

0-790361

*На правах рукописи*



**Храпаль Лариса Робертовна**

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ  
В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОЙ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ДИНАМИКИ**

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания  
(естествознание; уровень профессионального образования)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора педагогических наук

**Екатеринбург–2011**

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

**Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук, профессор  
**Глазачев Станислав Николаевич,**  
ГОУ ВПО Московский государственный  
гуманитарный университет им. М.А.Шолохова

доктор педагогических наук, профессор  
**Сижорская Галина Петровна,**  
ФГАОУ ВПО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет»

доктор химических наук, профессор  
**Петросян Валерий Самсонович,**  
ФГОУ ВПО «Московский государственный  
университет им. М.В. Ломоносова»

**Ведущая организация:** ГОУ ВПО «Московский городской  
педагогический университет»

Защита состоится 19 декабря 2011 года в 10.00 час. на заседании диссертационного совета Д. 212.283.06 при ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» по адресу: 620017, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26. в ауд. 316.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале информационно-интеллектуального центра научной библиотеки ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».

Текст автореферата размещен на сайте [http:// vak.ed.g](http://vak.ed.g)

Автореферат разослан «15» октября 201



Ученый секретарь диссертационного совета



Лазарева О.Н.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования определяется социально-экономическими преобразованиями и интенсивной социокультурной динамикой общества, требующими принципиально новых подходов к экологическому образованию современной студенческой молодежи и формированию преподавателей экологических дисциплин нового уровня.

Модернизация образования является в настоящее время всдушей идеей и центральной задачей российской образовательной политики. Несмотря на то, что в России за последние годы наблюдается определенный экономический рост, экологическая ситуация в стране постоянно ухудшается. В выступлениях Президента Дмитрия Медведева на заседании Совета безопасности 30 января 2008 г. по вопросу обеспечения экологической безопасности России отмечалось, что загрязнение окружающей среды относится к числу ключевых проблем государства.

Актуальность исследования, таким образом, обуславливается следующим. *Во-первых*, происходящий процесс модернизации государства и общества, вступление России в конце 80-х-начале 90-х гг. XX столетия на путь кардинальных социально-экономических преобразований, широкомасштабного рыночного реформирования отразились на всех сторонах общественной жизни, в том числе на образовании. *Во-вторых*, изменения в системе образования, отражающие социальную потребность гармонизации отношений общества и личности и закрепленные Законом РФ «Об образовании» (1996 г.) и «Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 г.», ориентируют педагогов на модернизацию образования, на приоритеты интересов растущего человека. *В-третьих*, процессы модернизации как общества, так и образования обоснованы философским, общенаучным, психолого-педагогическим и социально-практическим характером осмысления этих явлений.

Кризис, который сегодня переживает российское образование, вызван не только экономическими трудностями, но и социальными: коренной переменой в системе ценностей, принимаемых обществом, и вытекающей из этой перемены иной оценки места и роли образования в жизни людей. Фокусом всех прогностических проектов и предсказаний стала бурно и широко обсуждаемая в последнее время в мировой науке и во всех средствах массовой информации проблема глобализации и мирового кризиса. Недавно разразившийся мировой финансовый кризис в США, который вовлек в свою орбиту практически все страны мира, затронул все сферы жизнедеятельности общества: экономическую, политическую, духовную, поставил перед всем человечеством вопрос – каким образом мировой кризис влияет на существующий экологический кризис и экологическое образование?

Чтобы ответить на эти вопросы, мы пытаемся рассмотреть современный глобальный экологический кризис через призму социокультурной парадигмы, которая лежит в основании всех цивилизационных процессов. Для выявления признаков экологического кризиса и рассмотрения возможности модернизации экологического образования в вузах в наибольшей степени подходит макротеория социокультурной динамики американского социолога российского происхождения П.А. Сорокина. Данная теория трактует человеческую историю как процесс динамического чередования трех типов социокультурных (цивилизационных) суперсистем: идеалистического, идеалистического и чувственного. Процесс ломки одного типа системы и установления другого есть цивилизационный кризис, который, по мнению П.А. Сорокина, является показателем исчерпанности базовых



переориентация внутри самого российского общества, которая может стать гарантом его стабилизации, дальнейшего развития и процветания. России сейчас как никогда нужна своя национальная идеология, так как только она сможет определить цели, идеалы, перспективу общественного развития, сделает общественную и личную жизнь человека осмысленной. Нахождение обществом новых экологических ориентиров и системы экологических ценностей – это фактически обретение смысла социокультурной модернизации высшего профессионального экологического образования. России нужна новая программа социокультурной модернизации экологического образования, понятная всем гражданам России и отвечающая интересам большинства населения.

Есть все основания полагать, что включенность экологического образования в современный процесс российской социокультурной динамики позволяет определять социальный заказ на конкретном этапе развития общества.

В области экологического образования отечественными и зарубежными учеными уже на протяжении нескольких десятилетий активно исследуются проблемы:

- определения философских, социальных, культурологических и других основ экологического образования (В.Е. Гирусов, В.И. Данилов-Данильян, И.И. Кравченко, Г.А. Кузнецов, Н.Н. Моисеев, В.С. Петросян, Н.Ф. Реймерс, А.Д. Урсул, R.G. Barker, W.R. Carton, D.D. Chiras, R.E. Dunlap и др.);

- выявления сущностных, содержательных, структурных характеристик экологического мировоззрения, экологического сознания (А.А. Алдашев, А.А. Брудный, Э.В. Гирусов, Л.Н. Гумилев, А.Д. Иоселиани, Д.Н. Кавтарадзе, Н.М. Мамедов, В.А. Ясвин, D.L. Meadows и др.);

- формирования экологической культуры как цели экологического образования (С.Н. Глазачев, Н.С. Дежникова, И.И. Мазур, Л.В. Моисеева, А.В. Миронов, О.Г. Тавстуха и др.);

- создания системы непрерывного экологического образования, в том числе его региональных систем (А.Ф. Баранов, И.Т. Гайсин, Н.Б. Дементьев, Ю.И. Михальченко, Т.З. Мухутдинова, В.М. Назаренко, О.В. Попова, Б.И. Стрелец, Г.Л. Сикорская и др.);

- социокультурного подхода к модернизации (А.С. Ахиезер, Г.Г. Дилигенский, М.Г. Делягин, М.М. Громько, Н.И. Лапин, Е.З. Майминас, В.Я. Ядов);

- изменений ценностной системы общества в ходе социокультурного процесса модернизации (А. Берелович, А. Грамши, М.К. Горшкова, Р. Инглехарт, В.С. Магун, Д. Пантич);

- современного состояния социокультурных процессов модернизации в Российской Федерации, влияние человеческого потенциала на успех этих процессов (А.Г. Вишневский, О.И. Генисаретский, Т.И. Заславская, И.С. Маслова, Г.Л. Смолян).

Однако в имеющихся исследованиях не рассматриваются вопросы, касающиеся модернизации экологического образования в вузе, а тем более – в контексте российской социокультурной динамики.

Таким образом, проблема модернизации экологического образования в вузе актуальна и определяется рядом объективно существующих **противоречий**:

- между необходимостью создания новой экологической идеологии, экологически ориентированного мировоззрения студенческой молодежи как предпосылок укрепления общества и солидарности в сфере социальных и межличностных отношений граждан России и нарастающим кризисом идентичности, наблюдающимся в различных регионах и национальных республиках, порождающим политические и социальные риски на пути развития страны;

- между необходимостью формирования холистических представлений о месте и роли инновационных экологических теорий и методик в социокультурном пространстве современного вуза и существующим информационно-образовательным пространством вуза, в рамках которого принимаются политические и административно-управленческие решения, формируется общественное мнение, складываются культурные стереотипы, происходит социализация и инкультурация общества;

- между объективной необходимостью модернизационных изменений в организации и управлении экологическим образованием в вузах, в системе образования экономистов в области промышленного природопользования, обеспечения высокого качества профессионального образования и недостаточным уровнем эффективности внедренных механизмов менеджмента образовательных систем;

- между новым экогуманитарным смыслом педагогической деятельности, изменяющимся ценностно-смысловым содержанием педагогических процессов, конкративным характером вузовского экологического образования и государственной политикой стандартизации и унификации, реальным содержанием экологического образования в вузе, в незначительной степени учитывающим реалии современности;

- между необходимостью создания новой стратегии и концепции социокультурной модернизации экологического образования в вузе, теории и методики экологического образования в контексте российской социокультурной динамики и существующими разноплановыми концептуальными основами этого образования;

- между развивающейся системой экологического образования в вузе, теоретико-методическим обоснованием необходимости внедрения инновационных эколого-образовательных программ и неразработанностью понятийно-терминологического обеспечения данных программ и инновационных технологий их реализации.

На основе анализа актуальности и противоречий была определена **проблема исследования**: каковы теоретико-методологические, методические основы модернизации экологического образования в вузе, обеспечивающие ее адекватность российской социокультурной динамике, современным и перспективным требованиям общества и реализации идей устойчивого развития?

**Цель исследования** заключается в теоретико-методологическом обосновании модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики, разработке и экспериментальной апробации стратегии и концепции социокультурной модернизации экологического образования в структуре регионального образовательного кластера.

**Объект исследования**: процесс экологического образования в вузе в условиях модернизации образования.

**Предмет исследования**: модернизация экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики и совокупность условий ее реализации.

**Гипотеза исследования**. В нашем исследовании мы исходим из предположения о том, что модернизация экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики будет успешной, если:

- экологическое образование в вузах будет осуществляться на эколого-гуманистических императивах и ценностях, учитывающих закономерности динамики социокультурных процессов и принятия политико-административных решений;

- экологическое образование в вузах будет представлять открытую систему, включающую социальный заказ общества и личные, нравственно детерминированные интенции преподавателей экологических дисциплин, накапливающих культурные, организационно-педагогические, интеллектуальные и прочие ресурсы; передающие их в воспитательную среду эколого-образовательного кластера и обеспечивающие гуманитарную направленность воспитательного процесса на основе интеграции предметного, психолого-педагогического, нравственно-эстетического и философского знания;

- экологическая деятельность преподавателей экологических дисциплин будет направлена на поиск новых научно-методологических парадигм экологического образования на основе целостности экологической проблематики в общем социокультурном пространстве, воплощение в педагогическую деятельность теоретико-методологических и организационно-педагогических основ модернизации экологического образования, применение научно-методического обеспечения комплекса экологических инноваций (экологическая политика и экологическое право, экологический менеджмент и др.);

- разработанные и теоретически обоснованные нами стратегия и концепция социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера будут внедрены в педагогический процесс и ориентированы на модернизацию содержания, организационных форм и методов экологического образования, разработку методических требований к новому поколению учебной литературы по естественнонаучным дисциплинам, создание учебно-методических комплексов, взаимодействие согласованной деятельности педагогов и вуза, его филиалов, СПО, НИИ, колледжей, экологических лабораторий, экологических научных школ и других форм дополнительного профессионального образования;

- в вузе будет применяться разработанный нами мониторинг, отражающий представления преподавателя об уровне модернизационных изменений экологического образования в вузе, их результатах и условиях; уровни развития социокультурной и этнокультурной компетентностей преподавателей естественнонаучных дисциплин, уровни модернизированности этнокультурной и гражданской идентичности, уровни экологической образованности студенческой молодежи.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой нами были определены следующие задачи исследования:

1. Изучить историографию проблемы исследования и обобщить теоретико-методологические основания модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики.
2. Разработать организационно-педагогические основы модернизации методики и технологии экологического образования в вузе (технологические, дидактические и научно-методические) с учетом особенностей глобализации и социокультурной динамики российского общества.
3. Теоретически обосновать, разработать и внедрить в практику стратегию социокультурной модернизации экологического образования в вузе.
4. Сформулировать ведущие идеи концепции социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера и определить ее сущность.
5. Разработать критерии и уровни определения модернизационных изменений в вузе, уровни и критерии социокультурной и этнокультурной компетентностей

преподавателей экологических дисциплин, уровни и критерии модернизованности этнокультурной и гражданской идентичности, уровни и критерии экологической образованности студенческой молодежи, бакалавров и магистров, диагностический инструментарий перечисленных методик.

6. Экспериментально проверить положения концепции социокультурной модернизации высшего профессионального экологического образования в структуре регионального образовательного кластера.

**Ключевые понятия исследования:**

*Модернизация высшего профессионального экологического образования* – это целенаправленный процесс обеспечения эффективного эколого-образовательного процесса в вузах, его организационно-педагогического и научного совершенствования; внедрения и обновления передовых идей и инновационных образовательных технологий, форм и методов профессиональной подготовки преподавателей экологических дисциплин, оказывающих непосредственное влияние на развитие и состояние окружающей природной среды, биосферы планеты в целом, от профессиональной и личностной культуры которых во многом зависит успешность преодоления кризисных явлений во взаимодействии общества и природы.

*Социокультурная модернизация экологического образования в вузе* рассматривается нами как процесс комплексного, преимущественно эволюционного преобразования социокультурной системы и социокультурных факторов, структуры и содержания системы экологического образования в вузе, направленный на качественные полномасштабные изменения в институциональной сфере в соответствии с российской социокультурной динамикой общества.

*Развитие модернизационных процессов в системе высшего профессионального экологического образования* – это объективный, закономерный процесс, обусловленный системой общественных отношений, уровнем развития материальной и духовной культуры, потребностями и интересами общества.

Понятие «*социокультурная динамика*» является одним из важнейших понятий социальной философии. Социокультурная динамика подразумевает те изменения внутри культуры и общества (при взаимодействии разных культур между собой), для которых характерны целостность, наличие упорядоченных тенденций, а также направленный характер.

*Социокультурная компетентность преподавателя экологических дисциплин* определяется нами как интегральное качество личности с развитой социально-экологической позицией и социально-экологической активностью, высоким уровнем социальной, профессиональной и экологической культуры, включающее: целевой, мотивационный, когнитивно-операциональный, функциональный и рефлексивно-результативный компоненты, способности к организации профессионально-экологической деятельности на основе экологических знаний, социально-экологического опыта, экологической культуры.

*Этнокультурная компетентность преподавателя экологических дисциплин*, на наш взгляд, предполагает его готовность к взаимопониманию и взаимодействию, основанную на его экологическом мировоззрении и убеждениях, полученных в реальной жизни и экологической деятельности, ориентированных на участие студентов вуза в учебно-познавательном процессе, а также направленных на его собственную успешную адаптацию в полиэтнической среде.

Под *этнокультурной идентичностью* мы понимаем осознание личностью сопричастности к своему региону, культуре и этносу, к судьбам человечества, наличии

у нее потребности получать экологические знания через непрерывный процесс трансляции духовных ценностей и этнокультурных традиций определенного народа, его языка, истории, развитой эмоционально-эстетической культуры и деятельностно-практического отношения к действительности.

*Модернизированность этнокультурной идентичности* личности мы определяем как необходимые изменения установок на элементы образа жизни современного общества и создание новой системы трансляции духовных ценностей и этнокультурных традиций определенного народа, его языка, истории; адаптивную экологическую деятельность в новых социальных условиях и нормах, направленную на создание экологических установок и регуляторов экологического поведения; развитую эмоционально-эстетическую культуру и деятельностно-практическое отношение к действительности; социокультурный, интеллектуальный, нравственный потенциал личности; осознание сопричастности к своему региону, культуре и этносу, к судьбам человечества; желание осуществлять экологическое творчество; создание условий для гуманитарно-личностного развития; формирование нравственности достижениями духовной сферы жизни.

*Под гражданской идентичностью* мы понимаем осознание личностью причастности к сообществу граждан того или иного государства. Гражданская идентичность - это лояльность населения государству, которая достигается через оформление отношений прав и обязательств между властью и гражданином, эмоциональную привязанность к своей стране, включает в себя отождествление личности (идентификацию) с гражданами страны, подкрепленную политической и общественной самоорганизацией.

