Изд-во РУДН, 2011 – С. 97-102

Рецензент: Горелов Владимир Иванович, д.т.н., проф., профессор ФГБОУ ВПО города Москвы «Московский городской педагогический университет» Институт математики и информатики +7 903 531 8971 vigorelov@mail.ru

Pinaev Vladimir

M.V.Lomonosov Moscow State University
Russia, Moscow
E-Mail: pinaev-ve@mail.ru

Ledashcheva Tatiana

Peoples' Friendship University of Russia
Russia, Moscow
E-Mail: tledascheva@mail.ru

Elements of teaching-methodological complex on ecology for clerical education institutions

Abstract: In the article authors propose their vision of teaching-methodological complex of ecology for clerical education institutions, as possible way for realization of Position of Russian Orthodox Church on actual problems of ecology. Proposed course will allow church members and priests to receive deep understanding of ecology and environment protection from negative anthropogenic impact. It contains aspects of Christian understanding of ecology as well as requirements on environment protection, relevant to cultic buildings, environmental baseline assessment and environmental impact assessment. Environmental audit is chosen as ready to use and effective methodology for prevention of unnecessary environment pollution, due to lack of education in the sphere of environmental knowledge. Inclusion of methodology of mathematical modeling of socio-ecologo-economic systems and their assessment in the course, is aimed to help the trainees to accumulate, systematize and improve the knowledge received in previous themes, while constructing model of the territory. Realization of such course proposed on the base of Russian People's Friendship University, with introduction of students into course development and teaching, what may lead to their spiritual-moral evolution.

Keywords: Position of Russian Orthodox Church on actual problems of ecology;teaching-methodological complex;environmental audit;ecology;spiritual-moral evolution of students.

REFERENCES

1. Osnovy Social'noj Konceptii Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi/ - [Jelektronnyj resurs] - Rezhim dostupa <http://www.patriarchia.ru/db/text/141422.html>
2. Osnovy uchenija Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi o dostoinstve, svobode i pravah cheloveka- [Jelektronnyj resurs] - Rezhim dostupa <http://www.patriarchia.ru/db/text/428616.html>
3. Pozicija Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi po aktual'nym problemam jekologii Dokument prinjat Arhierejskim Soborom Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi 4 fevralja 2013 g. - [Jelektronnyj resurs] - Rezhim dostupa <http://www.patriarchia.ru/db/print/2775125.html>
4. Sajt hrama Svjatyh Ravnoapostol'nyh Konstantina i Eleny. Sankt-Peterburg. - [Jelektronnyj resurs] - Rezhim dostupa <http://spbhram.ru/2013/ecology/priroda/4261>
5. Federal'nyj zakon ot 10 janvarja 2002 g. N 7-FZ «Ob ohrane okruzhajushhej sredy» - [Jelektronnyj resurs] - Rezhim dostupa <http://base.garant.ru/12125350/>
6. Gorelov V.I., Karelova O.L., Ledashheva T.N. Sistemnoe modelirovanie v social'no-jekonomicheskoj sfere. (monografija).M. «Logos», 2012 – 156 s.
7. Postanovlenie Pravitel'stva Moskvy ot 4 oktjabrja 2005 g. N 760-PP «Ob Jekologicheskoj doktrine goroda Moskvy» - [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa <http://docs.cntd.ru/document/3661510>
8. Proekt Federal'nogo zakona «Ob jekologicheskom audite, jekologicheskoj auditorskoj dejatel'nosti i vnesenii izmenenij v otдел'nye zakonodatel'nye akty RF» [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/31135.html>
9. Doklad Pinaeva V.E. i Ledashhevoj T.N. na kruglom stole HHII Mezhdunarodnyh Rozhdestvenskih obrazovatel'nyh chtenij i napravlenija «Lavra prepodobnogo Sergija i tradicija duhovnogo obrazovanija v Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi» 29 janvarja 2014 goda v RUDN sekcija «Duhovno-nravstvennaja kul'tura v vysshej shkole».
10. Ledashheva T.N., Pinaev V.E. Opyt razvitija sistemnogo myshlenija studentov-jekologov v ramkah kursa jekoinformatiki. // Vestnik RUDN, serija «Jekologija i bezopasnost' zhiznedejatel'nosti» №4 – M.: Izd-vo RUDN, 2011 – S. 97-102