

На правах рукописи

САЛАМАТОВ Артем Аркадьевич

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ
(МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА)**

13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

Екатеринбург 2007

Работа выполнена в ГОУ ВПО
«Челябинский государственный педагогический университет»

Научный консультант доктор педагогических наук, профессор
Аменд Александр Филиппович

Официальные оппоненты член-корреспондент РАО,
доктор педагогических наук, профессор
Сасова Ирина Абрамовна

доктор педагогических наук, профессор
Моисеева Людмила Владимировна

доктор педагогических наук, профессор
Сикорская Галина Петровна


Ведущая организация ГОУ ВПО «Московский государственный
областной университет»

Защита состоится 27 июня 2007 г. в 10 часов на заседании диссертационного совета Д 212.283.03 при ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» по адресу: 620017, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале научной библиотеки университета.

Автореферат разослан 17 мая 2007 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Днепров С.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность проблемы и темы исследования на социально-педагогическом уровне определяется *противоречием* между влияющей на человека современной социально-экономической средой и уровнем сформированности у школьников ценностных ориентаций, основанных на понимании неразрывной связи между хозяйственно-экономической деятельностью человека и ее последствиями для биосферы. Данное противоречие обусловлено характером природопользования и хозяйственной деятельности человека, который приводит к углублению противоречий между функционированием экологической и экономической систем. Необходимо признать, что экономический прогресс исторически достигался за счет экологического регресса, но в дальнейшем такое положение ставит под угрозу само существование человека, его цивилизации и культуры, что обуславливает наличие проблемы взаимосвязанного решения экологических и экономических задач, в том числе путем интеграции экологического и экономического образования подрастающего поколения. В настоящее время становится очевидной необходимость интеграции экологического и экономического образования: происходит радикальная смена ценностных систем, культурных норм и идеалов подрастающего поколения; социализация современной молодежи осуществляется не только в условиях экологического кризиса, но и на фоне низкого достатка, что отражается на системе ценностей; экологические и экономические проблемы не рассматриваются во взаимосвязи, а противопоставляются.

Актуальность исследования *на научно-теоретическом уровне* определяется *противоречием* между имеющимися исследованиями по проблеме интеграции экологического и экономического образования, в которых эколого-экономическое образование как специфический вид образования рассматривается имплицитно, и возрастающей потребностью человека, общества и государства в разработке методологии, теории и практики эколого-экономического образования в средней школе как самостоятельного предмета исследования. Несмотря на имеющиеся в научных трудах важные положения и выводы по проблеме взаимосвязанного рассмотрения экологического и экономического образования (А.Ф. Аменд, Н.П. Рябина, З.И. Тюмасева и др.), на современном этапе развития науки и общества необходимы дополнительные исследования оснований интеграции экологического и экономического знания, которая приводит к появлению феномена **эколого-экономического образования, обеспечивающего формирование комплексных, интегративных знаний и умений, ноосферного типа мышления и биосфероцентристской направленности личности, основанных на осознании взаимосвязи и взаимозависимости экономической деятельности человека и ее последствий для природы и условий жизнедеятельности самого человека, и необходимости ее осуществления в рамках эколого-экономического равновесия.** В связи с этим актуальной становится проблема теоретико-методологической разработки эколого-экономического образования в средней школе. Молодежь не обременена прошлыми стереотипами, поэтому в настоящее время есть уникальный шанс построить образовательный процесс в общеобразовательной школе таким образом, чтобы сориентировать учащихся на эколого-экономические ценности в будущей профессиональной деятельности.

На научно-методическом уровне актуальность исследования определяется *противоречием* между реальной практикой интеграции экологического и экономического образования и степенью его научно-теоретического обоснования, не

позволяющего пока вывести эколого-экономическое образование на технологический уровень. В связи с профилизацией российского образования появляется реальная возможность осуществления в средней школе как профильного эколого-экономического образования, так и эколого-экономического образования в классах других профилей, что позволяет ориентировать учащихся на то, что в будущей профессиональной деятельности любое решение, любое действие должно быть экологически и экономически обосновано: изучение каждого устройства, технологического решения и действия должно включать их эколого-экономический анализ и эколого-экономическое обоснование. И наоборот, каждый экономический проект, каждое экономическое решение должно подкрепляться соответствующим технологическим обеспечением с учетом экологической безопасности. Однако, из-за практической неразработанности и отсутствия методического обеспечения эколого-экономического образования система среднего общего образования не в полной мере содействует подготовке учащихся к жизни, хотя обладает огромным потенциалом в этом направлении благодаря доступности, широте охвата и профессиональной направленности.

Анализ философской, психолого-педагогической, методической литературы, изучение опыта общеобразовательных учреждений и выявление на этой основе противоречий позволили сформулировать **проблему исследования**: каковы методология, теория и практика эколого-экономического образования в средней школе?

Актуальность рассматриваемой проблемы и обозначенные противоречия обусловили выбор **темы исследования**: *«Эколого-экономическое образование в средней школе (методология, теория, практика)»*.

Цель исследования: выявить, определить и обосновать методологические основания для разработки теории эколого-экономического образования в средней школе и его практической реализации.

Объект исследования: эколого-экономическое образование.

Предмет исследования: методология, теория и практика эколого-экономического образования в средней школе.

Ограничение исследования: эколого-экономическое образование рассматривается в основной (9 класс) и полной (10-11 класс) общеобразовательной школе.

Гипотеза исследования:

– сущность эколого-экономического образования может заключаться в формировании у обучающихся экономически обусловленного нравственного отношения к природе, проявляющегося в осознании ими того, что экономика должна быть экологически безопасной, а экология – экономически целесообразной;

– структура эколого-экономического образования в средней школе должна состоять из инвариантного и вариативного детерминантов экологического, экономического образования и интегрированной области эколого-экономического образования, системообразующим фактором которого являются эколого-экономические ценностные ориентации человека;

– содержание эколого-экономического образования в средней школе будет определяться разработанными с учетом основных положений системного, синергетического, аксиологического и личностно-деятельностного подходов теоретико-методологическими и методико-технологическими основаниями концепции эколого-экономического образования в средней школе, которые могут реализоваться через:

■ специфические принципы эколого-экономического образования в средней школе, базирующиеся на внешней закономерности обусловленности (фундаментальности естественнонаучного и гуманитарного образования, экологического императива, экосинергизма), внутренней атрибутивной закономерности (взаимосвязи рассмотрения эколого-экономических проблем на региональном, национальном и глобальном уровнях; комплиментарности экологии и экономики, интегративности естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм, сопряжения содержания экологического и экономического образования, инверсионной зависимости экологического и экономического образования) и внутренней закономерности эффективности (ориентации на зону ближайших профессиональных интересов, актуализации витагенного опыта, вариативности эколого-экономических образовательных траекторий);

■ концептуальную модель, которая включает информационно-познавательный, когнитивно-операционный и мотивационно-деятельностный компоненты эколого-экономического образования в средней школе, направленные, соответственно, на формирование эколого-экономических знаний и умений, развитие теоретического мышления и формирование эколого-экономической направленности личности учащегося;