*Модернизированность гражданской идентичности* личности мы определяем как необходимые изменения установок к элементам образа жизни современного общества и формирование устойчивого экологического мышления, экологических знаний, убеждений и гражданской позиции; воспитание гражданского патриотизма, уважения к истории Родины и ответственности за ее судьбу в современном мире, толерантности, принятие ведущих ценностей своей национальной культуры, культуры своего этноса; готовность к действиям в защиту своей Родины, своего народа, участие в экологической деятельности, готовность к диалогу и сотрудничеству с людьми разных убеждений, национальных культур и религий, готовность к изучению социокультурного наследия своего региона, этноса.

*Экологическую образованность* мы рассматриваем как основу общей образованности личности, обладающей экологическими знаниями и убеждениями, совокупностью умений и навыков их применения, экологическим мышлением и мировоззрением, системой ценностных ориентаций и регулятивов, направленных на сохранение, сбережение окружающей природной среды.

**Методологические основы исследования.** Принимая во внимание сложность изучения модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики, в исследовании мы использовали многоуровневую методологию (Л.А. Беляева, В.Е. Гмурман, М.А. Данилов, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, М.Н. Скаткин и др.).

*Первый уровень* методологии составила система философских знаний, определившая общую стратегию исследования: идея философской антропологии о роли человека в решении социальных и личностных проблем (Н.А. Бердяев, Э.В. Ильенков, И.А. Ильин, А.Ф. Лосев, С.Л. Рубинштейн), идеи системного подхода (Б.Г. Ананьев, В.А. Беликов, И.В. Блауберг, М.С. Каган, А.Ф. Спирин, Э.Г. Юдин).

*На втором уровне* в качестве основных общенаучных методологических принципов исследования выделены принципы объективности, детерминизма, системности, развития и взаимодействия (И.В. Блауберг, Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, Э.Г. Юдин).

*Третий методологический уровень* исследования составили идеи, теории, концепции экологического образования в вузе (А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, В.М. Сенкевич, И.Т. Суравегина, Г.П. Сикорская, Ch.M. Geesteranus, J.C. Smith, L.F. Schmoeg, A.J. Suvan и др.); закономерности и сущность педагогической деятельности (К.А. Абульханова-Славская, Ю.П. Азаров, И.С. Батракова, А.А. Деркач, И.А. Зимняя, В.П. Зинченко, И.Ф. Исаев).

*Методологию четвертого уровня* составили концепции целостного образовательного процесса (Ю.К. Бабанский, М.А. Данилов, М.И. Махмутов, А.И. Мищенко, М.Н. Скаткин), теории педагогического проектирования (В.П. Беспалько, Б.С. Гершунский, А.А. Кирсанов, В.А. Сластенин).

*Пятый методологический уровень* составили идеи универсализации, интеграции и дифференциации, типизации и индивидуализации (В.И. Андреев, А.Г. Асмолов, Н.Ф. Басов, В.Г. Бочарова, А.К. Бруднов, Г.П. Буданова, О.С. Газман, В.А. Горский).

**Опытно-экспериментальной базой исследования** явились вузы: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), Институт экономики, управления и права (ИЭУП, г. Казань), Набережночелнинский государственный педагогический институт (НГПИ), Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет (ТГГПУ). В эксперименте принимали участие 1276 студентов и 50 преподавателей естественнонаучных дисциплин.

**Этапы исследования.** Избранные методологические основы и задачи исследования определили логику научного поиска, который осуществлялся в период с 2003–2010 гг. Логическая структура исследования включала в себя следующие этапы.

*На первом этапе* (1997–2003 гг.) изучалось состояние проблемы, разрабатывались программы по экологическим дисциплинам для студентов, программы повышения квалификации преподавателей экологических дисциплин. На данном этапе использовались методы: теоретический анализ, изучение законодательных и нормативных актов.

*На втором этапе* (2003–2006 гг.) проводился анализ истории экологического образования в России. Результатом этого явилось определение проблемы и темы исследования, его цели, формулировка гипотезы, а также теоретических подходов к исследованию выделенной проблемы. Осуществлялся теоретический и ретроспективный анализ исследований по проблеме, анализ и обобщение педагогического опыта, анкетирование педагогов и руководителей системы экологического образования в вузах, собеседование.

*На третьем этапе* (2006–2008 гг.) были сформулированы стратегия, концепция и концептуальная модель социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера; разрабатывались методики организации и проведения экспериментальной работы, проводилась реализация концепции. На данном этапе реализовывались следующие методы исследования: анализ и сравнение подходов, моделирование, метод социокультурного проектирования, метод кластеризации, опросные методы, тестирование, комплексная оценка деятельности педагогов и студентов, анализ аттестационных материалов, формирующий эксперимент, анализ эмпирических данных с помощью методов математической статистики.

На четвертом этапе (2008–2010 гг.) уточнялся понятийный аппарат исследования, окончательно определялась логика изложения материала, проводился анализ теоретических и практических выводов, оформление исследовательской работы. На данном этапе использовались методы: обобщение и систематизация теоретических положений исследования, структурирование эмпирической фактологии, методы математической статистики и компьютерной обработки данных.

Достоверность и обоснованность полученных результатов обеспечиваются применением совокупности взаимодействующих методов, исходных теоретико-методологических позиций, определенных на основе анализа и изучения профессиональной деятельности педагогов, адекватных целям и задачам исследования; сочетанием количественных и качественных методов анализа. Достоверность обеспечивается также достаточной длительностью и возможностью повторения педагогического эксперимента, репрезентативностью выборки, широкой апробацией и внедрением материалов исследования на различных уровнях; личным участием автора в опытно-экспериментальной работе по модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики.

**Научная новизна исследования заключается:**

1. В обобщении и типологизации основных концептуальных подходов к представлению экологической проблематики, распространенных в России, на основе различия их ценностей, приоритетов и мировоззренческо-идеологической базы.

2. В определении организационно-педагогических основ модернизации методики и технологии экологического образования в вузе (научно-методические, дидактические и технологические) с учетом особенностей глобализации и социокультурной динамики общества.

3. В выделении социокультурных оснований, факторов, тенденций и перспектив модернизации в России и обосновании социокультурных противоречий, препятствующих решению экологических проблем, развитию экологической культуры и образованности, этнокультурной и гражданской идентичности современной молодежи.

4. В разработке и теоретическом обосновании стратегии социокультурной модернизации экологического образования в вузе: социокультурная модернизация экологического образования в вузе направлена на разрешение задач общенациональной идеологии и политики, позволяет достичь таких системных социальных и ментальных эффектов, как гармонизация общества, социальная стратификация, рост конкурентоспособности страны, формирование этнокультурной и гражданской идентичности.

5. В разработке и внедрении концепции социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера, определяющей содержание ее методологических и теоретических основ.

6. В разработке диагностического инструментария выявления уровней модернизационных изменений в вузах, уровней сформированности социокультурной и этнокультурной компетентностей преподавателей экологических дисциплин, уровней модернизированности этнокультурной и гражданской идентичности, уровней развития экологической образованности современных студентов и методики его применения.

Теоретическая значимость исследования заключается прежде всего, в том, что разработаны теоретические основы модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики, концептуально значимые для решения актуальных проблем вузовского экологического образования, связанных как с

профессиональной компетентностью педагогов, так и с формированием экологической образованности, этиокультурной и гражданской идентичности студенческой молодежи, и выражаются они в следующем:

- в понятийно-терминологической системе теории и методики экологического образования конкретизированы понятия: «социокультурная модернизация экологического образования», «социокультурная компетентность» и «этнокультурная компетентность», «эколого-профессиональная мобильность», «экологическая образованность», «модернизационные изменения», «социокультурная динамика», «социокультурные факторы», «модернизованность этнокультурной и гражданской идентичности»;

- раскрыты социально-функциональные и аксиологические основания традиционных и инновационных методических подходов к экологическому образованию, использованные в качестве системообразующих факторов, основные проблемы, задачи, условия и принципы модернизации содержания экологического образования, дан анализ эффективности модернизации учебных программ экологического образования различного содержания, рассмотрены инновационные методы и технологии предметного обучения, воспитания и самообразования;

- раскрыты основные системообразующие категории высшего профессионального экологического образования.

**Практическая значимость исследования.** Исследование представляется значимым для социокультурной модернизации экологического образования в вузе и характеризуется следующими основными позициями:

1. Авторские программы социокультурной модернизации экологического образования в вузе и эколого-образовательные программы повышения квалификации преподавателей, а также программы системной подготовки кадров направлены на решение принципиально новых и конкретных задач модернизации экологического образования.

2. Представленные концептуальные основы социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера открывают перспективы дальнейшей разработки технологического и методического обеспечения разных уровней модернизации экологического образования.

3. Разработанные критерии оценки модернизационных изменений в вузах, модернизованности этнокультурной и гражданской идентичности, экологической образованности студенческой молодежи, бакалавров и магистров, социокультурной и этнокультурной компетентностей преподавателей экологических дисциплин позволяют эффективно и качественно проводить педагогические исследования с помощью предлагаемого диагностического инструментария.

4. Разработанный комплекс учебных и методических пособий, методических рекомендаций по реализации процесса социокультурной модернизации экологического образования в структуре регионального образовательного кластера в вузах способствует его эффективному совершенствованию.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Материалы исследования нашли отражение в 100 публикациях: 4 монографиях, 9 учебно-методических пособиях, 87 статьях, тезисах докладов и выступлениях на семинарах и конференциях.

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс в Казанском национальном исследовательском технологическом университете (КНИТУ), Институте экономики, управления и права (ИЭУП, г. Казань), Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете (ТГГПУ, г. Казань), Набережночелнинском государственном педагогическом институте (НГПИ).

Результаты исследования освещались на конференциях: Международной конференции «Экология, технологии, культура в современном мире: проблемы, решения» (г. Москва, 26-27 октября 2010 г.), I Международной научно-практической конференции «Наука и современность (г. Новосибирск, 2010 г.), XI Международной научно-практической конференции «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения» (г. Новосибирск, 2010 г.), Международной научной конференции «Судьбы национальных культур в условиях глобализации» (г. Челябинск, 2010 г.), VI Международной научно-практической конференции, посвященной Году учителя и 75-летию НГПУ «Педагогический профессионализм в современном образовании» (г. Новосибирск, 2010 г.) и др.

#### **На защиту выносятся следующие положения:**

1. Структура и тенденции модернизации и развития современных экологических теорий, методик экологического образования и подходов к нему в России, обусловлены динамикой исторических, политических и социокультурных процессов, в контексте которых формировались, развивались и трансформировались философские, научные и прикладные области экологии. В связи с экстенсивным развитием экологических практик понятие «экология» определяется по-разному в разных областях знания и практик, что отрицательно сказывается на взаимодействии педагогов, на образовательных программах экологического блока дисциплин, на распространении экологической культуры. Для унификации подходов к экологической проблематике предлагается ее типологизация по социально-функциональному основанию. Экологическая проблематика обусловлена объектами, формой и степенью воздействия человека на окружающую среду и его отношением к ней. Объекты, форма и степень воздействия человека на природную среду рассматриваются в рамках науки и практики, а отношение человека к окружающей природной среде – в контексте мировоззрения и идеологии, закрепленных или не закрепленных в культуре, политике и праве. *Научная область* экологии включает законы природы и определяет лимитирующие факторы воздействия человека на окружающую природную среду. *Мировоззренческо-идеологическая область* включает экологические императивы, приоритеты, ценности, нравственные и этические ориентиры в отношении человека и общества к окружающей природной среде и природным объектам. *Область управления* регулирует форму и степень воздействия человека на окружающую среду и включает две основные составляющие: управление общественными процессами (экологическая политика и экологическое право) и управление экологической деятельностью (экологический менеджмент).

2. Идея социокультурной модернизации в структуре регионального образовательного кластера является средством развития экологического образования в вузе, которая является частью образования и представляет собой развитую систему организованного научного педагогического знания, дающую целостное представление об отношениях и существенных связях ее компонентов. Концепция социокультурной модернизации экологического образования в структуре регионального образовательного кластера придает всей системе экологического образования в вузе

новые качественные характеристики и обеспечивает ее высокую научную и методологическую эффективность. *Ядром концепции* является социокультурная динамика, затрагивающая процессы изменчивости в культуре и обществе, их обусловленность, направленность, факторы, определяющие изменения в культуре, механизмы их реализации. В связи с определенными нами *методологическими основаниями концепции* можно сформулировать основную (центральную) концептуальную идею: социокультурная модернизация экологического образования будет эффективна в том случае, если она осуществляется системно, в структуре регионального образовательного кластера и с учетом российской социокультурной динамики общества. *Нормативные основания концепции* позволили нам сформулировать следующую концептуальную идею: социокультурная модернизация экологического образования в вузе будет эффективна в том случае, если она происходит согласно нормативно-правовой базе общего и высшего профессионального образования. *Технологические основания концепции*: социокультурная модернизация экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера будет эффективна в том случае, если она основывается на выборе целесообразных экологических технологий. В исследовании они выражаются в возможности реализации концептуальной (теоретической) модели социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера, презентующей совокупность инновационных форм, средств и технологий экологического образования.

3. Стратегия социокультурной модернизации экологического образования в вузе, педагогические условия, эффекты и механизмы ее реализации. *Миссией стратегии* социокультурной модернизации экологического образования в вузе является реализация общенациональной идеологии и политики, позволяющей достичь таких системных социальных и ментальных эффектов, как гармонизация общества, социальная стратификация, рост конкурентоспособности страны, формирование гражданской идентичности — основы развития демократического общества. В контексте подобной программы экологическое образование в вузе выступает в качестве ведущей социальной деятельности, порождающей гражданскую идентичность и формирующей менталитет народа, ценности, социальные нормы поведения личности.

4. Организационно-педагогические основы модернизации экологического образования в вузе в условиях российской социокультурной динамики, включают: *технологические основы* обеспечения модернизации в вузе, *дидактическую систему* экологического образования в вузе, *научно-методическое обеспечение* процесса модернизации. Обязательным педагогическим условием *технологической организации модернизации экологического образования* в вузе является комплексное научно-методическое и мониторинговое сопровождение всего образовательного процесса, разработанное в соответствии с методологическими требованиями базовых технологий. *Дидактическую систему* в вузе мы рассматриваем как целостное единство следующих взаимообусловленных, преемственно взаимосвязанных и динамически взаимодействующих в образовательном процессе компонентов: образовательная цель  $\Rightarrow$  методологические подходы, обеспечивающие ее трансформацию в дидактические элементы,  $\Rightarrow$  дидактические элементы (содержание, методы и организационные формы, средства и

педагогические условия процесса образования) ⇒ результат. *Целевой компонент* дидактической системы выступает основным управляющим фактором организации и функционирования всей системы посредством иерархической системы учебных целей, которые позволяют целесообразно конструировать все компоненты дидактической системы. *Нормативно-содержательный компонент* дидактической системы отражает уровневую структуру и дидактически ориентированную модернизацию содержания профессионального экологического образования. *Организационно-структурный компонент* отражает технологическую организацию процессуально-деятельностных дидактических элементов: методов, форм и средств обучения, включая их интеграцию в единое *развивающее пространство*.

5. Концептуальная (теоретическая) модель социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера представляет собой многоуровневую структуру (нормативно-методологический, аксиологический, праксиологический и результативно-прогностический блоки).

Кластеризация эколого-образовательной системы дает возможность динамически модернизировать содержание экологического образования, позволяя выстраивать его на основе разработанной нами модели, включающей в себя *компоненты: концептуальный* (цели, методы, формы, средства), *психолого-педагогический* (механизмы освоения студентами ценностей), *организационно-управленческий* (менеджмент элементов воспитательной структуры), *экономический* (финансовое обеспечение). *Ядром модели* является социальный заказ общества – социокультурная модернизация экологического образования в вузе, включающая направления ее реализации: цель и результат, содержание экологического образования в вузе, условия и компоненты, инновационные формы, методы и средства. *Блоки модели: векторы модернизации* (направления): модернизация эколого-образовательной системы, качество экологического образования в вузе, личностный профессиональный рост современного студента, формирование его этнокультурной и гражданской идентичности, модернизация экологического образования в вузе, социокультурная и этнокультурная компетентности преподавателя экологических дисциплин; *функции реализации модели: развивающие* (интеграционная, креативная, прогностическая, социокультурная, теоретико-познавательная), *адаптирующие* (ориентационная, пропедевтическая, компенсаторная, реабилитационная), *квалитологические* (планирование качества, обеспечение качеством, управление качеством, улучшение качества, определение политики качества), *организационно-педагогические* (контрольно-диагностическая, планово-прогностическая, мотивационно-целевая, информационно-аналитическая, организационно-исполнительная); *условия реализации модели: системно-стратегические* (четырёхуровневый мониторинг эффективности процесса социокультурной модернизации экологического образования в вузе), *организационно-педагогические* (программно-методическое обеспечение социокультурной модернизации в вузе), *ресурсные* (активные формы, методы, инновации экологического образования, общественные связи, передовой экологический опыт), *субъектно-деятельностные* (использование субъектно-ориентированных технологий в организации экологической деятельности студентов); *формы реализации социального заказа* (социокультурной модернизации

экологического образования в вузе): эндогенная и экзогенная гармонизация управления устойчивости, переход к стратегии устойчивого развития, изменение уровня (мотивации) инновационной активности подструктурных подразделений, управление стратегическими задачами как инновационной образовательной парадигмы, управление развитием человеческого капитала, концентрация ресурсов на инновационных направлениях развития.

6. Диагностический инструментарий оценки результатов экологического образования позволит эффективно и качественно отслеживать модернизационные процессы в вузе.

**Структура диссертации.** Работа объемом в 499 страниц состоит из введения, четырех глав, заключения, библиографии, включающей 571 источник на русском и на иностранных языках, приложений. Текст диссертации иллюстрирован таблицами, схемами, диаграммами, графиками, рисунками.

#### **Основное содержание диссертации**

В первой главе «Теоретико-методологические основания модернизации экологического образования в вузе» раскрываются основные распространенные в России концептуальные подходы к экологической проблематике на основе различия их ценностей, приоритетов и мировоззренческо-идеологической базы, эволюция теоретических концепций экологического образования, перспективы модернизации экологического образования в вузе, рассматриваются социокультурные основания, факторы, тенденции и задачи модернизации (рис. 1). Конкретизируются педагогические условия, задачи и принципы модернизации профессиональной деятельности преподавателей экологических дисциплин (рис. 2).

*Социально-функциональные и аксиологические основания анализа динамики экологических практик, использованные в качестве ведущих системообразующих факторов, позволили разработать вариант холистической модели современных экологических практик в общем социокультурном пространстве и выявить следующие концептуальные подходы к развитию экологической теории и практики.*

*Во-первых*, экологическая проблематика обусловлена объектами, формой и степенью воздействия человека на окружающую среду и его отношением к ней. Объекты, форма и степень воздействия человека на природную среду рассматриваются в рамках науки и практики, а отношение человека к окружающей природной среде - в контексте мировоззрения и идеологии, закрепленных или не закрепленных в культуре, политике и праве. *Научная область* экологии включает законы природы и определяет лимитирующие факторы воздействия человека на окружающую природную среду. *Мировоззренческо-идеологическая область* включает экологические императивы, приоритеты, ценности, нравственные и этические ориентиры в отношении человека и общества к окружающей природной среде и природным объектам. *Область управления* регулирует форму и степень воздействия человека на окружающую среду и включает две основные составляющие: управление общественными процессами (политика и право) и управление деятельностью (менеджмент). На принятие управленческих решений влияет конфликт между требованиями экологической безопасности и экономическими приоритетами в современной политике и бизнес-культуре.

*Во-вторых*, типологизация концептуальных подходов к экологической проблематике на основе ведущих ценностей и приоритетов в их идеологической базе позволила выявить *три основных концептуально-идеологических направления:*

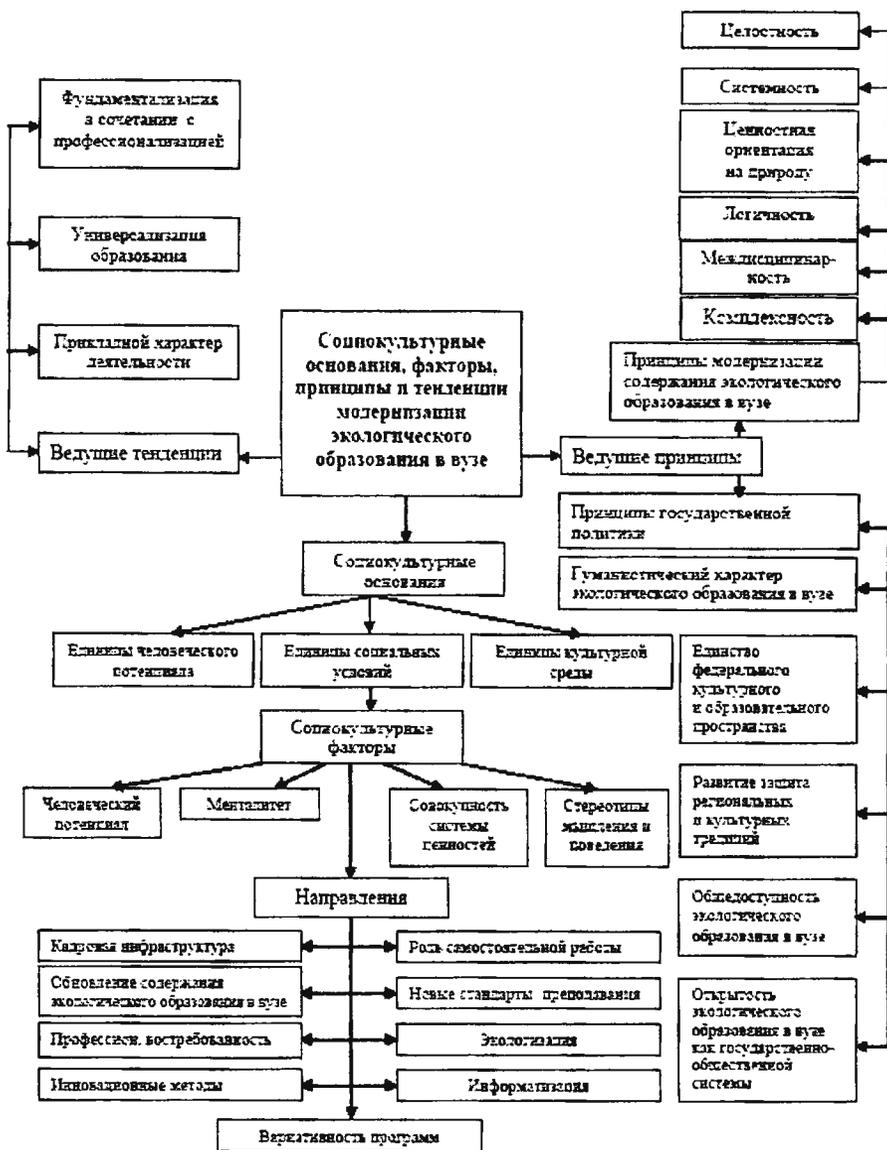


Рис. 1. Социокультурные основания, факторы, принципы и тенденции модернизации экологического образования в вузе

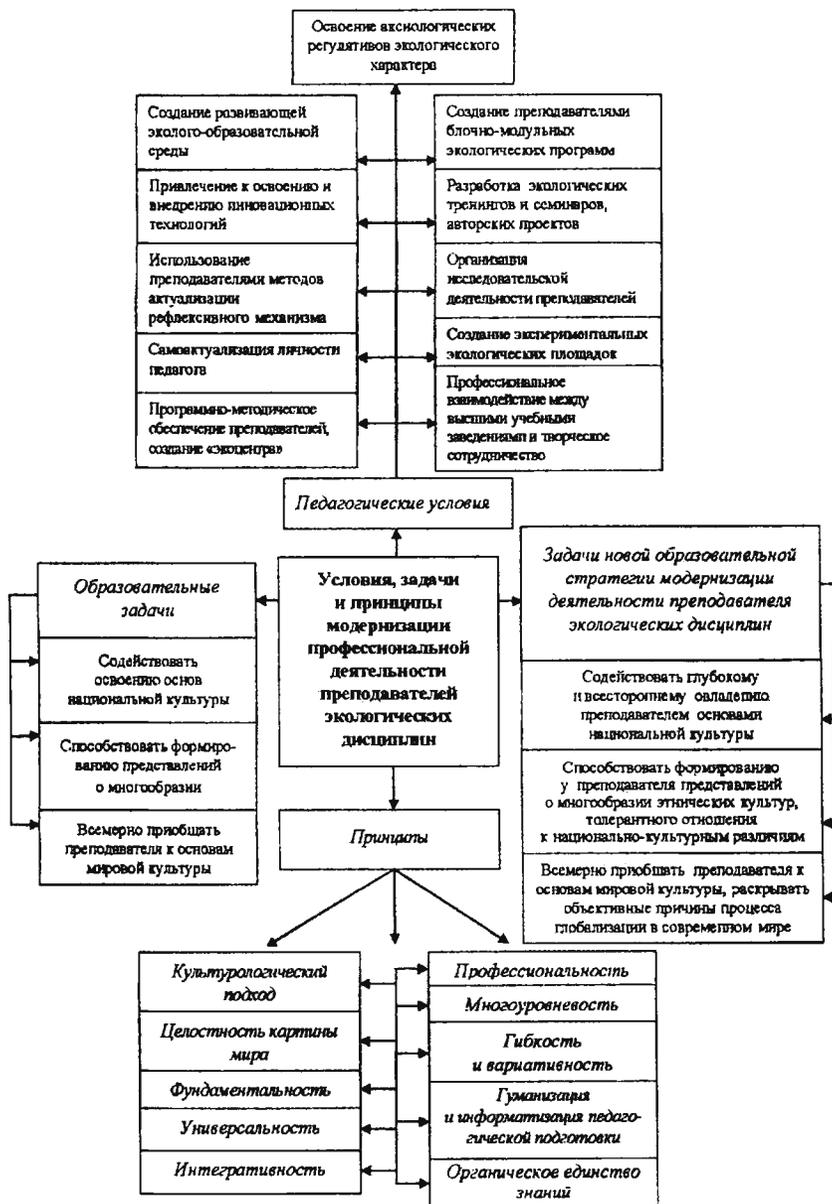


Рис. 2. Педагогические условия, задачи и принципы модернизации профессиональной деятельности преподавателей экологических дисциплин

*природоохранное*, включающее естественно-научный и культурно-этический подходы; *ресурсно-экономическое* (экономико-политическое), включающее пессимистический кризисный подход, оптимистический демографо-технологический подход, устойчивое развитие и управление природопользованием; общесистемное, включающее концепцию универсального эволюционизма и коэволюции (Н.Н. Моисеев), сопряженного развития природы и общества (А.А. Брудный, Д.Н. Кавтарадзе), синергетический подход.

*В-третьих*, модернизация высшего профессионального экологического образования обусловлена историческими, политическими и социокультурными процессами, в контексте которых формировались, развивались и трансформировались философские, научные и прикладные области экологии. Экстенсивное междисциплинарное развитие экологических практик в 70-90-ые гг. XX в. привело к разноречивой трактовке понятия «экология» в общем информационно-образовательном пространстве, что отрицательно сказывается на взаимодействии специалистов и на образовательных программах экологического блока дисциплин.

*В-четвертых*, движущей силой модернизации экологического образования в России выступает научно-преподавательская общественность, которая выполняет функции трансляции и популяризации экологических знаний и экологической культуры, активизации и организации других слоев населения, лоббирования экологических приоритетов и императивов в государственных и международных структурах; содействует развитию экологической политики и экологического права. Нами выделяется отрицательная обратная связь между процессами модернизации экологического образования в вузах и процессами укрепления государственного управления, что объясняется коренными противоречиями между приоритетами экономического роста и экологической безопасности.

*В-пятых*, мы отмечаем, что экологическое образование и просвещение в вузах занимают центральное место в формировании и развитии профессиональной и массовой экологической культуры как механизма регулирования отношения человека и общества к окружающей природной среде. В последние годы в этой области наблюдается мировоззренческий и методологический кризис, обусловленный отсутствием адекватной целостной системы экологических знаний, включающей весь спектр направлений их развития и отражающей место и значение экологических практик в современном социокультурном пространстве.

Модернизация экологического образования в вузах России требует соответствующей теоретической базы и кадровой инфраструктуры, а также разработки стратегии модернизации экологического образования в соответствии с реальными социокультурными условиями. С нашей точки зрения, *модернизация* означает несколько больший или меньший разрыв с социокультурной национальной традицией. Изменение культурной идентичности рассматривается теоретиками модернизации как необходимое условие успешности, а смена культурной идентичности говорит о завершенности модернизационного процесса. Д. Бергер предлагает следующее определение основных принципов, на которых базируется теория модернизации. *Модернизация представляет собой, прежде всего, эндогенное достижение обществ, в которых разворачиваются модернизационные процессы; модернизационные процессы, характерные для различных частей социокультурной сферы, отличаются комплиментарным характером, то есть поддерживают друг друга; страны, лидирующие в модернизационном процессе, не*

мешают тем, кто находится на более ранних этапах; процессы модернизации имеют общую направленность.

Перспективы модернизации экологического образования в вузе мы видим в перестройке экологического информационно-образовательного пространства, формируемого экологическим образованием, просвещением и, в соответствии с закономерностями социодинамики культуры (по А. Молю), социально-экологическим PR в качестве коммуникационного менеджмента. В связи с этим для модернизации экологического образования нам представляется необходимым переход от поли- и междисциплинарного обучения в общем образовании к холистическому, на основе которого уже могут модернизироваться специализированные курсы экологической подготовки современных студентов, бакалавров и магистров. Видимый сегодня путь модернизации экологического образования в вузе требует исследований и поисков практических путей решения таких проблем, как формирование реально экологичной массовой культуры; поиск экологически приемлемой альтернативы экономической теории и практике; внедрение в теорию и практику управления и консалтинга приоритетов и ценностей экологической безопасности; развитие рынка экологических товаров и услуг с использованием исторического опыта и современного инструментария в области менеджмента, консалтинга, маркетинга, PR, рекламы, политического, правового, финансового регулирования и многие другие.

Во второй главе «Организационно-педагогические основы модернизации экологического образования в вузе в условиях российской социокультурной динамики» освещены технологические основы обеспечения модернизации в вузе, дидактическая система модернизации методики и технологии экологического образования в вузе, научно-методическое обеспечение процесса модернизации с учетом особенностей глобализации и социокультурной динамики общества.

В главе отмечено, что *технологизация* является одной из определяющих тенденций модернизации экологического образования в вузе, обусловленной целым рядом объективных факторов. На сегодняшний день в экологическом образовании применяется огромное число технологий, причем в зависимости от их специфики технологии могут использоваться как одно из средств обучения, обусловленное дидактической системой, или выступать в качестве определяющего фактора при разработке дидактической системы, т.е. обуславливать структурирование и отбор содержания, выбор форм, методов и средств обучения. Обязательным педагогическим условием технологической организации модернизации экологического образования в вузе является комплексное научно-методическое и мониторинговое сопровождение всего образовательного процесса, разработанное в соответствии с методологическими требованиями базовых технологий.

Анализ образовательной практики показывает, что большинство технологий, применяемых сегодня в высшем профессиональном экологическом образовании, имеет инструментальный характер, а поэтому не решает проблему кардинальной перестройки всего образовательного процесса и, значит, не обеспечивает достижение новых образовательных целей, отвечающих актуальным и перспективным потребностям социоприродного развития. В наибольшей степени этим целям отвечают *природно-рефлексивная технология саморазвития человека* и *витагенная технология*, которые могут использоваться в качестве технологической основы организации образовательного процесса, в частности в высшем учебном

заведении, определяющей структуру и содержательное наполнение компонентов дидактической системы.

*Дидактическую систему* в вузе мы рассматриваем как целостное единство следующих взаимообусловленных, преемственно взаимосвязанных и динамически взаимодействующих в образовательном процессе компонентов: образовательная цель  $\Rightarrow$  методологические подходы, обеспечивающие ее трансформацию в дидактические элементы,  $\Rightarrow$  дидактические элементы (содержание, методы и организационные формы, средства и педагогические условия процесса образования)  $\Rightarrow$  результат.

Нами разработана дидактическая модель технологической модернизации экологического образования в вузе (рис.3).