– эколого-экономическое образование в средней школе с учетом особенностей, обусловленных профилизацией общего образования, может быть реализовано как в классах соответствующего профиля, так и классах других профилей, а также в процессе предпрофильной подготовки школьников, выполняя при этом социальную, культурологическую, развивающую, ориентационную, компенсаторную, адаптационную и прогностическую функции;

– эффективность эколого-экономического образования в средней школе может быть обеспечена технологией, вскрывающей в единстве содержательный, процессуальный и результативный аспекты реализации рассматриваемого вида образования, и осуществлением мониторинга качества эколого-экономического образования школьников, включающего следующие возможные этапы: определение педагогической таксономии, организационно-подготовительную работу, педагогическую диагностику, анализ результатов диагностики, прогнозирование дальнейших действий, коррекцию содержания образования, промежуточную диагностику, коррекцию внешних условий, итоговую диагностику;

– для определения эффективности реализации эколого-экономического образования и измерения уровня эколого-экономической образованности школьников может использоваться система показателей, признаков и критериев: *эколого-экономическая обученность* (знания и умения) определяется на основе критериев полноты и точности, *теоретическое мышление* (связи и отношения между знаниями, их обобщение) – полноты и адекватности, *эколого-экономическая направленность личности* (познавательные, поведенческие и эмоциональные отношения) – наличия или отсутствия, позитивной или негативной направленности.

В соответствии с целью, предметом и гипотезой исследования ставились и решались следующие **задачи**:

1. На основе применения историко-аналитического метода выявить социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования.

2. Опираясь на теоретико-методологические основы интеграции экологического и экономического образования определить сущность, выявить структуру и содержание эколого-экономического образования в средней школе, проанализировать его реализацию с учетом профилизации общего образования.

3. Разработать и обосновать концепцию эколого-экономического образования в средней школе, включающую методологические основы, понятийно-терминологический аппарат, закономерности, принципы и концептуальную модель реализации рассматриваемого вида образования.

4. В соответствии с основными положениями концепции разработать технологию реализации эколого-экономического образования в средней школе, представленную взаимосвязью содержательного, процессуального и результативного аспектов.

5. Обосновать признаки, показатели и критерии определения эффективности реализации эколого-экономического образования в средней школе и измерения уровня эколого-экономической образованности школьников.

6. В ходе опытно-поисковой работы осуществить практическую реализацию эколого-экономического образования в средней школе и на основе мониторинга качества эколого-экономического образования обосновать разработанную концепцию.

Методологической основой исследования являются: идеи взаимозависимости природных и экономических факторов (П. Буагильбер, А. Гумбольдт, Ф. Кенэ, Ж.Б. Ламарк, Т. Мальтус и др.); идеи о ноосфере и глобальности взаимодействия человечества и природы (В.И. Вернадский, Л.Н. Гумилев, Н.Д. Кондратьев, Н.Н. Моисеев, Н.Ф. Реймерс, В.С. Соловьев, П.А. Сорокин, Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский и др.); цивилизационная концепция «диалога культур» (С.И. Гессен); теория познания, в частности, методологические принципы детерминизма, соответствия и дополнительности, многоуровневая концепция методологического знания (П.В. Алексеев, А.М. Новиков, А.В. Панин, В.С. Швырев, Э.Г. Юдин и др.), определяющая выделение четырех уровней методологического анализа эколого-экономического образования; теории научения, служащие основой применения в образовании идей индивидуализации (Ж. Пиаже), проблемного обучения (К. Поппер), научения через наблюдение (А. Бандура), организации положительного эмоционального фона (Б.Ф. Скиннер, К.Л. Халл), связи теории с практикой (Э.Р. Газри); производные от идей эпистемологии положения общей педагогики (Ю.К. Бабанский, А.С. Белкин, Б.С. Гершунский, М.А. Данилов, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, В.А. Сластенин и др.) и психологической теории личности (Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, К.К. Платонов, С.Л. Рубинштейн и др.), способствующие определению общих принципов эколого-экономического образования в средней школе. В связи с тем, что взаимосвязь и взаимозависимость формирования эколого-экономических знаний и умений, направленности личности и развития теоретического мышления проявляется в их основных связях с высшей формой психического отражения, интегрирующей все другие свойственные ему формы, – сознанием, методологию исследования определяют положения о сущности, структуре и содержании научного педагогического сознания (Л.А. Беляева, С.А. Днепров и др.). Исследование опирается на положения теории систем (В.Г. Афанасьев, Л. фон Берталанфи, И.В. Блауберг, А.И. Уемов, Э.Г. Юдин) и системного подхода (О.Л. Алексеев, Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, Г.Н. Сериков и др.), синергетики (Г.Г. Малинецкий, С.П. Капица, Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов, И.Р. Пригожин, И. Стенгерс, Г. Хакен и др.) и синергетического подхода (А.И. Бочкарев, М.А. Весна, В.Г. Виненко, В.В. Маткин, Ю.В. Талагаев, Н.М. Таланчук, В.П. Шалаев и др.), выступающих в качестве общенаучной основы при выявлении сущности, структуры, содержания и функций рассматриваемого вида образования. Метод моделирования (Б.А. Глинский, Б.С. Грязнов,

Б.С. Дынин, Л.М. Фридман, В.А. Штофф и др.) служит средством построения концептуальной модели эколого-экономического образования в средней школе.

Теоретическая основа исследования определяется совокупностью исторически закрепившихся идей в области общего образования, взаимосвязи и взаимозависимости экологии и экономики. К их числу относятся:

– теория функционирования эколого-экономических систем (А.Г. Аганбегян, О.А. Веклич, М.Я. Лемешев, А.Д. Урсул и др.);

– теория аксиологического подхода в образовании (Е.В. Бондаревская, В.А. Караковский, А.В. Кирьякова, Н.Д. Никандров, В.А. Сластенин, Н.Е. Щуркова и др.);

– теория личностно-деятельностного подхода (Н.А. Алексеев, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, С.Л. Рубинштейн, В.В. Сериков, Д.И. Фельдштейн, И.С. Якиманская и др.);

– актуальные проблемы образования подрастающего поколения (Ш.А. Амонашвили, В.А. Беликов, В.А. Болотов, Г.Д. Бухарова, Л.Я. Рубина, Е.В. Ткаченко, А.В. Усова, Н.М. Яковлева и др.);

– теория эколого-экономического образования (А.Ф. Аменд, В.В. Латюшин, Н.П. Рябина, З.И. Тюмасева и др.);

– теория экологического образования (С.В. Алексеев, К.Ш. Ахияров, С.Н. Глазачев, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Л.В. Моисеева, Г.П. Сикорская, В.П. Соломин, И.Т. Суравегина и др.);

– теория экономического образования (Л.Л. Любимов, В.А. Поляков, Б.А. Райзберг, В.К. Розов, И.А. Сасова, Б.П. Шемякин и др.);

– идеи интеграции в образовании (Н.С. Антонов, В.С. Безрукова, М.Н. Борулава, В.А. Игнатова, В.А. Федоров, Н.К. Чапаев и др.);

– проблемы разработки педагогических технологий (М.Е. Бершадский, В.П. Беспалько, М.В. Кларин, Е.В. Коротаева, Л.М. Кустов, Г.К. Селевко, М.А. Чошанов, Н.Е. Щуркова, Н.Е. Эрганова, Н.О. Яковлева и др.);

– труды по психологии подросткового и юношеского возраста (А.С. Белкин, И.С. Кон, А.В. Петровский, Ф. Райс, Е.А. Шумилин и др.);

– идеи индивидуализации и профильной дифференциации обучения школьников (А.В. Баранников, А.А. Кузнецов, А.А. Пинский, М.В. Рыжаков, И.Д. Чечель, С.Н. Чистякова и др.);

– проблемы разработки педагогического мониторинга и управления качеством образования (А.С. Белкин, В.Г. Горб, В.А. Кальней, Л.П. Качалова, А.М. Моисеев, М.М. Поташник, С.А. Старченко, С.Е. Шишов, Е.В. Яковлев и др.).

Нормативно-правовую основу исследования составили: Закон Российской Федерации «Об образовании» от 10.07.1992 г. (с последующими изменениями и дополнениями), Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. от 25.10.2001 г., Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования от 18.07.2002 г., Национальная доктрина образования в Российской Федерации от 04.10.2000 г., Федеральная целевая программа развития образования на 2006-2010 гг. от 23.12.2005 г., Постановление Правительства РФ от 9.06.2003 г. № 334 «О проведении эксперимента по введению профильного обучения учащихся в общеобразовательных учреждениях, реализующих программы среднего (полного) общего образования».

Сочетание теоретико-методологического уровня исследования с решением задач прикладного характера обусловило выбор комплекса теоретических и эмпирических **методов**. *Теоретические методы*: понятийно-терминологический анализ, теоретико-методологический анализ, каузально-функциональный анализ,

дискурсивная рефлексия, системный анализ, контент-анализ, педагогическая экстраполяция, педагогическое моделирование, синтез, классификация, сравнение, прогнозирование. *Эмпирические методы*: наблюдение, исследование и обобщение эффективного опыта и массовой школьной практики, анкетирование, тестирование, самооценка, автобиографический метод, экспертная оценка, статистические методы обработки данных и проверки выдвигаемой гипотезы.

Концепция исследования. Возникновение и рост эколого-экономических проблем актуализируют проблему формирования современного мышления у молодого поколения, что определяется как внутренними потребностями России, так и процессом интеграции страны в мировое сообщество, а значит, объективными требованиями использования в практике мировых стандартов. Становится очевидным, что в настоящее время от успешного решения эколого-экономических проблем средствами образования подрастающего поколения зависит не только эффективность хозяйственной деятельности человека, но и его благополучное существование в целом. Концепция эколого-экономического образования в средней школе дает возможность решения данной проблемы.

Выявление сущности эколого-экономического образования в средней школе, а также возможностей, которые открывает профилизация образования, позволяет определить его структуру, содержание, разработать концепцию, включающую методологические основы, теоретический базис, концептуальную модель. Теоретический базис составляют закономерности и принципы эколого-экономического образования в средней школе. Они являются основой концептуальной модели, включающей информационно-познавательный, когнитивно-операционный и мотивационно-деятельностный компоненты рассматриваемого вида образования.

Таким образом, основная идея нашего исследования заключается в разработке методологии, теории и практики эколого-экономического образования в средней школе, способствующего повышению качества эколого-экономического образования школьников и формированию у них эколого-экономических ценностных ориентаций, основанных на осознании неразрывной взаимосвязи человека и природы, взаимозависимости экономической деятельности человека, ее последствий для природы, самого человека как части природы и необходимости осуществления будущей профессиональной деятельности в рамках эколого-экономического равновесия.

Базой исследования явились: МОУ СОШ №№ 112, 143 г. Челябинска, МОУ ООШ № 130 г. Челябинска, МОУ лицей № 142 г. Челябинска, МОУ СОШ № 1 г. Миньяра и № 10 пос. Полетаево Челябинской области, ГОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет». В исследовании приняли участие 494 учащихся и 28 учителей общеобразовательных учреждений, 242 студента педагогического университета.

Исследование осуществлялось в несколько взаимосвязанных **этапов**:

Первый этап (2001-2002 г.) – поисково-ориентировочный – был посвящен изучению и систематизации литературы по экологическому образованию, выявлению проблем реализации экологического образования в средней школе, взаимосвязанного рассмотрения экологического и экономического образования в научной литературе и педагогической практике, постановке цели и задач исследования.

На втором этапе (2003-2004 гг.) – теоретико-аналитическом – выявлялись социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования, осуществлялся поиск рациональных теоретико-методологических подходов, определялись ключевые позиции исследования, сущность эколого-экономического образования в средней школе, его понятийно-термино-

логический аппарат, анализировались и опытно-поисковым путем проверялись отдельные вопросы эколого-экономического образования в средней школе.

Третий этап (2004-2006 гг.) – опытно-поисковый – был посвящен теоретико-методологической и методико-технологической разработке концепции эколого-экономического образования в средней школе, обоснованию ключевых положений, их апробации и экспериментальной оценке; разрабатывались критерии качества процесса и результата эколого-экономического образования школьников, определялись возможности мониторинга качества эколого-экономического образования школьников для экспериментальной оценки и коррекции концептуальной модели эколого-экономического образования в средней школе.

На четвертом этапе (2006-2007 гг.) – обобщающем – проводились анализ, обобщение, систематизация и описание полученных результатов исследования, уточнялись теоретические и эмпирические выводы, осуществлялось внедрение результатов исследования в практику работы общеобразовательных учреждений.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Выявлены социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования, которая приводит к появлению эколого-экономического образования, обеспечивающего формирование у обучающихся экономически обусловленного нравственного отношения к природе, проявляющегося в осознании ими того, что экономика должна быть экологически безопасной, а экология – экономически целесообразной.

2. Установлена структура эколого-экономического образования в средней школе, состоящая из инвариантного детерминанта (области пересечения инвариантной структуры эколого-экономической деятельности (познавательной, преобразующей, ценностно-ориентационной) с инвариантным элементом содержания эколого-экономического образования (знания, умения, опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностного отношения)) и вариативного детерминанта (возможности осуществления эколого-экономического образования как в классах соответствующего профиля, так и классах других профилей, а также в процессе предпрофильной подготовки школьников).

3. Построена и обоснована с учетом основных положений системного, синергетического, аксиологического и личностно-деятельностного подходов концепция эколого-экономического образования в средней школе, включающая методологические основы, внешнюю и внутренние закономерности, соответствующие им специфические принципы, концептуальную модель, целью которой является теоретико-методологическое и методико-технологическое обеспечение рассматриваемого вида образования.

4. Раскрыто содержание эколого-экономического образования в средней школе, реализуемое на уровнях предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников и определяющееся информационно-познавательным, когнитивно-операционным и мотивационно-деятельностным компонентами, направленными, соответственно, на формирование эколого-экономической обученности, развитие теоретического мышления и формирование эколого-экономической направленности личности учащегося.

5. Разработана технология реализации эколого-экономического образования в средней школе, представленная взаимосвязью содержательного, процессуального и результативного аспектов, включающих блок педагогической задачи (реализующий цели курсов, ради которых они включены в учебный план средней школы), блоки способа и условий (обеспечивающие выполнение этих це-

лей – формирование эколого-экономических знаний и умений, эколого-экономической направленности личности и развитие теоретического мышления).