Рис. 3. Дидактическая модель технологической модернизации экологического образования в вузе

*Целевой компонент* дидактической системы выступает основным управляющим фактором организации и функционирования всей системы посредством иерархической системы учебных целей, которые позволяют целесообразно конструировать все компоненты дидактической системы. Кроме того, цель в свернутом виде содержит концептуально значимые методологические установки, отражающие базовые идеи коэволюции, устойчивого развития, ключевых компетенций и саморазвития, которые также обуславливают организацию дидактической системы, сущностное наполнение ее компонентов и характер их взаимосвязи.

*Нормативно-содержательный компонент* дидактической системы отражает уровневую структуру и дидактически ориентированную модернизацию содержания

профессионального экологического образования. Его нормативная составляющая представлена государственными образовательными стандартами и направлений подготовки современных студентов, бакалавров и магистров экологического профиля, которые определяют содержание основной образовательной программы. В то же время фактически когнитивной основой формирования экологической образованности современных студентов выступает система социальных, экологических и специально профессиональных знаний, отбор которых определяется ключевыми компетенциями, что определяет необходимость расширения форм презентации знаний в процессе обучения.

*Организационно-структурный компонент* отражает технологическую организацию процессуально-деятельностных дидактических элементов: методов, форм и средств обучения, включая их интеграцию в единое *развивающее пространство*, имеющее трехуровневую структуру, что в свою очередь позволило кардинально модернизировать процесс обучения в его основных сущностных аспектах:

- обучение предстает не как процесс передачи информации (знаний), а как *способ и форма жизнедеятельности* обучающихся и обучающихся, который органично включает в себя в том числе информационный обмен как *источник витагенного опыта*;

- взаимодействие «педагог – обучающиеся» приобретает не просто субъект-субъектную форму, а характер *непрерывного соразвития (коэволюции)* субъектов взаимодействия в процессе образования;

- отношения всех участников процесса обучения рассматриваются как *коммуникативные системы*, моделирующие социоприродные отношения.

Это не только обеспечивает достижение поставленных образовательных целей, но и позволяет решить одну из чрезвычайно актуальных задач современности – преодолеть отрыв образовательного процесса от социокультурной динамики, который произошел в рамках традиционной когнитивно-репродуктивной парадигмы образования.

Разработка политики модернизации самой системы экологического образования в высшей школе должна быть направлена на разрешение главной задачи - глобального взаимообмена современных студентов, бакалавров, магистров и преподавателей экологических дисциплин инновационными идеями, экологическими технологиями и знаниями, стремящихся к сплочению межэтнического общества путем более эффективного учета реальностей и возможностей, предоставляемых культурным плюрализмом.

На наш взгляд, концепция современного вузовского экологического образования должна включать задачи и принципы, направленные на понимание проблематики, связанной с интернационализацией экологического образования, развитием эколого-ориентированного общества, развитием экологической науки и технологии, проблемами окружающей среды, разрешением национальных и этноконфессиональных проблем общества (рис.4).

В главе отмечено, что необходимость теоретического осмысления проблемы модернизации экологического образования в вузах во многом обусловлена все более высокими темпами исторической и социокультурной динамики. Взрывное ускорение перемен, столкновение с новыми реалиями, экологическими ценностями и экологическими моделями поведения изменяют смысловую непрерывность

жизненного мира, требуя от экологической личности нового экологического мышления и экологического творчества.

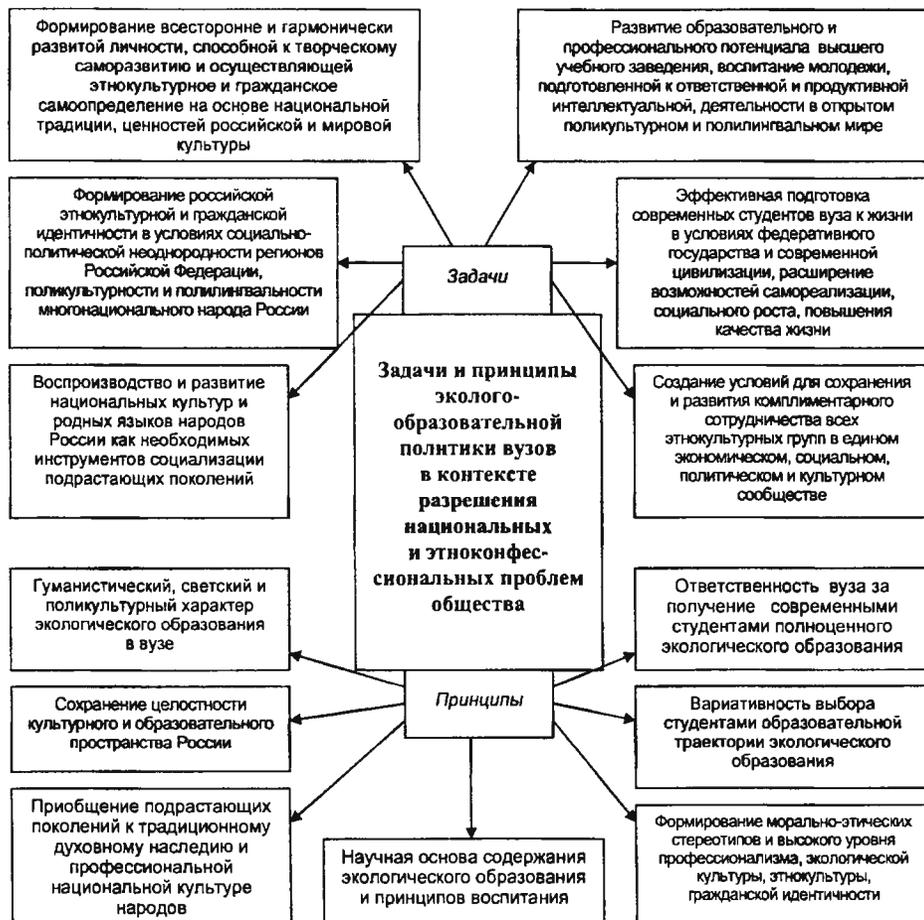


Рис. 4. Задачи и принципы эколого-образовательной политики вузов в контексте разрешения национальных и этноконфессиональных проблем общества

Исследовано влияние глобализации и социокультурной динамики на процессы модернизации экологического образования в вузах, являющихся современными площадками развертывания единого и универсального «проекта модерна». Отмечено, что глобализация представляет собой процесс формирования единого коммуникативного пространства, основанного прежде всего на базе новых информационных технологий, характеризующийся постоянным увеличением взаимозависимости между государствами и регионами в политической, экономической, социальной, культурной и экологической сферах. Проблемы

социокультурной динамики затрагивают процессы изменчивости в культуре и обществе, их обусловленность, направленность, факторы, определяющие изменения в культуре, механизмы их реализации и т.д.

Возникновение нового мирового порядка обусловлено потребностью, которую вызвала глобализация мира. Создание его не должно ставить под вопрос сохранение национальной и культурной самобытности народов, охваченных процессом глобализации, и суверенитет их государств, а также сохранение и реализацию культурной самобытности и суверенитета личности. Тенденция глобализации как форма интеграции научного и социокультурного знания, а также явлений и процессов социальной действительности является фундаментальной основой глобалистики. Целевая установка глобалистики – разработка научных основ эффективного функционирования всех подсистем глобальной социозкосистемы, создание предпосылок преодоления конфликтных противоречий между отдельными подсистемами и системой в целом.

Выявлено, что модернизационные процессы в России тормозились отечественной социокультурной традицией, что во многом определялось как отторжением инноватики, характерным для традиционного общества, так и ускорением социокультурной динамики, характерным для западной цивилизации, что вызывало и потребность в адаптации, и противодействие ей. Уникальность России, уникальность любого модернизирующегося общества не отменяет базовые парадигмы перемен. Каждое общество меняется, но флуктуации этих перемен не отменяют общей векторности развития.

Следовательно, в наступившем столетии человечество оказалось перед сложным и крайне важным по своим последствиям выбором, двумя путями развития. Первый предполагает дальнейшее ускорение экономического развития, социокультурной динамики, что в среднесрочной перспективе ведет к катастрофическим последствиям для биоценоза планеты, в том числе и для человечества. Второй путь предполагает переход к более статичному состоянию социума, которое характеризуется не только использованием новых, ресурсосберегающих технологий, но и предполагает замедление всех присущих человечеству форм динамики, уход от идеологии прогресса. Поэтому столь актуальна задача осмысления современных культурных процессов, разработка концепции социокультурной модернизации экологического образования в вузе, выработка принципов, целей и форм модернизации экологической культуры и образованности, этнокультурной и гражданской идентичности на региональном уровне.

В третьей главе «Концептуальные основы социокультурной модернизации экологического образования в вузе» представлена стратегия социокультурной модернизации экологического образования в вузе, отражающая эффекты, миссию и условия ее воплощения (Рис.5). Разработаны концептуальные основы социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера, обеспечивающие синергию и развитие экологических инноваций, направляя усилия и ресурсы не только на модернизацию отдельных структурных элементов, но и на развитие и укрепление сетей сотрудничества между ними (рис.6).

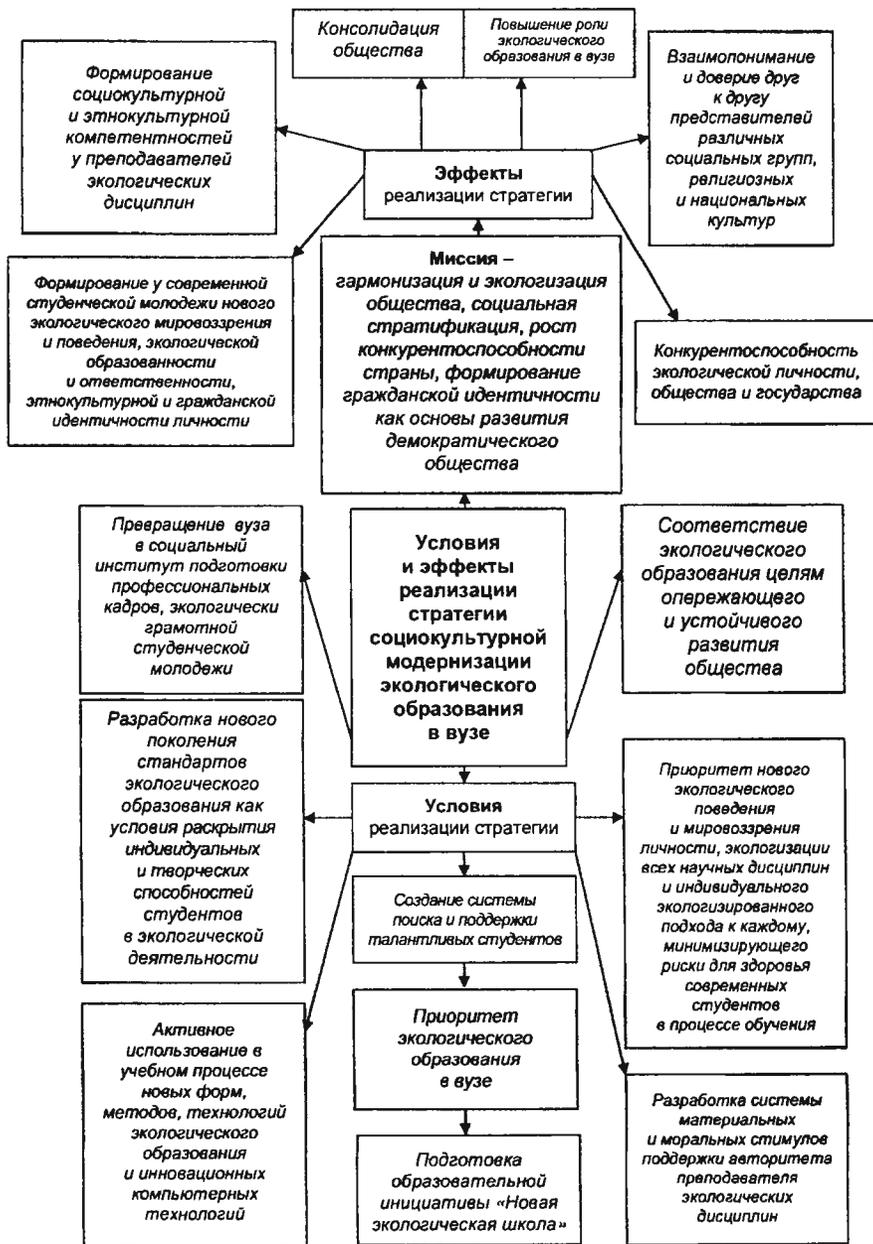


Рис. 5. Условия и эффекты реализации стратегии социокультурной модернизации экологического образования в вузе

Кластерный подход к педагогическому феномену экологического образования в вузе предполагает выделение и анализ подсистем-компонентов, входящих в систему, а также изучение связей между компонентами, обуславливающих появление новых, интегративных качеств системы, которых нет у ее отдельных компонентов. При этом университетский комплекс, обретая тесные связи с кластеробразующим предприятием и полноценно встраиваясь в структуру регионального кластера в сфере промышленного природопользования, модернизирует собственное образовательное пространство, реализуя кластерный подход.

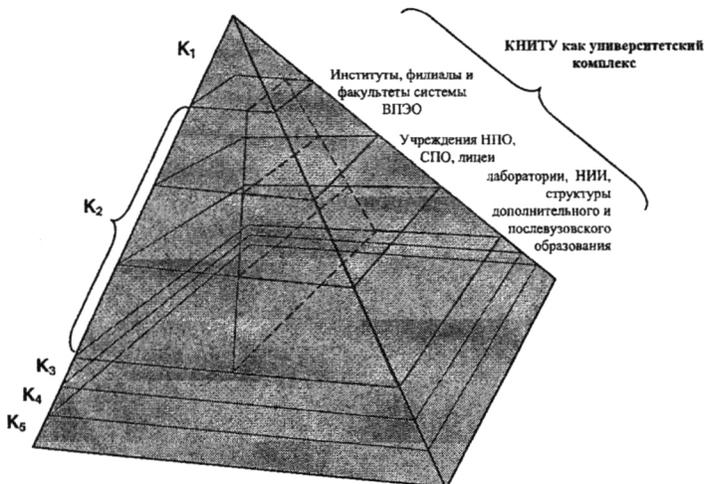


Рис. 6. Структура модернизации системы экологического образования в вузе как регионального многоуровневого кластера

$K_1$  – предприятия (организации), специализирующиеся на экологических видах деятельности;  $K_2$  – эколого-образовательные и научно-исследовательские организации, занимающиеся проблемами экологии;  $K_3$  – природоохранные организации;  $K_4$  – организации рыночной инфраструктуры (аудиторские, консалтинговые, торговля);  $K_5$  – некоммерческие и общественные экологические организации, объединения предпринимателей, торгово-промышленные палаты, организации инновационной инфраструктуры и инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства: бизнес-инкубаторы, технопарки, промышленные парки, венчурные фонды, центры экологических технологий, центры поддержки субподряда (субконтрактации).

Разработанные нами концептуальные основы социокультурной модернизации экологического образования в вузе, позволили впервые создать модель социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера (рис.7).



Цель управления социокультурной модернизацией в вузе связана с обеспечением эффективных модернизационных изменений, что предполагает приведение в действие особого механизма, стимулирующего активность внутренних детерминантов развития и обеспечивающих интенсивное развитие управленческих систем субъектов образовательного процесса (преподавателей, студентов).

*Теоретические основания концепции* выражаются в следующих основных положениях.

1. В современных условиях перехода России к правовому государству социокультурная модернизация экологического образования в вузе может осуществляться только на принципиально новых (эколого-нравственных, социально-экономических и профессионально-педагогических основаниях) с учетом российской социокультурной динамики и под кластерной инициативой. *Ядром концепции* является социокультурная динамика, затрагивающая процессы изменчивости в культуре и обществе, их обусловленность, направленность, факторы, определяющие изменения в культуре, механизмы их реализации. Под *кластерной инициативой* понимаются скоординированные действия, направленные на повышение конкурентоспособности и роста регионального отраслевого кластера с вовлечением и непосредственным участием ключевых участников кластера: компаний, ассоциаций, образовательных учреждений и др.