6. Выявлены возможности мониторинга качества эколого-экономического образования школьников для опытно-поисковой проверки и коррекции концептуальной модели эколого-экономического образования в средней школе, включающего следующие этапы: определение педагогической таксономии, организационно-подготовительную работу, педагогическую диагностику, анализ результатов диагностики, прогнозирование дальнейших действий, коррекцию содержания образования, промежуточную диагностику, коррекцию внешних условий, итоговую диагностику.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

1. Дана авторская трактовка понятия «эколого-экономическая образованность», которое мы трактуем как совокупность изменений в сознании человека в результате его собственной активности, выражающейся в овладении системой эколого-экономических знаний и умений, развитии теоретического мышления и формировании эколого-экономической направленности личности.

2. Уточнено содержание понятия «эколого-экономическое образование», обеспечивающего формирование комплексных, интегративных знаний и умений, ноосферного типа мышления и биосфероцентристской направленности личности, основанных на осознании взаимосвязи и взаимозависимости экономической деятельности человека и ее последствий для природы и условий жизнедеятельности самого человека, и необходимости ее осуществления в рамках эколого-экономического равновесия.

3. Введен в научный оборот принцип «экосинергизма в образовании», предъявляющий требование паритетно-приоритетного бифуркационного взаимодействия экологического и экономического опыта в образовательном процессе, приводящего к формированию у обучающихся эколого-экономических ценностных ориентаций.

4. Выделены и обоснованы закономерности и специфические принципы эколого-экономического образования в средней школе:

– внешняя закономерность обусловленности: принципы фундаментальности естественнонаучного и гуманитарного образования, экологического императива, экосинергизма;

– внутренняя атрибутивная закономерность: принципы взаимосвязи рассмотрения эколого-экономических проблем на региональном, национальном и глобальном уровнях, комплиментарности экологии и экономики, интегративности естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм, сопряжения содержания экологического и экономического образования, инверсионной зависимости экологического и экономического образования;

– внутренняя закономерность эффективности: принципы ориентации на зону ближайших профессиональных интересов, актуализации витагенного опыта, вариативности эколого-экономических образовательных траекторий.

Практическая значимость исследования состоит в разработке:

1) научно-методических рекомендаций по эколого-экономическому образованию в средней школе, в частности, учебно-методического пособия «Технология эколого-экономического образования в условиях предпрофильной и профильной подготовки школьников», допущенного Министерством образования и науки Челябинской области к использованию в средних школах;

2) программно-технологического обеспечения, позволяющего реализовать эколого-экономическое образование с учетом особенностей, обусловленных

введением профильного обучения на старшей ступени общего образования, а именно, осуществить предпрофильную эколого-экономическую подготовку школьников, профильное эколого-экономическое образование и эколого-экономическое образование в классах других профилей;

3) технологии реализации эколого-экономического образования в средней школе, вооружающей учителя способом достижения высокого уровня качества эколого-экономического образования школьников;

4) оценочного инструментария мониторинга качества эколого-экономического образования школьников, повышающего научность и обеспечивающего точность определения эффективности реализации эколого-экономического образования и измерения уровня эколого-экономической образованности школьников, который включает систему признаков, показателей и критериев: *эколого-экономическая обученность* (знания и умения) определяется на основе критериев полноты и точности, *теоретическое мышление* (связи и отношения между знаниями, их обобщение) – полноты и адекватности, *эколого-экономическая направленность личности* (познавательные, поведенческие и эмоциональные отношения) – наличия или отсутствия, позитивной или негативной направленности.

Обоснованность и достоверность результатов исследования определяется: 1) логикой и структурированием содержания работы по уровням соподчинения; 2) проведением исследования на методологическом, теоретическом и технологическом уровнях, использующих разный понятийно-терминологический аппарат, но приводящих к однородным выводам; 3) использованием взаимосвязанного комплекса теоретических и эмпирических методов, адекватного предмету и задачам исследования; 4) результатами внедрения в образовательный процесс базисного учебного плана по эколого-экономическому профилю обучения, интегративного элективного курса «Человек в эпоху эколого-экономических проблем», разработанного на основе выдвинутых теоретических положений, и других элективных курсов; 5) подтверждением результатов исследования в ходе опытно-поисковой работы и проведением мониторинга качества эколого-экономического образования школьников; 6) обработкой результатов исследования методами математической статистики с использованием статистических компьютерных программ.

Апробация результатов исследования осуществлялась посредством участия в работе:

- Международной научно-практической конференции «Психологическое сопровождение профессионального образования» (6-7 декабря 2006 г., Челябинск);
- Международной научно-практической конференции «Непрерывное саморазвитие человека в современном мире – здоровье, образование, конкурентоспособность (проблемы, методы, решения)» (25-26 апреля, 2006 г., Москва);
- I и II Международной научно-практической конференции «Эколого-экономическое образование: проблемы и перспективы развития» (15 ноября 2005 г., 15 ноября 2006 г., Челябинск);
- Международной научно-практической конференции «Проблемы внедрения психолого-педагогических исследований в систему образования» (27-29 мая 2004 г., Москва);
- VIII Международной научно-практической конференции «Инновационные процессы в образовании» (22-23 апреля 2004 г., Челябинск – Москва);
- Международной научно-практической конференции «Индустриально-инновационное развитие Казахстана: проблемы и перспективы» (29-30 апреля 2005 г., Костанай);
- 1-й Всероссийской научно-практической конференции «Опыт, проблемы и перспективы подготовки специалистов в негосударственных образовательных учреждениях» (22 апреля 2006 г., Москва – Ро-

славль); 49-й и 50-й Всероссийской научно-практической конференции химиков-педагогов с международным участием (май 2002 г.; апрель 2003 г., Санкт-Петербург); Всероссийской научно-практической конференции «Артемовские чтения» «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы» (март 2005 г., Пенза); 43-й Республиканской научно-практической конференции «Проблемы обучения и воспитания молодежи» (апрель 2003 г., Уфа); Межрегиональной научно-практической конференции «Участие молодежи в решении экологических проблем регионов России» (октябрь 2005 г., Чебоксары); Приволжской региональной научно-практической конференции «Управление качеством образования в условиях инновационного развития экономики» (24-25 марта 2005 г., Набережные Челны); II региональной межвузовской конференции «Проблема сущности человека и типа личности» (декабрь 2001 г., Челябинск); ежегодной научно-практической конференции «Проблемы экологии, экологического образования и просвещения в Челябинской области» (апрель 2001 г.; апрель 2002 г., декабрь 2004 г., Челябинск); ежегодной научно-практической конференции преподавателей и аспирантов ЧГПУ (февраль 2002 г.; февраль 2003 г.; февраль, 2004 г., февраль 2005 г., февраль 2006 г., февраль 2007 г., Челябинск) и др.;

- научно-исследовательских лабораторий ЧГПУ «Методология и методика педагогического исследования» (2001-2006 гг.), «Инновационные технологии и менеджмент» (2007 г.); научной школы по актуальным проблемам образования подрастающего поколения (2000-2007 гг.).

Внедрение результатов исследования осуществлялось посредством:

- успешного участия по проблеме исследования в конкурсах грантов 2002, 2003, 2005 гг. для студентов, аспирантов, молодых ученых вузов Челябинской области по «Программе поддержки научного творчества молодежи в вузах Челябинской области» Министерства образования РФ и Администрации Челябинской области (грант № 19/МО 2; № 46/МО 3; № 48/МО 5/П);

- публикаций результатов исследования в научных вестниках, сборниках и журналах, в том числе включенных в реестр ВАК РФ;

- выступлений на заседаниях экспертного совета при Министерстве образования и науки Челябинской области (2005-2006 гг.); кафедры педагогики, психологии и предметных методик ЧГПУ (2001-2006 гг.); кафедры экономики и управления ЧГПУ (2006-2007 гг.); педагогических советов и методических объединений базовых общеобразовательных учреждений (2000-2007 гг.).

Положения, выносимые на защиту:

1. В отличие от принятых в настоящее время представлений о сущности эколого-экономического образования как интегрированной области экологического и экономического образования с определением приоритетности одного из них, мы утверждаем, что сущность эколого-экономического образования в средней школе заключается в формировании у обучающихся экономически обусловленного нравственного отношения к природе, проявляющегося в осознании ими того, что экономика должна быть экологически безопасной, а экология – экономически целесообразной.

2. Развивая идеи, представленные в исследованиях по разработке методологии и теории общего образования, считаем, что эколого-экономическое образование в средней школе выступает во всех сущностных проявлениях – как ценность, система, процесс и результат, а именно:

– представляет личностную (экономически обусловленное нравственное отношение к природе), общественную (социализация молодого поколения в рыночной среде и формирование ответственности за собственное благосостояние и состояние общества) и государственную (образование как фактор реализации концепции устойчивого развития общества) ценность;

– является педагогической системой, представляющей упорядоченную совокупность взаимосвязанных компонентов (цели, содержания, методов, средств и организационных форм эколого-экономического образования школьников), характеризующих в инвариантном для предпрофильной подготовки и профильного обучения виде составляющие педагогической деятельности в данных социальных условиях;

– в условиях профилизации общего образования как процесс представляет собой профильное эколого-экономическое образование, эколого-экономическое образование в классах других профилей и предпрофильную эколого-экономическую подготовку учащихся общеобразовательных учреждений;

– в результативном аспекте определяется изменением качества эколого-экономического образования школьников – совокупности социально обусловленных показателей эколого-экономической обученности, теоретического мышления и эколого-экономической направленности личности, представляющей конвенциально-нормативный уровень эколого-экономической образованности школьников.

3. В отличие от имеющихся работ по эколого-экономическому образованию, мы считаем, что в исследовании эколого-экономического образования в средней школе наиболее эффективны системный, синергетический, аксиологический и личностно-деятельностный подходы. При этом общенаучной основой исследования выступают системный подход, позволяющий определить состав компонентов эколого-экономического образования в средней школе, и синергетический подход, предполагающий раскрытие особенностей межсистемного взаимодействия образования как открытой системы с другими социальными системами и позволяющий адекватно реагировать на изменения в окружающей внешней среде и в определенной мере влиять на ее структурирование; теоретико-методологическую стратегию определяет аксиологический подход, позволяющий определить особенности эколого-экономического образования в средней школе, сферу его применения, представить результат; практико-ориентированной тактикой является личностно-деятельностный подход, позволяющий активно использовать принцип единства личности и деятельности, организовать деятельность субъектов образовательного процесса с учетом возрастных особенностей и качественных характеристик психических процессов, происходящих в личности учащихся.

4. Преодолевая тенденции разграничения экологического и экономического образования, концепция эколого-экономического образования в средней школе способствует разрешению противоречий между экологическим и экономическим образованием и включает:

– *специфические принципы* эколого-экономического образования в средней школе, базирующиеся на выявленных закономерностях: а) внешней закономерности обусловленности (принципы фундаментальности естественнонаучного и гуманитарного образования, экологического императива, экосинергизма); б) внутренней атрибутивной закономерности (принципы взаимосвязи рассмотрения эколого-экономических проблем на региональном, национальном и глобальном уровнях; комплиментарности экологии и экономики, интегративности

естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм, сопряжения содержания экологического и экономического образования, инверсионной зависимости экологического и экономического образования); в) внутренней закономерности эффективности (принципы ориентации на зону ближайших профессиональных интересов, актуализации витагенного опыта, вариативности эколого-экономических образовательных траекторий);

– *концептуальную модель* эколого-экономического образования в средней школе, которая включает инвариантный и вариативный детерминанты, определяющие наличие информационно-познавательного, когнитивно-операционного и мотивационно-деятельностного компонентов рассматриваемого вида образования и выполняемые им функции – социальную, культурологическую, развивающую, ориентационную, компенсаторную, адаптационную, прогностическую.

5. Дополняя исследования по эколого-экономическому образованию, в которых не разрабатывалась технология его реализации в средней школе, мы считаем, что повышение качества эколого-экономического образования школьников и формирование у них эколого-экономических ценностных ориентаций возможно только при наличии соответствующей педагогической технологии. Разработанная технология вскрывает в единстве содержательный, процессуальный и результативный аспекты реализации эколого-экономического образования в средней школе, которые представлены блоком педагогической задачи (реализующим цели курсов, ради которых они включены в учебный план средней школы), блоками способа и условий (обеспечивающими выполнение этих целей – формирование эколого-экономических знаний и умений, развитие теоретического мышления и формирование эколого-экономической направленности личности).

6. В отличие от традиционной организации образовательного процесса в средней школе, предусматривающей в основном только фиксацию и констатацию уровня полученных обучающимися знаний и умений, управление эколого-экономическим образованием в средней школе осуществляется на основе мониторинга качества эколого-экономического образования школьников, представляющего собой поэтапный процесс оценки состояния изучаемого явления, анализа факторов, повышающих эффективность данного процесса, выявления оптимального содержания эколого-экономического образования в общеобразовательной школе, форм, методов, средств его организации, и включающего следующие этапы: определение педагогической таксономии, организационно-подготовительную работу, педагогическую диагностику, анализ результатов диагностики, прогнозирование дальнейших действий, коррекцию содержания образования, промежуточную диагностику, коррекцию внешних условий, итоговую диагностику.

Диссертация состоит из введения, четырех глав, общих выводов, заключения, библиографического списка. Текст изложен на 356 машинописных страницах, содержит 26 таблиц, 19 рисунков. Библиография включает 435 наименований, из них 14 – на иностранном языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** вскрыты противоречия, обусловившие актуальность диссертационного исследования, обозначена проблема и сформулирована тема исследования; определены объект, предмет, ведущая идея и цель исследования, сформулирована гипотеза и задачи исследования. В соответствии с поставленными задачами определена теоретико-методологическая основа и выбраны методы исследования; выделены этапы исследования, раскрыты его научная новизна, теоретиче-

ская и практическая значимость; оценена достоверность результатов исследования, приведены данные об апробации, опытно-поисковой проверке и внедрении результатов исследования в практику работы общеобразовательных учреждений; сформулированы положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** «Теоретико-методологические основы интеграции экологического и экономического образования в средней школе» выявлены социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования, вскрыты теоретические основы интеграции экологического и экономического образования в средней школе, определены методологические подходы к исследованию данной проблемы.

Социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования, под которыми понимаются объективно существовавшие (или существующие) обстоятельства, отражающие эволюцию научных представлений об экологии и экономике, их взаимоотношений с наукой, культурой, производством и социальными институтами в историческом контексте, выделены в соответствии с основными периодами развития эколого-экономического образования.

Первый период (с начала XVII в. до 40-х гг. XX в.) является самым продолжительным, и к его завершению сложились социально-научные предпосылки, отражающие основные характеристики социально-экономического развития общества, которые явились объективным фактором возникновения эколого-экономических проблем и необходимости интеграции экологического и экономического образования.

Социально-экологический кризис XVII-XVIII вв. способствовал появлению целой плеяды сторонников равноправного партнерства с природой. В контексте проводимого нами исследования заслуживают внимания работы П. Буагильбера, А. Гумбольдта, Ф. Кене, Ж.Б. Ламарка, Т. Мальтуса и др. Данный факт, являющийся по сути переломным в научном осознании взаимозависимости природных и экономических факторов в развитии общества, мы считаем важным для выявления социально-научных предпосылок интеграции экологического и экономического образования, что и послужило основанием для выделения в качестве начальной точки отсчета в периодизации развития эколого-экономического образования именно конец XVII в.

В конце XIX – первой половине XX вв. о глобальности взаимодействия человечества и природы высказывались Н.И. Вавилов, В.И. Вернадский, Л.Н. Гумилев, Н.Д. Кондратьев, И.П. Павлов, П.А. Сорокин, Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, А.Л. Чижевский и другие, труды которых внесли огромный вклад в осмысление взаимоотношений природы и общества, формирование «русского космизма», выявление закономерностей цикличной динамики и генетики, механизмов воздействия солнечных и других природных сил на становление и развитие человека и обратного воздействия разума человека на планетарные процессы, что послужило основанием для возникновения идеи взаимосвязанного рассмотрения экологических и экономических проблем в образовании.

В начале 30-х гг. XX в. В.И. Вернадский предсказал переход биосферы в новое состояние, которое он стал называть ноосферой – сферой разума, где человеку отведена роль крупнейшей геологической силы, новую стадию развития биосферы, разумного контроля отношений между обществом и природой, где разумная деятельность человека становится силой, направляющей развитие природы. В трудах Н.Н. Моисеева об экологическом императиве и коэволюции общества и природы данная идея получила дальнейшее развитие.

Взаимосвязь социальных и экономических аспектов общественного развития глубокое обоснование нашла в работах ведущих экономистов XIX века. В изложенной К. Марксом экономической теории было уделено соответствующее внимание естественным предпосылкам развития общества, однако, не было уделено должного внимания возможным последствиям практического освоения природы, ограниченным адаптационным возможностям природы Земли. Оптимизм экономического учения К. Маркса во многом обусловлен представлением природных ресурсов Земли относительно неисчерпаемыми.

Исходным постулатом интеграции экологического и экономического образования является также цивилизационная концепция «диалога культур» С.И. Гессена, приводящая к выводу о существовании взаимодействия между цивилизацией и духовной составляющей культуры. При этом наилучшим вариантом является их гармоничное соотношение, когда развитию духовного слоя культуры способствует определенный уровень развития цивилизации, а на развитие цивилизации, в свою очередь, влияет определенный уровень развития духовной культуры.

Отмеченные положения позволяют выделить сложившиеся к середине XX века социально-исторические предпосылки рассмотрения вопросов экологии и экономики во взаимосвязи:

- научно-техническую революцию, выявившую новые приоритеты социально-экономического развития и определившую появление технократического подхода и позиции антропоцентризма по отношению к природе;

- осознание необходимости наличия систематизированных знаний о рациональном природопользовании, что привело к появлению научных трудов, указывающих на глобальность взаимодействия человечества и природы;

- осознание необходимости изучения в рамках экономической науки не только процессов расширенного воспроизводства, распределения и потребления традиционных благ и услуг, но и природных ресурсов как непосредственного общественного блага.

Одной из характерных черт *второго периода* (с 50-60-х гг. XX в. до первой половины 90-х гг. XX в.) эволюции проблемы эколого-экономического образования явились ужесточившиеся в 60-х гг. XX в. условия природопользования. Новые условия существования с неизбежностью должны были изменить осознание человеком социоприродных взаимоотношений. Именно в этот период возникли общественные организации и движения, занятые поиском выхода из глобального кризиса, к наиболее известным из которых относится Римский клуб (1968).

Исследования Д. Медоуза, М. Месаровича, Э. Пестеля, Э. Ласло и др. были посвящены анализу двуединого развития экономики и экологии в рамках глобалистики. Если прежние прогнозы, учитывавшие лишь традиционные тенденции (рост производства, рост потребления и рост населения), имели оптимистический характер, то учет экологических параметров сразу перевел глобальный прогноз в пессимистический вариант, показав неизбежность нисходящей линии развития общества в связи с угрозой исчерпания минеральных ресурсов и чрезмерным загрязнением природной среды.

С 70-х гг. XX в. начал активно подниматься вопрос о формировании нового типа экономического мышления. Исследователи проблем экономического образования А.Ф. Аменд, И.А. Сасова, Б.П. Шемякин и др. подчеркивали, что новый тип экономического мышления должен предполагать способность человека мыслить категориями передовой экономической науки, руководствоваться объективными экономическими законами и нормами общечеловеческой морали, умение

оперировать экономическими знаниями в целях принятия оптимальных хозяйственных решений. Так как объектом экономического мышления выступала система экономических отношений, то априори отношение человека к природе, а также понимание неразрывной связи между экономической деятельностью человека и ее последствиями для природы включалось в объект экономического мышления.

В 1980-е гг. появились отдельные диссертационные и монографические исследования по разработке научно-теоретических и методических основ экологического образования с элементами его взаимодействия с экономическим образованием (И.И. Зарецкая, А.Н. Захлебный, И.Т. Суравегина и др.). Однако, в целом до 90-х гг. XX в. для экологического образования не было характерно стремление к интеграции с экономическим образованием, рассматривались лишь отдельные фрагменты взаимосвязи хозяйственной деятельности человека и состояния окружающей среды в рамках трудового, нравственного и других видов воспитания, что, на наш взгляд, в немалой степени объяснялось низкой востребованностью в России интегративных знаний вообще, и эколого-экономических в частности, а также невысокой популярностью экологического образования.

К концу второго периода сложились следующие социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования:

- осознание хозяйственно-экономической деятельности общества как первопричины кризисной экологической ситуации (выявление эколого-экономических противоречий);
- выраженная в социальном заказе необходимость поиска путей экономического развития при сохранении экологической стабильности и разработка научных основ реализации устойчивого развития общества;
- развитие интегрированной науки и ее переход к исследованию междисциплинарных проблем;
- усиление природоохранного аспекта школьного образования в противовес учебной и практической работе учащихся, несущей на себе определенный отпечаток стремления «бороться с силами природы».