2. Приоритетами модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики являются: гармонизация отношения человека с природой; стимулирование интеллектуального экологического развития и экологической грамотности, использование современных методов научного познания для обогащения экологического мировоззрения и мышления; экологизация и социализация человека через его погружение в социокультурную, в том числе техногенную среду; реализация потребности в новом уровне экологической культуры, учитывающей интегративные тенденции развития экологического образования как науки; создание педагогических условий для приобретения широкого базового экологического образования, позволяющего достаточно быстро переключаться на смежные области профессиональной деятельности.

3. Интересам социокультурной модернизации системы экологического образования в вузе в наибольшей степени отвечает решение следующих управленческих задач: демократизация (с политической точки зрения идеологии управления) и гуманитаризация; фундаментализация университетского знания; интеграция образовательных систем, взаимное влияние и пополнение национального интеллектуального потенциала за счет расширения международного сотрудничества и вовлечения национальных высших школ в единые процессы развития цивилизации; возрождение экологических научных школ, создание экологических лабораторных комплексов, экологических площадок, обсерваторий, опытных хозяйств; развитие материально-технической базы, оснащения учебного процесса; развитие экологических технологий и инноваций, в том числе и дистанционных технологий обучения; возрождение авторитета педагога и престижа научно-экологической и социокультурной деятельности, решение эколого-социальных проблем вузовских трудовых коллективов; создание эколого-

информационной базы и решение проблем компьютеризации экологического обучения.

4. Модернизация экологического образования вузе в контексте российской социокультурной динамики строится с учетом *следующих закономерностей*:

1) качество модернизации структуры и содержания экологического образования в вузе определяется соблюдением условий: реальной разгрузкой содержания экологического образования; внедрением инновационных методов и технологий обучения; организацией экологического мониторинга состояния системы экологического образования (экономического, социологического, правового); разработкой нового поколения стандартов экологического образования в вузе с учетом социокультурной динамики общества; обеспечением дифференциации и индивидуализации экологического образования в вузе на основе вариативности образовательных экологических программ и многообразием эколого-образовательных учреждений;

2) результативность модернизации экологического образования в вузе зависит от усиления роли экологических дисциплин на основе внедрения в учебный процесс принципов, обеспечивающих успешную профессиональную подготовку современных студентов, бакалавров и магистров: *национально-культурная основа воспитания; гуманистическая открытость; личностная ориентированность; гражданская ответственность; целенаправленная созидательная активность; базовый принцип организованного саморазвития.*

3) успешность модернизации экологического образования в вузе зависит от его нормативной базы, государственной системы экспертизы качества учебной литературы, а также независимой от органов управления образованием государственной системы оценки качества высшего профессионального экологического образования;

4) наиболее эффективное проектирование социокультурной модернизации экологического образования в вузе осуществляется через реализацию *принципов системной организации воспитания: принципы натурности*, представляющие собой эколого-ориентированную модификацию принципа наглядности; *принципы пролонгированности*, предполагающие комплексное долгосрочное обеспечение педагогических условий формирования экологической культуры, этнокультурной и гражданской идентичности современных студентов, бакалавров и магистров; *принципы результативности*, ориентирующие на модернизацию деятельности вуза на основе диагностических целей; *принципы этичности*, предполагающие формирование у студентов психологии здравого смысла, основанного на антропоэкологическом императиве; *принципы согласованности*, основывающиеся на увязывании целей жизнедеятельности студента с целями вуза и требованиями социального заказа в лице работодателя; *принципы магнизфикации*, связанные с созданием условий для деятельностно-творческого освоения студентом социокультурной среды вуза; *принципы сатисфакции*, учитывающие факторы и условия удовлетворения потребностей студентов и учет их постоянного расширенного воспроизводства.

5) социально-экономический эффект от социокультурной модернизации экологического образования в вузах в структуре регионального образовательного кластера проявляется в следующих направлениях: повышение производительности

и конкурентоспособности высших учебных заведений, повышение инновационного потенциала, стимулирование к развитию и повышению качества образования, повышение конкурентоспособности и экономическое развитие вузов.

Мы убеждены, что качество подготовки, эффективность экологического образования студентов в технологическом вузе возрастет, если модернизация высшего профессионального экологического образования будет представлять *открытую систему, управляемую гуманистическими целевыми установками, социальным заказом и личными, нравственно детерминированными интенциями преподавателей экологических дисциплин нового уровня, накапливающую культурные, организационно-технические, интеллектуальные и прочие ресурсы; передающие их в воспитательную среду культурно-образовательного кластера и обеспечивающие гуманитарную направленность воспитательного процесса на основе интеграции предметного, психолого-педагогического, нравственно-эстетического и философского знания.*

**В четвертой главе «Опытно-экспериментальная работа по реализации модели социокультурной модернизации экологического образования в вузе»** рассматриваются экспериментальные аспекты реализации концепции и программы социокультурной модернизации экологического образования вузе в структуре регионального образовательного кластера; представлено методическое обеспечение концепции, цели, задачи, диагностический инструментарий исследования и результаты педагогического эксперимента.

Программа социокультурной модернизации экологического образования в вузе ориентирует педагогов на активное использование проблемных методов обучения в деятельности педагогов, таких как: *анализ конкретных социально-культурных ситуаций, позволяющих разрабатывать новые направления экологической деятельности студентов; деловые игры, которые связаны с профессиональной деятельностью преподавателя экологических дисциплин; сюжетно-деловые игры, развивающие экологическое и творческое мышление педагогов, навыки коллективного взаимодействия, при которых каждому приходится испытывать иерархию соподчинения и управления.*

Программа «Социокультурная модернизация экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера», разработанная автором исследования, включает направления: модернизация управления научно-методическим и психологическим обеспечением эколого-образовательного процесса; повышение квалификации педагогов по проблемам формирования экологической образованности, этнокультурной и гражданской идентичности студенческой молодежи; педагогические технологии и их применение в различных видах экологической деятельности студентов; тренинги по формированию этнокультуры у преподавателей экологических дисциплин; программа мониторинга и диагностического инструментария по выявлению уровней социокультурной и этнокультурной компетентностей педагогов и уровней развития экологической образованности, модернизированности гражданской и этнокультурной идентичности студенческой молодежи.

*Уровни модернизационных изменений в вузе.*

Нами разработан диагностический инструментарий оценки уровня модернизационных изменений в вузе и его основные критерии (табл. 1).

## Критерии и показатели модернизационных изменений экологического образования в вузе

Критерии	Характеристика показателей
<p><i>1. Критерий оптимизации структуры экологического образования</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Превращение университетского образования в социальный институт, ответственный за сохранение и приумножение интеллектуальных ресурсов нации, наследование образовательных, духовных и культурных традиций народов Татарстана и других народов России;</li> <li>- создание системы прогнозирования изменения потребности в педагогических кадрах с учетом имеющегося кадрового потенциала и перспектив развития системы высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- преодоление отставания материально-технической базы и ресурсно-информационного обеспечения высших учебных заведений от уровня современных требований;</li> <li>- разработка системы взаимодействия государственных органов управления экологическим образованием и высших учебных заведений в целях обеспечения доступности и повышения качества высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- создание и внедрение современных средств контроля качества экологического образования на всех уровнях и ступенях системы непрерывного высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- оптимизация структуры управления экологическим образованием в вузах в целях эффективного решения задач модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- инновационное управление и личностно-профессиональный рост руководителя вуза и преподавателей</li> </ul>
<p><i>2. Критерий совершенствования организации экологического образования в высших учебных заведениях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществление целевых инвестиций в стратегические направления подготовки высококвалифицированных преподавателей экологических дисциплин и научных исследований в области модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- создание условий для удовлетворения потребностей будущего специалиста в достижении уровня высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- поддержка учебных и учебно-научных эколого-педагогических комплексов, обеспечивающих непрерывность высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- обеспечение мониторинга системы высшего профессионального экологического образования и хода ее модернизации</li> </ul>
<p><i>3. Критерий модернизации содержания экологического образования в высших учебных заведениях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Внедрение новых подходов, принципов и механизмов качественного преподавания экологических дисциплин в вузах;</li> <li>- модернизационные изменения в содержании экологического образования вузе (тенденции и механизмы, влияющие на подготовку будущих специалистов);</li> <li>- разработка системы подготовки кадров к педагогической деятельности в политехнической и поликультурной среде;</li> <li>- внедрение принципов региональности и поликультурности воспитания, этнопедагогика и педагогической аксиологии, наиболее адекватных опыту развития системы высшего профессионального экологического образования в многонациональном полиэтническом государстве;</li> <li>- разработка содержания дополнительного профессионального экологического образования (стажировка, профессиональная переподготовка, повышение квалификации), обеспечивающего включение действующих преподавателей экологических дисциплин в решение задач модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- создание благоприятных условий для интегрирования российского высшего профессионального экологического образования в мировое образовательное пространство, борьба за международный авторитет российского диплома, защита отечественного рынка от проникновения «экспертов» и «специалистов» в области экологических наук, уступающих представителям отечественной науки и высшей школы</li> </ul>
<p><i>4. Критерий модернизации форм и методов подготовки преподавателей экологических дисциплин нового уровня</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание, накопление и развитие ресурса преподавателей экологических дисциплин наивысшей квалификации, необходимых для функционирования и прогрессирующего развития вузовской науки, в том числе фундаментальной;</li> <li>- приведение квалификационных требований к преподавателям экологических дисциплин в соответствие с задачами модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>- реорганизация системы педагогической подготовки преподавателей экологических дисциплин (многовариантность методов, способов, форм и содержания подготовки педагогов, внутренние факторы педагогического образования);</li> <li>- обучение педагогов использовано информационных и коммуникационных технологий в эколого-образовательном процессе, методическое обеспечение таких современных направлений экологического образования, как информатизация и компьютеризация, интенсивные обучающие технологии;</li> <li>- разработка и реализация эффективных форм дополнительного высшего профессионального экологического образования, в том числе на основе интерактивных методов и обучение с применением дистанционных эколого-образовательных технологий;</li> <li>- разработка и апробация современного содержания и новых форм повышения квалификации преподавателей экологических дисциплин высшего и дополнительного образования в целях подготовки к решению задач модернизации высшего профессионального экологического образования</li> </ul>

<p>5. <i>Критерий научного обеспечения модернизации экологического образования в высших учебных заведениях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение высшими учебными заведениями новой эколого-образовательной политики, необходимости социокультурной модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>– проведение исследований для определения приоритетных научных направлений в экологическом образовании в целях координации научной работы и повышения эффективности использования научного потенциала системы высшего профессионального экологического образования;</li> <li>– реализация мер по поддержке и стимулированию перспективных фундаментальных и прикладных научных исследований, развитию сложившихся научных школ и приоритетных научных направлений в системе высшего профессионального экологического образования;</li> <li>– разработка и апробация новых методик практической подготовки педагогов экологического образования;</li> <li>– доступ преподавателей экологических дисциплин к ресурсам глобальных знаний и международным академическим кругам;</li> <li>– усиление фундаментальной подготовки преподавателей экологических дисциплин, их способности к исследовательской деятельности в области высшего профессионального экологического образования, формирование у них социокультурной и этнокультурной компетентностей, профессиональной мобильности, экологической культуры, гражданской идентичности, нового экологического мировоззрения;</li> <li>– подготовка педагогов к использованию новых средств измерения качества обучения</li> </ul>
<p>6. <i>Критерий учебно-методического обеспечения модернизации экологического образования в высших учебных заведениях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обновление государственных образовательных стандартов высшего профессионального экологического образования с целью обеспечения преемственности уровней и ступеней образования и усиления его практической направленности;</li> <li>– обновление Перечня направлений подготовки и специальностей высшего профессионального образования, Классификатора специальностей высшего профессионального образования в части экологического образования с учетом перспективных потребностей системы высшего профессионального экологического образования, общества и государства;</li> <li>– уточнение перечня специализаций, профилей подготовки, магистерских программ и дополнительных профессиональных эколого-образовательных программ педагогического профиля, направленных на подготовку кадров для опережающего решения актуальных задач модернизации высшего профессионального экологического образования;</li> <li>– разработка согласованных требований к содержанию и качеству психолого-педагогической и предметной подготовки с учетом специфики уровней и ступеней педагогического образования;</li> <li>– разработка нового поколения учебников по естественнонаучным дисциплинам;</li> <li>– создание федеральных комплектов учебно-методической литературы, в том числе на электронных носителях, для изучения экологических дисциплин;</li> <li>– создание комплекта программ и учебно-методических пособий для подготовки педагогов к решению задач экологического воспитания;</li> <li>– разработка учебно-методических комплектов для системы высшего профессионального экологического образования, направленных на решение задач модернизации общего образования</li> </ul>

В соответствии с вышеперечисленными критериями и показателями нами разработан диагностический опросник для оценки уровней модернизационных изменений в высших учебных заведениях, используя который мы определили, в каких вузах идет процесс модернизации и на каком уровне он находится, опросив сотрудников вузов. Разработанные нами критерии учитывают в общей сложности 38 организационно-педагогических и научно-методических показателей успешной и эффективной модернизации экологического образования в вузе.

В данном тесте респондентам предлагается ответить на вопросы. Если перечисленные условия и задачи не являются важными для модернизации экологического образования в вузе, выполняются редко, оцениваем от 1 до 2 баллов; если в контексте модернизации экологического образования задачи важны, но выполняются редко – 3 балла; если перечисленные задачи очень важны, выполняются активно – 4-5 баллов.

По полученному количеству баллов определяется уровень модернизационных изменений экологического образования в вузе.

Исходя из разработанных нами критериев, выделим *основные уровни модернизационных изменений экологического образования в системе управления вуза* (табл. 2).

Таблица 2

## Уровни модернизационных изменений экологического образования в вузе

Баллы	Уровень	Характеристика
От 161 до 190	Высокий	Характеризуется совершенствованием оптимизации структуры и эффективной организацией экологического образования в вузе, ее постоянным научным и учебно-методическим обеспечением, модернизацией формы и инновационных подходов, совершенствованием и обновлением методов подготовки преподавателей экологических дисциплин
От 121 до 160	Достаточный	Характеризуется оптимизацией структуры и достаточной организацией экологического образования в вузе, ее научным и учебно-методическим обеспечением, использованием как традиционных, так и инновационных форм и методов подготовки преподавателей экологических дисциплин
От 81 до 120	Средний	Характеризуется оптимальной структурой и организацией экологического образования в вузе, достаточным научным и учебно-методическим обеспечением, инновационные формы и методы подготовки преподавателей экологических дисциплин используются не активно
От 0 до 80	Низкий	Характеризуется отсутствием процесса оптимизации структуры и неэффективной организацией высшего экологического образования в вузе, слабым научным и учебно-методическим обеспечением, не внедряются новые эффективные формы и методы подготовки преподавателей экологических дисциплин

Таблица 3

## Сведения об уровнях модернизационных изменений ВПЭО (в % от общего числа респондентов)

Уровни модернизационных изменений ВПЭО	Высшие учебные заведения											
	НГПИ (г. Наб. Челны)			ТГПУ (г. Казань)			ИЭУП (г. Казань)			КНИТУ (г. Казань)		
	1 срез	2 срез	3 срез	1 срез	2 срез	3 срез	1 срез	2 срез	3 срез	1 срез	2 срез	3 срез
Высокий уровень	8,3	25	33,3	8,3	16,6	25	16,7	25	33,3	14,3	42,8	64,3
Достаточный уровень	33,4	41,7	50	33,4	41,7	50	33,3	50	58,4	64,3	50	35,7
Средний уровень	50	33,3	16,7	50	41,7	25	33,3	25	8,3	21,4	7,2	-
Низкий уровень	8,3	-	-	8,3	-	-	16,7	-	-	-	-	-
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{\text{пр}}=11,345$ )	49,6			20,1			31,3			71,4		
	12,8			15,7			14,2			22,1		
Средние значения	117,1	132,5	148,6	111,2	124	143,3	123,2	138	152,6	135,6	152,6	163
Дисперсия	717	677,4	646,7	921,6	970	735,9	975	823,8	583,4	408,7	366,4	291
t-критерий Стьюдента ( $t_{\text{пр}}=2,7$ )	2,94			2,7			5,3			3,9		

При сопоставлении результатов уровней модернизационных изменений в вузах с помощью хи-квадрат критерия различия оказались достоверно значимыми с вероятностью допустимой ошибки, не превышающей 0,01%. Из этого следует, что предложенная программа модернизации для экспериментальных групп вузов в достаточно высокой степени позволяет повысить уровень социокультурной

модернизации. Для определения достоверности различий в средних значениях проведенной методики до и после экспериментальной работы мы подсчитали  $t$ -критерий Стьюдента и установили: различия в средних значениях  $x_{cp1}$  и  $x_{cp2}$  в экспериментальной группе подтвердились, в связи с тем, что  $t_{эм.} > t_{кр.}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01, а в контрольной группе различия в средних значениях  $x_{cp1}$  и  $x_{cp2}$  не подтвердились, в связи с тем, что  $t_{эм.} < t_{кр.}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01.

*Уровни развития социокультурной компетентности педагогов экологического образования.*

Для каждого компонента социокультурной компетентности педагога определили критерии, наиболее четко его характеризующие: *мотивационный компонент* – отношение к профессиональным ценностям; *когнитивный компонент* – профессиональные знания; *операционный компонент* – профессиональные умения и качества личности; *рефлексивный компонент* – рефлексия личностного роста. После обработки тестов получили следующие уровни социокультурной компетентности преподавателей экологических дисциплин (табл. 4, 5). В эксперименте принимали участие 50 педагогов (25 человек – экспериментальная группа, 25 человек – контрольная группа).

Таблица 4

**Сравнительный анализ развития социокультурной компетентности педагогов**

Уровни	ЭГ до начала ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в конце ОЭР	КГ до начала ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в конце ОЭР
	%	%	%	%	%	%	%	%
Низкий	68	44	44	-	60	52	52	60
Средний	28	36	36	68	32	40	40	40
Высокий	4	20	20	32	8	8	8	-
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{кр}=11,345$ )	74,8		79,2		3,2		9,2	

Для определения достоверности различий в средних значениях проведенной методики до и после экспериментальной работы мы подсчитали  $t$ -критерий Стьюдента и обнаружили, что различия в средних значениях  $x_{cp1}$  и  $x_{cp2}$  в экспериментальной группе подтвердились, в связи с тем, что  $t_{эм.} > t_{кр.}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01, а в контрольной группе различия в средних значениях  $x_{cp1}$  и  $x_{cp2}$  не подтвердились, в связи с тем, что  $t_{эм.} < t_{кр.}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01 (табл. 5).

Таблица 5

## Результаты тестирования социокультурной компетентности педагогов (в баллах)

Показатель	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1 срез	2 срез	3 срез	1 срез	2 срез	3 срез
Средние значения	11,84	18,48	28,04	14,96	14,52	13,64
Дисперсия	109,7	126,7	75,2	116,8	106,7	85,3
t-критерий Стьюдента ( $t_{кр.} = 2,7$ )	6			0,5		
	2,14	3,35		0,15		0,3

Таблица 6

## Динамика развития социокультурной компетентности преподавателей экологических дисциплин в ходе педагогического эксперимента (в % от общего числа респондентов)

Уровни	Абсолютный прирост по уровням					
	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг
Низкий	-24	-44	-68	-8	+8	0
Средний	+8	+32	+40	+8	0	+8
Высокий	+16	+12	+28	0	-8	-8

## Уровни развития этнокультурной компетентности педагогов экологического образования

Показателями высокого уровня развития этнокультурной компетентности преподавателей экологических дисциплин, на наш взгляд, могут служить: склонность к рефлексии, целостное мировоззрение, адекватная оценка современной социоприродной действительности, осознание социальной и профессиональной роли транслятора ценностей экологической культуры, самоопределение, менталитет толерантности, осознание культурологических основ социальных явлений, высокий уровень натуралистической эрудиции; интерес к профессии; устойчивое стремление к духовному и интеллектуальному саморазвитию, повышение образовательного ценза, самообразование, рефлексивная мыслительность, внутренняя экологическая культура; «субъект-субъектные» отношения; знание маркеров социальных отношений и социокультурного контекста, владение социальными правилами и конвенциями общения, участие в диалоге культур.

Для определения уровней этнокультурной компетентности преподавателей экологических дисциплин нами была разработана диагностическая карта, в которой предлагается три уровня сформированности этнокультурной компетентности педагогов (табл. 7, 8).

## Уровни развития этнокультурной компетентности педагогов

Баллы	Уровни	Характеристика показателей
100–125 баллов	Высокий уровень этнокультурной компетентности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Активно рефлексивирует приобретенный опыт в эколого-педагогической деятельности; имеет целостное мировоззрение;</li> <li>– руководствуется ценностями высшего порядка;</li> <li>– адекватно оценивает современную социоприродную действительность;</li> <li>– природа входит в число жизненно важных сфер;</li> <li>– четко осознает свою социальную и профессиональную роль транслятора ценностей экологической культуры;</li> <li>– самоидентифицирует себя с позиции национального и общечеловеческого самоопределения;</li> <li>– обладает менталитетом толерантности;</li> <li>– глубоко осознает культурологические основы социальных явлений;</li> <li>– поддерживает сохранение самобытных природосообразных традиций;</li> <li>– обладает высоким уровнем натуралистической эрудиции;</li> <li>– ярко выражен интерес к профессии;</li> <li>– устойчивое стремление к духовному и интеллектуальному саморазвитию, повышению своего образовательного ценза;</li> <li>– занимается самообразованием, осуществляет рефлексивную мыследеятельность;</li> <li>– обладает внутренней экологической культурой;</li> <li>– выстраивает экосоциальную коммуникацию в системе «Человек-Природа-Общество»;</li> <li>– раскрывает сущность эколого-педагогической деятельности через взаимодействие при целенаправленном общении участников педагогического процесса с природой с позиции «субъект-субъект»;</li> <li>– способен корректировать экодевиантное поведение;</li> <li>– демонстрирует знание маркеров социальных отношений и социокультурного контекста;</li> <li>– оперирует социальными правилами и конвенциями общения, готов к участию в диалоге культур</li> </ul>
70–100 баллов	Средний уровень этнокультурной компетентности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Достаточно позитивно относится к опыту осуществления эколого-педагогической деятельности;</li> <li>– предпринимает попытки рефлексии;</li> <li>– сфера мировоззрения сформирована с учетом ценностей высшего порядка;</li> <li>– восприятие окружающего мира позитивное, природа включена в число жизненно важных сфер;</li> <li>– пассивно осознает свою социальную и профессиональную роль, следует принципу природосообразности этнокультурной деятельности;</li> <li>– неактивно самоидентифицирует себя с позиции национального и общечеловеческого самоопределения;</li> <li>– неполно принимает духовно-нравственные основы жизни человека и человечества;</li> <li>– не в полном объеме учитывает культурологические основы социальных явлений и традиций;</li> <li>– имеет средний уровень натуралистической эрудиции;</li> <li>– неактивно стремится к повышению профессиональной культуры;</li> <li>– неполно раскрывает сущность эколого-педагогической деятельности;</li> <li>– не стремится диагностировать экодевиантное поведение;</li> <li>– не демонстрируют знание маркеров социальных отношений и социокультурного контекста, не обладает стремлением к участию в диалоге культур.</li> </ul>
до 70 баллов	Низкий уровень этнокультурной компетентности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Опыт осуществления эколого-педагогической деятельности выражен у личности лишь номинально, расценивается негативно, не включается в ближайшие перспективные планы;</li> <li>– сфера экологического мировоззрения сформирована без определения ценностей высшего порядка;</li> <li>– восприятие окружающего мира фрагментарное, природа не входит в число жизненно важных сфер;</li> <li>– отсутствует четкое осознание своей социальной роли и профессионального долга;</li> <li>– не идентифицирует себя с позиции соответствия этнокультурным традициям общества;</li> <li>– не ориентируется в определении причин происходящих социоприродных явлений; имеет низкий уровень натуралистической эрудиции;</li> <li>– нет интереса к профессии, потребность в духовном и интеллектуальном саморазвитии выражена слабо;</li> <li>– испытывает определенные трудности в эмоциональной саморегуляции, отсутствует склонность к рефлексии, нет внутренней экологической культуры, не умеет выстраивать экосоциальную коммуникацию;</li> <li>– не может установить целенаправленное педагогическое взаимодействие со сменой позиций с объектной на субъектную;</li> <li>– не умеет дифференцировать экосообразное и экодевиантное поведение, отсутствует знание маркеров социальных отношений, слабо оперирует социальными правилами и конвенциями общения, «закрывает» для участия в диалоге культур.</li> </ul>

Таблица 8

## Сравнительный анализ развития этнокультурной компетентности педагогов

Уровни	ЭГ до начала ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в конце ОЭР	КГ до начала ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в конце ОЭР
	%	%	%	%	%	%	%	%
Низкий	84	44	44	-	60	68	68	76
Средний	12	36	36	68	20	16	16	12
Высокий	4	20	20	32	20	16	16	12
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{кр}=11,345$ )	131		79,6		2,7		2,9	

Для определения достоверности различий в средних значениях проведенной методики до и после экспериментальной работы мы подсчитали  $t$ -критерий Стьюдента, в результате которого различия в средних значениях  $x_{сп1}$  и  $x_{сп2}$  в экспериментальной группе подтвердились в связи с тем, что  $t_{эмп} > t_{кр}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01, а в контрольной группе различия в средних значениях  $x_{сп1}$  и  $x_{сп2}$  не подтвердились в связи с тем, что  $t_{эмп} < t_{кр}$  при числе степеней свободы  $\nu=48$  с вероятностью допустимой ошибки 0,01 (табл. 9).

Таблица 9

## Результаты тестирования этнокультурной компетентности педагогов (в баллах)

Показатель	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1 срез	2 срез	3 срез	1 срез	2 срез	3 срез
Средние значения	46,2	59,9	71,9	49,8	48,8	48,5
Дисперсия	235,4	290,8	219,5	422	401,5	359,8
$t$ -критерий Стьюдента ( $t_{кр}=2,7$ )	5,98			0,23		
	2,98		2,7	0,18		0,055

Таблица 10

Динамика развития этнокультурной компетентности педагогов  
(в % от общего числа респондентов)

Уровни	Абсолютный прирост по уровням					
	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг
Низкий	-40	-44	-84	+8	+8	+16
Средний	+24	+32	+56	-4	-4	-8
Высокий	+16	+12	+28	-4	-4	-8

*Уровни модернизованности гражданской и этнокультурной идентичности современной студенческой молодежи, бакалавров, магистров.*

Автором также была предпринята попытка разработки диагностического инструментария для определения уровня модернизованности гражданской идентичности. Критерии модернизованности этнокультурной и гражданской идентичности современной студенческой молодежи в условиях модернизации образования следует соотносить с теми новообразованиями и способностями, которые выявляют преподаватели у студентов в процессе экологического образования, воспитания, самообразования, саморазвития и последующей экологической деятельности в высших учебных заведениях.

Принимая во внимание многокомпонентность понятия «гражданская идентичность», мы с помощью теста диагностировали: *сформированность экологических знаний, убеждений, наличие внутренней экологической позиции (когнитивный компонент); наличие ведущих ценностей своей национальной культуры (мотивационный компонент); готовность к действиям в защиту своей Родины, своего народа (поведенческий компонент).*

Основным инструментом определения уровней модернизованности гражданской идентичности студентов являлась диагностическая программа, основу которой составила разработанная нами схема критериев и показателей. В соответствии с ключом для обработки результатов тестирования модернизованности гражданской идентичности как интегральной величины было предусмотрено выделение трех основных уровней – низкого, среднего и высокого (табл. 11).

*Таблица 11*

**Уровни и показатели модернизованности гражданской идентичности**

Баллы	Уровни	Характеристика
1	2	3
25–35 баллов	Высокий уровень	<p>Предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– необходимые изменения установок к элементам образа жизни современного общества и формирование личностью устойчивого экологического мышления;</li> <li>– стремление к экологическим знаниям, убеждениям и гражданской позиции; гражданский патриотизм;</li> <li>– уважение к истории своей родины и ответственность за ее судьбу в современном мире;</li> <li>– толерантность и великодушие к народу, принятие ведущих ценностей своей национальной культуры, культуры своего этноса;</li> <li>– готовность к действиям в защиту своей родины, своего народа;</li> <li>– участие в экологической деятельности;</li> <li>– готовность к диалогу и сотрудничеству с людьми разных убеждений, национальных культур и религий;</li> <li>– готовность к изучению социокультурного наследия своего региона, этноса</li> </ul>
14–24 баллов	Средний уровень	<p>Предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– незначительные изменения установок к элементам образа жизни современного общества;</li> <li>– невыраженное стремление к экологическим знаниям, убеждениям и гражданской позиции;</li> <li>– гражданский патриотизм;</li> <li>– уважение к истории своей родины и ответственность за ее судьбу в современном мире;</li> <li>– неразвитое чувство толерантности;</li> <li>– пассивное восприятие ведущих ценностей своей национальной культуры, культуры своего этноса;</li> <li>– неактивные действия в защиту своей родины, своего народа;</li> <li>– среднее желание участвовать в экологической деятельности;</li> <li>– незначительную готовность к диалогу и сотрудничеству с людьми разных убеждений, национальных культур и религий;</li> <li>– незначительную готовность к изучению социокультурного наследия своего региона, этноса</li> </ul>

0-13 баллов	Низкий уровень	<p>Предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незначительные изменения установок к элементам образа жизни современного общества;</li> <li>- недостаточную развитость экологического мышления;</li> <li>- наличие фрагментарных экологических представлений и знаний, которые не реализуются в повседневной жизни и творческой работе;</li> <li>- неактивную гражданскую позицию;</li> <li>- отсутствие гражданского патриотизма, неуважение к истории своей родины и безответственность за ее судьбу в современном мире;</li> <li>- нетолерантное и равнодушное отношение к своему народу;</li> <li>- неприятие ведущей ценностей своей национальной культуры и культуры своего этноса;</li> <li>- бездействие в ситуации, когда возникает необходимость защиты родины, своего народа;</li> <li>- безучастное отношение к экологической деятельности;</li> <li>- отсутствие готовности к диалогу и сотрудничеству с людьми разных убеждений, национальных культур и религий;</li> <li>- низкий уровень готовности к изучению социокультурного наследия своего региона, этноса</li> </ul>
-------------	----------------	--

Таблица 12

### Сравнительный анализ модернизированности гражданской идентичности студентов

Уровни	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	До начала ОЭР	В ходе ОЭР	В ходе ОЭР	В конце ОЭР	До начала ОЭР	В ходе ОЭР	В ходе ОЭР	В конце ОЭР
	%	%	%	%	%	%	%	%
Низкий	57,4	31	31	-	56,1	55,6	55,6	57,7
Средний	31	40	40	60	38,9	42,2	42,2	42
Высокий	11,6	29	29	40	5	2,2	2,2	0,3
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{гр}=11,345$ )	40,7			45,2		1,9		1,7

Таблица 13

### Динамика модернизированности гражданской идентичности студентов в ходе педагогического эксперимента (в % от общего числа респондентов)

Уровни модернизированности гражданской идентичности	Абсолютный прирост по уровням					
	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий
Низкий	-26,4	-31	-57,4	-0,5	+2,1	+1,6
Средний	+9	+20	+29	+3,3	-0,2	+3,1
Высокий	+17,4	+11	+28,4	-2,8	-1,9	-4,7

*Диагностика модернизированности этнокультурной идентичности современных студентов, бакалавров, магистров.*

В модернизирующемся обществе должна наблюдаться тенденция повышения уровня модернизированности этнокультурной идентичности при переходе от предыдущего поколения к последующему. Автором была предпринята попытка разработки диагностического инструментария для количественного измерения уровней модернизированности этнокультурной идентичности (табл. 14).



Данная попытка основывалась на измерении установок к элементам образа жизни современного общества (установок на нормы современного общества). Применение шкалы суммарных оценок позволило выделить уровни модернизированности этнокультурной идентичности. Количество баллов, набираемых по этой шкале индивидом, определяет его установки на феномены модернизации. Чем больше сумма набранных баллов, тем более выражена положительная установка индивида к феноменам современного общества, тем более модернизированной считается этнокультурная идентичность. И наоборот, чем меньше сумма набранных баллов, тем более выражена отрицательная установка индивида к феноменам этнокультуры современного общества, тем менее модернизированной считается усвоенная им этнокультурная идентичность.