Третий период (со второй половины 90-х гг. XX в. по настоящее время) характеризуется началом специальных исследований в области эколого-экономического образования, что было обусловлено пониманием ряда ученых насущной потребности в предотвращении экологической катастрофы путем соответствующего образования подрастающего поколения. Именно в этот период был накоплен определенный опыт организации эколого-экономического образования учащихся общеобразовательных учреждений и студентов вузов.

Усилия по развитию интеграции экологического и экономического образования получили весомый импульс на Всемирном саммите по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 г. В области образования важным итогом саммита явилось заявление ЮНЕСКО о том, что ранее понятие устойчивого развития включало в себя экономические, экологические и социальные параметры, но вместе с тем во многих случаях игнорировало культурную составляющую. В связи с этим необходимо изменение стратегии устойчивого развития с учетом культурных особенностей различных социумов.

В 90-е гг. XX в. появились отдельные диссертационные исследования по проблемам интеграции экологического и экономического образования. Так, разработаны ценностные, целевые, содержательные, структурные и технологические аспекты экологического и экономического образования на уровне основного общего образования и модель их интеграции (А.Ф. Аменд); исследована проблема интеграции экологического и экономического образования в профессио-

нально-педагогической подготовке будущего учителя и построена модель готовности педагога к эколого-экономическому образованию школьников (Н.П. Рябинина); рассмотрены взаимоотношения экологии и экономики в образовательном аспекте и на основе парадигмы «отношение», которая определяет естественное сопряжение экологии и экономики в системе жизнедеятельности человека и, соответственно, в системе общего образования, выводя его экономическую и экологическую составляющие на уровень новационного образовательного феномена (З.И. Тюмасева). Кроме этого, различные аспекты эколого-экономического образования рассмотрены в трудах В.П. Богдановой, А.С. Гурской, С.И. Заир-Бека, Н.П. Киргизовой, И.В. Кобелевой, З.Л. Садыковой, И.А. Тилавова, А.А. Шабалиной и др., раскрывающих проблемы эколого-экономического образования младших школьников, совместной деятельности учителя и родителей в эколого-экономическом воспитании подростков, эколого-экономической направленности образования как условия успешной адаптации учащихся к изменяющейся социальной среде и т.д.

В этот период в массовую практику были широко внедрены программы и пособия по экологическому и экономическому образованию школьников, ценность которых определяется наличием в них как глубокого традиционализма, так и смелой оригинальности, проявляющейся в содержательных основах этих программ. В результате их анализа было установлено, что в целом можно говорить о разработанности дидактических основ эколого-экономического образования в педагогическом вузе, а также в начальном и основном звене общеобразовательной школы. Вместе с тем, практически неразработанной остается проблема эколого-экономического образования в средней школе.

К настоящему времени сложились следующие социально-исторические предпосылки интеграции экологического и экономического образования:

- потребность общества в гарантии стабильного эколого-экономического существования будущих поколений;
- появление эколого-экономических научных школ и новых научных дисциплин, таких как экономическая экология, экоэкономика, экономическая биология и т.п.;
- теоретическое обоснование научного базиса эколого-экономического общего и высшего педагогического образования;
- разработка педагогических моделей эколого-экономического образования в начальной и основной школе, высших педагогических учебных заведениях.

Решение эколого-экономических проблем невозможно без высокого качества эколого-экономического образования. При этом современные тенденции социально-экономического развития заставляют переосмыслить цели школьного образования, и, соответственно, по-новому сформулировать планируемые результаты образования в рамках одного из направлений модернизации – профилизации средней общеобразовательной школы. Порождаемые профилизацией изменения в эколого-экономическом образовании можно объяснить влиянием контекста профилизации средней школы – совокупности конвенционально-нормативных и педагогических преобразований, связанных с обеспечением индивидуализации и дифференциации образования в средней школе.

В этом отношении среднее общее образование обладает огромным потенциалом, т.к. по нашему убеждению оно самоценно и является средством разностороннего развития личности. Возникает необходимость подготовки старших школьников к эффективному участию в новых экономических отношениях, формирования цивилизованного делового человека, для которого характерно разум-

ное хозяйствование, ответственное отношение к природе и ее ресурсам. Данная цель предполагает интегративное образование, основанное на центральных проблемах жизни человека в условиях эколого-экономического кризиса.

Теоретическое осмысление сущности интеграции в образовании позволило прийти к выводу, что для осуществления интеграции экологического и экономического образования и разработки концепции эколого-экономического образования в средней школе необходимо учитывать два аспекта: 1) интеграцию естественнонаучного и научного гуманитарного знания; 2) интеграцию научного, ненаучного и мировоззренческого знания.

В настоящее время существуют четыре модели организации эколого-экономического образования в общеобразовательном учреждении: однопредметная, двухпредметная, полипредметная, смешанная. Для организации эколого-экономического образования в старших классах общеобразовательного учреждения наиболее целесообразной представляется однопредметная модель, однако ввиду недостаточной разработанности ее теоретического и практического обоснования, а в связи с переходом школ на профильное обучение вообще можно констатировать его отсутствие, данная модель не применялась. Между тем, введение в средней школе элективных курсов наряду с базовыми и профильными общеобразовательными предметами делает возможным осуществление эколого-экономического образования без дополнительной нагрузки на учащихся и учителей.

Интегрируя накопленный в исследованиях П.В. Алексеева, С.В. Панина, А.М. Новикова, В.С. Швырева и других опыт обоснования методологических основ, считаем уместным представить их в парадигматическом и синтагматическом плане. Исходя из понимания эколого-экономического образования как сложного процесса, осмысление которого может и должно осуществляться с разных точек зрения, нами в качестве парадигматического аспекта методологии определены системный, синергетический, аксиологический и личностно-деятельностный подходы:

- системный подход (О.Л. Алексеев, Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, Г.Н. Сериков и др.), в котором делается акцент на свойствах системы, выступает в качестве незаменимого методологического основания при проектировании системы эколого-экономического образования в средней школе, поскольку именно системный подход позволяет вполне однозначно определить состав входящих в систему компонентов;

- синергетический подход (А.И. Бочкарев, М.А. Весна, В.Г. Виненко, В.В. Маткин, Ю.В. Талагаев, Н.М. Таланчук, В.П. Шалаев и др.), в котором делается акцент на межсистемном взаимодействии, также выступает в качестве общенаучной основы исследования и обеспечивает наиболее целесообразную иерархию в системе эколого-экономического образования в средней школе. Данный подход позволяет адекватно реагировать на изменения в окружающей внешней среде и в определенной мере влиять на ее структурирование;

- аксиологический подход (Е.В. Бондаревская, В.А. Караковский, А.В. Кирьякова, Н.Д. Никандров, В.А. Сластенин, Н.Е. Щуркова и др.) является теоретико-методологической стратегией исследования, его использование позволяет выявить и описать структурные компоненты и внешние взаимосвязи эколого-экономического образования в средней школе, определить его особенности, сферу применения, представить результат;

- реализация личностно-деятельностного подхода (Н.А. Алексеев, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, С.Л. Рубинштейн, В.В. Сериков, Д.И. Фельдштейн, И.С. Якиманская и др.) позволяет активно использовать принцип единства личности и

деятельности, организовать деятельность субъектов образовательного процесса с учетом возрастных особенностей и качественных характеристик психических процессов, происходящих в личности учащихся, создавать «ситуацию успеха» и развивать социально- и профессионально-значимые качества школьника. Данный подход выступает практико-ориентированной тактикой исследования, играя ведущую роль при проектировании содержания, выборе форм, методов и средств эколого-экономического образования в средней школе и создавая условия для самоопределения и самореализации личности.