Таблица 15

**Сравнительный анализ модернизированности этнокультурной идентичности студентов**

Уровни	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	до начала ОЭР	в ходе ОЭР	в ходе ОЭР	в конце ОЭР	до начала ОЭР	в ходе ОЭР	в ходе ОЭР	в конце ОЭР
	%	%	%	%	%	%	%	%
Низкий	29,1	14,6	14,6	-	27,0	30,1	30,1	34,6
Средний	58,2	65,2	65,2	29,2	54,0	61,8	61,8	59,7
Достаточный	12,7	20,2	20,2	29,2	19,0	8,1	8,1	5,7
Высокий	-	-	-	41,6	-	-	-	-
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{кр}=11,345$ )	12,4			38,5		7,8		1,5

Таблица 16

**Динамика модернизированности этнокультурной идентичности в ходе педагогического эксперимента (в %)**

Уровни модернизированности этнокультурной идентичности	Абсолютный прирост по уровням					
	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг
Низкий	-14,5	-14,6	-29,1	+3,1	+4,5	+7,6
Средний	+7,0	-36,0	-27,0	+7,8	-2,1	+5,7
Достаточный	+7,5	+9,0	+16,5	-10,9	-2,4	-13,3
Высокий	-	+41,6	+41,6	-	-	-

*Диагностика экологической образованности современных студентов, бакалавров, магистров.*

Нами проводился мониторинг экологической образованности студентов (в эксперименте принимало участие 1276 студентов: 638 человек – контрольная группа, 638 – экспериментальная группа). При экспертной оценке экологической образованности студентов учитывались результаты экзаменационных тестов на наличие экологических знаний, на выявление отношения студентов к проблемам экологического кризиса, проблемам экологического образования, желания участвовать в экологической деятельности.

*Таблица 17*

**Уровни экологической образованности студентов**

Средний бал	Уровни	Характеристика
От 4 до 5 баллов	Высокий уровень	Характеризуется наличием экологических знаний и убеждений, умением применять их на практике, высокой степенью экологического беспокойства, экологической активностью в действиях, противостоящих грабительскому отношению к природе, обладает экологическим мышлением и мировоззрением, системой ценностных ориентаций и регулятивов, направленных на сохранение, сбережение окружающей природной среды
От 3 до 4 баллов	Средний уровень	Характеризуется наличием некоторых экологических знаний и убеждений, обладает достаточным экологическим мышлением и мировоззрением, системой ценностных ориентаций и регулятивов, направленных на сохранение, сбережение окружающей природной среды, однако пассивен в действиях и экологической деятельности, разделяя цели и задачи экологического образования в вузе
От 2 до 3 баллов	Низкий уровень	Характеризуется наличием неполных экологических знаний, недостаточно сформированными убеждениями, не развитым экологическим мышлением и мировоззрением, обладает некоторыми ценностными ориентациями и регулятивами, не усматривает особой опасности в связи с состоянием природной среды, относится к факторам экологических нарушений индифферентно, не имеет своего мнения о приоритетах в экологической политике

*Таблица 18*

**Сравнительный анализ развития экологической образованности студентов**

Уровни	ЭГ до начала ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в ходе ОЭР	ЭГ в конце ОЭР	КГ до начала ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в ходе ОЭР	КГ в конце ОЭР
	%	%	%	%	%	%	%	%
Низкий	57,8	31,0	31,0	-	56,3	57,4	57,4	61,0
Средний	30,6	40,0	40,0	60,0	38,9	40,0	40,0	37,0
Высокий	11,6	29,0	29,0	40,0	4,8	2,6	2,6	2,0
$\chi^2$ -критерий ( $\chi_{кр}=11,345$ )	41,4		45,2		1,05		0,5	

**Динамика развития экологической образованности студентов  
в ходе педагогического эксперимента (в % от общего числа респондентов)**

Уровни развития экологической образованности	Абсолютный прирост по уровням					
	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг	1-й сдвиг	2-й сдвиг	Общий сдвиг
Низкий	-26,8	-31,0	-57,8	+1,1	+3,6	+4,7
Средний	+9,4	+20,0	+29,4	+1,1	-3,0	-1,9
Высокий	+17,4	+11,0	+37,3	-2,2	-0,6	-2,8

Проведенный мониторинг показал, что потребность у студентов в совершенствовании экологических знаний, в овладении новыми способами профессионального экологического образования существенно возросла.



Рис. 8. Показатели критерия Линка и Уоллеса по результатам проведенных диагностик

**Показатели критерия Линка и Уоллеса по результатам проведенных методик**

Показатель социокультурной компетентности педагогов		Показатель этнокультурной компетентности педагогов		Показатель гражданской идентичности студентов		Показатель этнокультурной идентичности студентов	
ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
К эмп =4,45	К эмп =0,32	К эмп =3,75	К эмп =0,168	К эмп =13,78	К эмп =2,43	К эмп =13,96	К эмп =3,36
$K_{кр} = \begin{cases} 1,52 \text{ для } P \leq 0,05 \\ 1,95 \text{ для } P \leq 0,01 \\ n=25 \end{cases}$		$K_{кр} = \begin{cases} 1,52 \text{ для } P \leq 0,05 \\ 1,95 \text{ для } P \leq 0,01 \\ n=25 \end{cases}$		$K_{кр} = \begin{cases} 4,10 \text{ для } P \leq 0,05 \\ 5,16 \text{ для } P \leq 0,01 \\ n=638 \end{cases}$		$K_{кр} = \begin{cases} 4,10 \text{ для } P \leq 0,05 \\ 5,16 \text{ для } P \leq 0,01 \\ n=638 \end{cases}$	

Результативность проведенного нами эксперимента доказывают наглядно методы математической статистики и полученные результаты по всем проведенным методикам (рис. 8., табл. 20). Таким образом, можно утверждать, что проведенная

экспериментальная работа оказала влияние на социокультурную модернизацию экологического образования в вузе.

В заключении обобщены результаты исследования, изложены его основные выводы.

1. Необходимость модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики обусловлена историческими, политическими и социокультурными процессами, в контексте которых формировались, развивались и трансформировались философские, научные и прикладные области экологии. В исследовании подчеркивается отрицательная обратная связь между процессами модернизации экологического образования в вузах и процессами укрепления государственного управления, что объясняется коренными противоречиями между приоритетами экономического роста и экологической безопасности. Анализ состояния экологического образования в мире и в России показал, что в последние годы в высшем профессиональном экологическом образовании наблюдается мировоззренческий и методологический кризис, обусловленный отсутствием адекватной целостной системы экологических знаний, включающей весь спектр направлений их развития и отражающей место и значение экологических практик в современном социокультурном пространстве.

2. Представлена типологизация концептуальных подходов позволяющая выделить ведущие ценности и приоритеты экологической проблематики: *природоохранное* (естественно-научный и культурно-этический подходы), *ресурсно-экономическое* (пессимистический кризисный подход, оптимистический демографо-технологический подход, устойчивое развитие и управление природопользованием), *общесистемное*, включающее концепцию универсального эволюционизма и коэволюции (Н.Н. Моисеев), сопряженного развития природы и общества (А.А. Брудный, Д.Н. Кавтарадзе), *синергетический* подход. Для унификации подходов к экологической проблематике предлагается ее типологизация по социально-функциональному основанию: *научная область, мировоззренческо-идеологическая область, область управления*. Раскрыта и установлена зависимость модернизации экологического образования в вузе от ценностей российской национальной идеологии, являющихся основой для социального консенсуса и средством разрешения противоречий и конфликтов между общественными группами и членами общества

3. Разработаны теоретико-методологические основы модернизации экологического образования в вузе: принципы, содержание, формы, методы, технологии и существующее на современном этапе научно-методическое обеспечение этого процесса. Отмечена необходимость внедрения стандартов общего экологического образования в вузах и проектов социокультурной модернизации в государственных программах различного уровня, раскрывающих сущность экологического образования как ведущей эколого-социальной деятельности общества. Выделены приоритетные направления модернизации экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики: формирование адекватной современным инновационным экологическим технологиям кадровой инфраструктуры, обновление содержания высшего профессионального экологического образования, повышение его соответствия структуре потребностей рынка, опережающего развития высшего образования; изменение методов обучения, обновление тех из них, которые формируют навыки практического анализа информации, самообучения; повышение роли самостоятельной работы современных студентов, создание механизма

систематической модернизации содержания экологического образования всех уровней; ликвидация отставания от мировой науки в стандартах и качестве преподавания экологических наук; увеличение доли открытого экологического образования в учебных программах всех уровней, обеспечение в вузе необходимой базовой подготовки студентов, бакалавров и магистров по основным направлениям применения информационных и коммуникационных технологий; обеспечение развития вариативности экологических программ.

4. Экспериментально доказано, что успешность модернизации высшего профессионального экологического образования в контексте российской социокультурной динамики зависит от организационно-педагогических условий эколого-образовательной системы: технологических основ обеспечения модернизации в вузе, дидактической системы экологического образования в вузе, научно-методического обеспечения. Предлагаемые нами природно-рефлексивная и витагенная технологии выступают условием модернизации экологического образования в вузе и фактором устойчивого коэволюционного социоприродного развития.

5. Стратегия социокультурной модернизации экологического образования в вузе является динамичной системой, способной эффективно влиять на общественное сознание, формировать идеалы и ценности личности, не только отражая современное состояние общества, но и ориентируясь на его долговременные потребности и перспективы.

6. Экспериментально выявлено, что концепция социокультурной модернизации экологического образования в вузе в структуре регионального образовательного кластера обеспечивает синергию и развитие экологических инноваций, направляя усилия и ресурсы не только на модернизацию отдельных структурных элементов, но и на развитие и укрепление сетей сотрудничества между ними, оптимизируя его деятельность и обеспечивая целостность и единство эколого-образовательного пространства не только головного вуза, но и региональной системы экологического образования за счет многочисленных горизонтальных и вертикальных прямых и обратных связей между учреждениями разного типа.

7. Реализация модели социокультурной модернизации экологического образования в структуре регионального образовательного кластера в вузе обеспечивается комплексом организационно-управленческих условий, включающих программно-методическое обеспечение модернизации системы экологического образования, использование субъектно-ориентированных технологий в организации экологической деятельности, четырехуровневый мониторинг эффективной модернизации экологического образования в вузе.

8. Разработано и внедрено организационно-методическое обеспечение проекта социокультурной модернизации экологического образования в вузе: монографии, учебные, методические пособия, программы, а также диагностический инструментарий оценки результатов экологического образования позволяющий эффективно и качественно отслеживать модернизационные процессы в вузе.

Таким образом, основные положения и выводы, содержащиеся в работе, дают основания считать, что цель и частные задачи, поставленные перед исследователем, решены, а внедрение результатов исследования в практику работы высших учебных заведений позволяет утверждать, что исследование имеет реальную практическую значимость и теоретическую ценность.

Публикации. По теме диссертации опубликовано более 100 работ (65 из которых приведены в списке публикаций ниже), в том числе 69 статей в центральных научных изданиях (из них 16 – в ведущих научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук), 4 монографии и 9 учебных пособий. Общий объем публикаций составляет 130 п.л., из которых 110 п.л. принадлежат лично автору.

**Основные положения диссертации Л.Р. Храпаль (ранее – Л.Р. Ахметшина), опубликованы в следующих работах:**

#### **I. Монографии**

1. Ахметшина, Л.Р. Педагогические условия повышения качества экологической образованности детей старшего дошкольного возраста [монография] / Л.Р. Ахметшина. - Казань: Изд-во «Татлитмат» Института экономики, управления и права, 2005. – 360 с. (22,5 п.л.).
2. Храпаль, Л.Р. Актуальные аспекты многоуровневой подготовки в вузе [коллективная монография] / Л.Р. Храпаль, Д.В. Гулякин, Г.М. Гринберг, Н.И. Пак и др. - Георгиевск: Георгиевский технол. ин-т (филиал) ГОУ ВПО «Северо-Кавказский государственный технический университет», 2010. – 355 с. (22 п.л. / авт. 10,0 п.л.).
3. Храпаль, Л.Р. Теория и практика формирования профессиональной компетентности в контексте информатизации образования [коллективная монография] / Л.Р. Храпаль, Д.В. Гулякин, В.П. Валова. – Георгиевск: Георгиевский технол. ин-т (филиал) ГОУ ВПО «Северо-Кавказский государственный технический университет», 2010. – 389 с. (22,5 п.л. / авт. 10,0 п.л.).
4. Храпаль, Л.Р. Модернизация экологического образования в вузе в контексте российской социокультурной динамики [монография] / Л.Р. Храпаль. – Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2010. – 388 с. (22,7 п.л.).

#### **II. Публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК для размещения материалов докторских диссертаций**

5. Храпаль, Л.Р. Социокультурные основания, факторы и тенденции модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Высшее образование сегодня. – 2009. – №7. - С. 35-37 (0,2 п.л.).
6. Храпаль, Л.Р. Социокультурные и этноландшафтные условия развития региона и их влияние на экологическую культуру населения / Л.Р. Храпаль // Вестник Московского университета МВД России. – 2009. – № 6. - С. 49-52 (0,3 п.л.).
7. Храпаль, Л.Р. Стратегия социокультурной модернизации высшего профессионального экологического образования как института социализации / Л.Р. Храпаль // Вестник Поморского университета. – 2009. – № 11. – С. 282-287 (0,4 п.л.).
8. Храпаль, Л.Р. Модернизация профессиональной деятельности преподавателя экологических дисциплин в контексте формирования его социокультурной компетентности / Л.Р. Храпаль // Вестник Тамбовского университета. – 2009. – №11. - С. 244-250 (0,4 п.л.).
9. Храпаль, Л.Р. Развитие социокультурной и этнокультурной компетентностей специалистов как сложный социокультурный процесс интеграции / Л.Р. Храпаль // Вестник Башкирского университета. – 2010. – Т.15. – № 1. - С. 221-224 (0,3 п.л.).
10. Храпаль, Л.Р. Модернизация структуры и содержания высшего профессионального экологического образования в контексте социокультурной динамики / Л.Р. Храпаль // Вестник Тамбовского университета. – 2010. – № 6 (86). - С. 51-58 (0,4 п.л.).
11. Храпаль, Л.Р. Разрешение региональных, национальных и этноконфессиональных проблем общества в условиях модернизации эколого-образовательной политики высших учебных заведений / Л.Р. Храпаль // Высшее образование сегодня. – 2010. – №6. - С. 40-43 (0,3 п.л.).
12. Храпаль, Л.Р. Социокультурная динамика и глобализация как этапы модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль, В.В. Балухонский // Современная наука. – 2010. – №2 (2). - С. 109-117 (0,6 п.л.).
13. Храпаль, Л.Р. Уровни и критерии оценки модернизационных изменений высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Высшее образование сегодня. – 2010. – №8. - С. 42-45 (0,3 п.л.).
14. Храпаль, Л.Р. Диагностический инструментарий по выявлению уровня модернизированности этнокультурной идентичности будущего специалиста / Л.Р. Храпаль // Высшее образование сегодня. – 2010. – №9. - С. 88-90 (0,3 п.л.).
15. Храпаль, Л.Р. Программно-методическое обеспечение социокультурной модернизации системы высшего профессионального экологического образования как механизм стимулирования профессионализма педагогов / Л.Р. Храпаль // Современная наука. – 2010. – №2 (2). - С. 98-104 (0,5 п.л.).

16. Храпаль, Л.Р. Модернизация экологического образования в вузе в условиях приоритетного развития направления «Энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов» / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2010. – №9. – С. 665-671 (0,4 п.л.).
17. Храпаль Л.Р. Концептуальная модель социокультурной модернизации системы высшего профессионального экологического образования в структуре регионального образовательного кластера / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2011. – №4. – С. 257-265 (0,5 п.л.).
18. Храпаль Л.Р. Организационно-педагогические основы модернизации экологического образования в национальных исследовательских университетах в современных социокультурных условиях / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2011. – №8. – С. 298-307 (0,6 п.л.).
19. Храпаль Л.Р. Особенности социокультурного проектирования модернизации экологического образования в вузе / Л.Р. Храпаль, А.Р. Камалеева // Современная наука. – 2011. – №2 (5). – С. 46-51 (0,4п.л.).
20. Храпаль Л.Р. Социокультурные и балльные процессы экологического кризиса в условиях модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль, Р.Ф. Нургазизова // Современная наука. – 2011. – №2 (5). – С. 60-65 (0,4 п.л.).

### III. Научные статьи, труды международных и всероссийских симпозиумов и конференций

21. Ахметшина, Л.Р. Инновационное развитие региональной экономики, инновационное образование и качество окружающей среды / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова // Проблемы инновационной деятельности в образовательном процессе: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Казань, 25-27 октября. - 2007г. - Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 2007. - С. 150-154 (0,3 п.л.).
22. Ахметшина, Л.Р. Афористическое творчество этносов - эффективное средство экологического воспитания и образования / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова // Журнал экологии и промышленной безопасности: по материалам науч.-практ. конф. «Хартия Земли», – 2007. – №3 (33). – С. 12-19 (0,5 п.л.).
23. Ахметшина, Л.Р. Качество окружающей среды и национальные проблемы / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова // Материалы научной сессии КГТУ, Казань, 4-8 февраля 2008 г.: аннотация сообщений. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. – Т. 3. – С. 183-186 (0,2 п.л.).
24. Ахметшина, Л.Р. Этноландшафтные и социокультурные условия развития региона и их влияние на экологическую культуру населения / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова // Материалы науч. сессии КГТУ, Казань, 4-8 февраля 2008 г.: аннотация сообщений. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. - С. 193-195 (0,2п.л.).
25. Ахметшина, Л.Р. Экологическая культура населения - основа безопасной эксплуатации транспорта / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова, А.И. Телятников // Материалы науч. сессии КГТУ, Казань, 4-8 февраля 2008 г.: аннотация сообщений. – Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. - С. 192-197 (0,3 п.л.).
26. Ахметшина, Л.Р. Социокультурное наследие в повышении эффективности экологического образования / Л.Р. Ахметшина, Т.З. Мухутдинова // Регионы России: власть и общество в условиях социальных рисков. Проблемы безопасности: сборник научных статей и сообщений / сост.: Л.А. Бурганова и А.Р. Тузиков. - В 2 ч. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. – Ч.1 - С. 389-392 (0,2 п.л.).
27. Храпаль, Л.Р. Социально-экономические условия развития региона и повышение экологической культуры специалистов предприятий / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Передовые технологии и перспективы развития ОАО «Казаньоргсинтез»: материалы Междунар. юбилейной науч.-практ. конф., Казань, 24-25 июля 2008 г. – Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. - С. 167-169 (0,2 п.л.).
28. Храпаль, Л.Р. Внедрение информационных технологий в процесс преподавания экологических дисциплин студентам экономических специальностей / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Актуальные проблемы профессионального образования: научно-методическое и нормативное обеспечение многоуровневой подготовки: материалы отчетной науч.-метод. конф.: в 2-х ч. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2009. – Ч.1. – С. 309-315 (0,4 п.л.).
29. Храпаль, Л.Р. Современные информационные технологии в экологическом образовании студентов / Л.Р. Храпаль // Актуальные проблемы профессионального образования: научно-методическое и нормативное обеспечение многоуровневой подготовки: материалы отчетной науч.-метод. конф.: в 2-х ч. – Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2009. -Ч.1-С. 305-308 (0,3 п.л.).
30. Храпаль, Л.Р. Эколого-глобальные императивы в создании современной эколого-образовательной системы / Л.Р. Храпаль // Актуальные вопросы технических, экономических и гуманитарных наук: материалы II междунар. науч.-практ. конф., Георгиевск, 15-17 декабря 2009 г. – Георгиевск: Георгиевский технол. ин-т (филиал) ГОУ ВПО «Северо-Кавказский государственный технический университет», 2009. - С. 55-59 (0,3 п.л.).
31. Храпаль, Л.Р. Формирование этнокультуры преподавателя в системе высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Семья-культура-образование в изменяющейся России: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, г. Балашов, 17-18 ноября 2009 г. / под ред. О.В. Бесчетновой. - Саратов: Научная книга, 2009. - С. 464-468 (0,3 п.л.).

33. Храпаль, Л.Р. Социокультурная компетентность как фактор эколого-профессионального становления специалиста в парадигме личностно-ориентированного образования студентов / Л.Р. Храпаль // Муниципальное воспитательное пространство в парадигме личностно-ориентированного образования: материалы III Междунар. науч.-практ. Интернет-конф. (30 декабря 2009 г.). - М.: Спутник+, 2009. - С. 113-117 (0,3 п.л.).
34. Храпаль, Л.Р. Ключевые сферы компетенции специалиста-эколога в рамках компетентностного подхода как инновационной образовательной парадигмы / Л.Р. Храпаль // Проблемы интеллектуального развития детей дошкольного и младшего школьного возраста: материалы 4-й всерос. науч.-практ. конф.: в 2-х ч. - Армавир, 2009. - Ч.1. - С. 153-156 (0,3 п.л.).
35. Храпаль, Л.Р. Модернизация высшего профессионального экологического образования как сложный социокультурный процесс интеграции / Л.Р. Храпаль // Вестник международной академии наук (Русская секция), МГТУ им. М.А.Шолохова: материалы междунар. конф. «Экологические проблемы глобального мира», Москва, 26-27 октября 2009 г. - М., 2009. - С. 224-227 (0,3 п.л.).
36. Храпаль, Л.Р. Природное и социокультурное наследие в формировании экологической компетентности специалистов / Л.Р. Храпаль // Вестник международной академии наук (Русская секция), МГТУ им. М.А.Шолохова: материалы Междунар. конф. «Экологические проблемы глобального мира», Москва, 26-27 октября 2009 г. - М., 2009. - С. 160-163 (0,3 п.л.).
37. Храпаль, Л.Р. Перспективы использования информационных технологий в условиях модернизации профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Непрерывное образование учителя технологии: информатизация учебного процесса: материалы IV междунар. заоч. науч.-практ. конф., Ульяновск, 14 октября 2009 г. - Ульяновск, 2009. - С. 412-415 (0,2 п.л.).
38. Храпаль, Л.Р. Системообразующие категории высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: материалы докладов междунар. науч.-практ. конф., Москва, 15-22 июня 2009 г. в 2 т. - М., 2009. - Т. 2. - С. 177-179 (0,2 п.л.).
39. Храпаль, Л.Р. Разрешение региональных, национальных и этноконфессиональных проблем общества в условиях модернизации эколого-образовательной политики высших учебных заведений / Л.Р. Храпаль // Судьбы национальных культур в условиях глобализации: сб. материалов междунар. науч. конф. - Челябинск, 18-19 марта 2010 г.: в 2 т. / под ред. М.Г. Смирнова. - Челябинск: ООО «Энциклопедия», 2010. - Т.1 - С. 315-320 (0,4 п.л.).
40. Храпаль, Л.Р. Модернизация высшего профессионального экологического образования как сложный социокультурный процесс интеграции / Л.Р. Храпаль // Актуальные вопросы современного профессионального образования: материалы междунар. науч. конф. - Тюмень: ТюмГНГУ. - 2010. - С. 408-411 (0,4 п.л.).
41. Храпаль, Л.Р. Модернизация структуры и содержания высшего профессионального экологического образования в контексте социокультурной динамики / Л.Р. Храпаль // Педагогический профессионализм в современном образовании: материалы VI междунар. науч.-практ. конф., посв. Году учителя и 75-летию НГПУ, Новосибирск, 17-20 февраля 2010 г. / под науч. ред. Е.В. Андриенко: в 3 ч. Ч. 2. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2010. - С. 296-300 (0,3 п.л.).
42. Храпаль, Л.Р. Межкультурный диалог как средство формирования этнокультуры преподавателя в системе высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Проблемы и перспективы развития образования в России: сб. материалов I междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Чернова. - Новосибирск: СИБИРИНТ, 2010. - С. 325-329 (0,3 п.л.).
43. Храпаль, Л.Р. Основные тенденции и приоритеты социокультурной модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Педагогика - XXI: материалы междунар. науч. конф. - Караганда: Центр гуманитарных исследований, 2010. - Т.2. - С. 34-38 (0,3 п.л.).
44. Храпаль, Л.Р. Социокультурное проектирование педагогической системы модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Подготовка профессиональных управленческих кадров: опыт, проблемы, инновационные образовательные технологии: материалы Междунар. заоч. науч.-практ. конф. - Челябинск: Челябинский ин-т (филиал) ФГОУ ВПО «Уральская академия государственной службы», 2010. - С. 188-191 (0,2 п.л.).
45. Храпаль, Л.Р. Культурная глобализация и этнокультурная идентичность в разрешении региональных, национальных и этноконфессиональных проблем эколого-образовательной политики высших учебных заведений / Л.Р. Храпаль // Судьбы национальных культур в условиях глобализации: сб. материалов междунар. науч. конф., Челябинск, 18-19 марта 2010 г.: в 2 т. / под ред. М.Г. Смирнова. - Челябинск: ООО «Энциклопедия», 2010. - Т.1. - С. 315-320 (0,3 п.л.).
46. Храпаль, Л.Р. Социально-педагогическое взаимодействие по проблеме модернизованности экологической культуры будущих специалистов / Л.Р. Храпаль // Социально-педагогическое взаимодействие: проблемы, перспективы, реалии: сб. ст. участников всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 27 июля 2010 г. / под общ. ред. Е.Н. Барышникова. - СПб.: Политехн. ун-т, 2010. - С. 122-127 (0,4 п.л.).
47. Храпаль, Л.Р. Социокультурные аспекты формирования специалистов нового уровня в эпоху модернизации высшего профессионального экологического образования / Л.Р. Храпаль // Инновационные технологии профессиональной ориентации и подготовки конкурентоспособного специалиста: материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 16 августа 2010 г. / под общ. ред. Е.Н. Барышникова. - СПб.: Политехн. ун-т, 2010. - С. 54-59 (0,4 п.л.).

48. Храпаль, Л.Р. Культурно-педагогическое наследие этноса как уникальный образовательный потенциал / Л.Р. Храпаль // Опосредованное воспитание: сб. ст. участников всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 29 июля 2010 г. / под общ. ред. Е.Н. Барышникова. – СПб.: Политехн. ун-т, 2010. – С. 128-131 (0,2 п.л.).
49. Храпаль, Л.Р. Национальная идеология как перспектива модернизации высшего профессионального экологического образования и общественного развития / Л.Р. Храпаль // Инновационные технологии профессиональной ориентации и подготовки конкурентноспособного специалиста: сб. ст. участников всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 29 июля 2010 г. / под общ. ред. Е.Н. Барышникова. – СПб.: Политехн. ун-т, 2010. – С. 121-125 (0,3 п.л.).
50. Храпаль, Л.Р. Современное экологическое образование в новых экономических и социокультурных условиях / Л.Р. Храпаль // Пространство Родины: мир детства: материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 30 июля 2010 г. / под общ. ред. Е.Н. Барышникова. – СПб.: Политехн. ун-т, 2010. – С. 128-133 (0,4 п.л.).
51. Храпаль, Л.Р. Формирование экологического мышления как фактор экологизации общественного сознания / Л.Р. Храпаль // Вестник Международной академии наук (Русская секция), МГТУ им. М.А. Шолохова: материалы междунар. конф. «Экология, технологии, культура в современном мире: проблемы vs. решения», Москва, 26-27 октября 2010 г. – М., 2010. – С. 186-188 (0,2 п.л.).
52. Храпаль, Л.Р. Высшее профессиональное экологическое образование: социокультурная модернизация / Л.Р. Храпаль // Вестник Международной академии наук (Русская секция), МГТУ им. М.А. Шолохова: материалы междунар. конф. «Экология, технологии, культура в современном мире: проблемы vs. решения», Москва, 26-27 октября 2010 г. – М., 2010. – С. 263-265 (0,2 п.л.).
53. Khrapal, L.R. Intercultural dialogue as a means of developing etnoculture teachers in higher professional environmental education / L.R. Khrapal // Youth in modern world: problems and prospects (Молодежь в современном мире: проблемы и перспективы): материалы докладов междунар. науч.-практ. интернет-конф. учащихся, студентов, аспирантов и молодых ученых, Уфа, 24 мая 2010 г. Ч. 1. – Уфа: БИСТ, 2010. – С. 68-70 (0,2 п.л.).
54. Храпаль, Л.Р. Позиции менеджмента качества в условиях модернизации и информатизации системы университетского комплекса / Л.Р. Храпаль // Электронное образование в России: материалы I всероссийской научно-практической интернет-конф., 28-29 марта 2011г. - Казань / сост. А.Р. Камалеева. - Казань, Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2011. – С. 76-83 (0,5 п.л.).
55. Храпаль, Л.Р. Эффективный менеджмент в условиях модернизации и информатизации высшего профессионального образования / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Электронное образование в России: Материалы I материалы I всероссийской научно-практической интернет-конф., 28-29 марта 2011г. - Казань / сост. А.Р. Камалеева. - Казань, Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2011. – С. 72-76 (0,3п.л.).
56. Храпаль, Л.Р. Проектирование электронных учебных курсов как задача модернизации экологического образования в вузе / Л.Р. Храпаль, Л.В. Моисеева, И.Т. Гайсин, А.Р. Камалеева, Т.З. Мухутдинова // Электронное образование в России: материалы I всероссийской научно-практической интернет-конф., 28-29 марта 2011г. - Казань / сост. А.Р. Камалеева. - Казань, Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2011. – С. 132-146 (0,3 п.л.).
57. Храпаль, Л.Р. Информационные технологии и эколого-глобальные императивы в создании современной эколого-образовательной системы / Л.Р. Храпаль, А.Р. Камалеева // Электронное образование в России: материалы I всероссийской научно-практической интернет-конф., 28-29 марта 2011г. - Казань / сост. А.Р. Камалеева. - Казань, Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2011. – С. 99-107 (0,5 п.л.).

#### IV. Учебные пособия

58. Ахметшина, Л.Р. Экологическое воспитание дошкольников: метод. пособие / авт.-сост. Л.Р. Ахметшина. - Казань: Казанский гос. пед. ун-т, 2002. – 40 с. (2,5 п.л.).
59. Ахметшина, Л.Р. Программа экологического воспитания «Природа и человек» / Л.Р. Ахметшина. - Казань: Казанский государственный педагогический университет, 2002. – 28 с. (1,7 п.л.).
60. Храпаль, Л.Р. Основы менеджмента: метод. пособие / сост. Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т. – Казань, 2008. – 116 с. (7,3 п.л.).
61. Храпаль, Л.Р. Управление персоналом: методическое пособие / сост. Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. – 88 с. (5,5 п.л.).
62. Храпаль, Л.Р. Контрольные и курсовые работы по менеджменту: методические указания / сост. Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова. - Казань: Казанский гос. технол. ун-т, 2008. – 36 с. (2,2 п.л.).
63. Храпаль, Л.Р. Социокультурная модернизация высшего профессионального экологического образования в структуре регионального образовательного кластера: методические указания по реализации программы / Казанский гос. технол. ун-т; сост. Л.Р. Храпаль. – Казань: Казан. гос. технол. ун-т, 2009. – 112 с. (5,8 п.л.).
64. Храпаль, Л.Р. Экологическая психопедагогика: учеб.-метод. пособие / сост. Л.Р. Храпаль. - Казань: Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2009. – 30 с. (2 п.л.).
65. Храпаль, Л.Р. Основы формирования этнокультуры современного преподавателя экологических дисциплин: учеб.-метод. пособие / Л.Р. Храпаль. – Казань: Татарский гос. гуманитарно-педагогический ун-т, 2010. – 43 с. (2,7 п.л.).

Подписано в печать 15.09.2011 г. Формат 60x84 / 16  
Бумага офсетная. Уч.-печ. л. 3.0.  
Тираж 120 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии Издательско-полиграфического центра УрФУ  
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4



102