Таким образом, методология для разработки концепции эколого-экономического образования в средней школе выстроена в соответствии с 1) принципом уровневой организации (В.С. Швырев, Э.Г. Юдин и др.), 2) идеей комплексной взаимодополняемой разработки подходов (Н.М. Яковлева и др.), 3) требованиями полноты и непротиворечивости, предъявляемым к научным теориям (А.М. Новиков), и позволяет построить полноценную концепцию.

Во **второй главе** «Концепция эколого-экономического образования в средней школе» определены методологические основы авторской концепции, выявлена сущность эколого-экономического образования в средней школе и присущие ему внешняя и внутренние закономерности, на основе которых определены принципы реализации рассматриваемого вида образования и построена концептуальная модель.

Оригинальность разработанной концепции определяется, прежде всего, в синтагматической методологии, представленной в философско-методологическом, социоисторическом, психологическом и политико-правовом аспектах.

Философско-методологический аспект эколого-экономического образования в средней школе рассмотрен в рамках философской трехмерной системы, где каждый из аспектов – онтологический, эпистемологический и аксиологический – выступают в качестве самостоятельной категориальной структуры, неразрывно связанной с остальными.

Онтологический аспект позволяет определить, что эколого-экономическое образование в средней школе, являясь частью социальной метасистемы, непосредственно зависит от ее состояния, а именно, от характера взаимоотношения экологического и экономического развития, эколого-экономических связей и отношений и их гармонизации.

С эпистемологических позиций комплексная методология предполагает изучение не только внутренних закономерностей и свойств эколого-экономического образования в средней школе как социальной системы, но и всестороннее исследование его внешних (межсистемных) взаимосвязей и взаимодействий, в том числе с природными факторами и общественными системами ценностей.

С аксиологической точки зрения гармония как образ наиболее оптимального развития всех потенций, заложенных природой в человеке и реализующихся в процессе его производственной деятельности, будет благоприятствовать общественному прогрессу лишь тогда, когда сам человек будет заинтересован в развитии как материальных (в контексте эколого-экономического образования – экономических), так и нравственных (экологических) ценностей общества (С.И. Гессен).

В *социоисторическом аспекте* представлены эколого-экономические ценности в их сопоставлении с традиционными и современными российскими личностными ценностями (предприимчивость, труд как средство удовлетворения потребностей, рациональные потребности, справедливость по закону, бережливость, ответственность, здоровье человека как необходимое условие достатка, экологическая безопасность как условие высокого качества жизни).

По сравнению с традиционными и современными российскими личностными ценностями эколого-экономические ценности являются более приемлемыми как с точки зрения нравственных ориентиров человека, так и с точки зрения получения им материальных благ для своего достойного существования, разрешая при этом исторически сложившееся противоречие между экологическими и экономическими ценностями. Данный факт тем более значим в контексте профилизации средней школы, где многие учащиеся уже ассоциируют себя с определенным видом производственной деятельности и у них появляется возможность экстраполировать эколого-экономические ценности на определенную, возможно, знакомую им область труда.

С позиций синергетического подхода представленная система эколого-экономических личностных ценностей является структурой-аттрактором, в соответствии с которой происходит переориентация личности учащегося в бифуркационной точке своего развития в процессе эколого-экономического образования в средней школе.

В *психологическом аспекте* эколого-экономического образования в средней школе учитывались результаты изучения психологами возрастных особенностей школьников старшего возраста и механизма формирования у них ценностных ориентаций. Опираясь на мнение А.С. Белкина, И.С. Кона, А.В. Петровского, Ф. Райса, Е.А. Шумилина и др., мы пришли к выводу, что самым благоприятным возрастом для формирования у подрастающего поколения соответствующих ориентаций на эколого-экономические ценности в своей будущей профессиональной деятельности является старший подростковый возраст и возраст ранней юности – период предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников.

Формирование ценностных ориентаций как психологического механизма регуляции зависит от ряда обстоятельств и причин субъективного и объективного плана, в частности, от того, имеет ли для человека какой-то смысл совершать тот или иной поступок, стремиться к избранной цели. С позиции психологии именно поэтому экологическое образование в нашей стране не может пока занять достойное место среди других школьных дисциплин: для человека нет экономического (выгодного для себя) смысла придерживаться экологических, нравственных ориентиров, потому что в концепции экологического образования в чистом виде человек представлен как часть природы, но не как личность, имеющая потребности и интересы и желающая их удовлетворить. Эколого-экономическое образование устраняет этот барьер, так как формируемые в его процессе ценностные ориентации отражают биоцентристскую направленность личности человека.

Политико-правовой аспект эколого-экономического образования в средней школе отражен в его нормативно-правовой базе, определяющей цели и задачи, стоящие перед образовательной сферой на современном этапе развития общества.

Применительно к средней школе концептуальная составляющая, вытекающая из Закона РФ «Об образовании», имеет важное значение в обосновании необходимости эколого-экономической направленности профильного обучения: получение в будущем профессии (специальности) не является подлинным интересом обучающегося. Профессия и сопряженные с ней специальности в данном случае выступают лишь определенным средством реализации его интересов, а содержание самого интереса может быть сформулировано как «быть конкурентоспособным на рынке труда». Другая составляющая интересов обучающегося – «быть социально мобильным на рынке труда». И если функция будущего субъекта профессиональной деятельности «быть конкурентоспособным на рынке труда»

реализуется в процессе обучения, то функция «быть социально мобильным на рынке труда» может быть реализована только в процессе воспитания.

В качестве важной задачи образовательной политики следует рассматривать создание условий для реализации новых социальных требований к системе образования. Эти требования направлены на повышение роли образования в развитии российского общества. Школа как самый массовый и доступный образовательный институт является важнейшим фактором гуманизации общественно-экономических отношений, формирования новой системы ценностей. Она должна в полной мере использовать свой воспитательный потенциал для формирования у молодежи уважения к людям, которые своим трудом способствуют процветанию России и обеспечивают собственное благополучие. Часть нагрузки по достижению данной цели и решению обозначенных задач берет эколого-экономическое образование в средней школе, выполняющее две основные функции – развивающую (подготовка человека с определенным уровнем знаний и умений) и социальную (социализация человека).

На современном этапе развития науки и общества, в связи с выделением эколого-экономической деятельности человека и деятельности по эколого-экономическому образованию в качестве специфических сфер социальной жизни, мы можем говорить не только об интеграции экологического и экономического образования, но и об эколого-экономическом образовании как отдельном виде образования. Важным аспектом феноменализации эколого-экономического образования является расширенное, социализированное понимание экологии и экономики, при котором экология выступает в качестве комплексного знания о взаимоотношениях человека и групп людей с окружающей биосоциальной средой во всех ее проявлениях (природных, социальных, экономических, культурных и т.д.), а экономика рассматривается во взаимосвязи как с производственной, так и непроизводственной сферами деятельности.

Исходя из концептуальных посылок в нашем исследовании мы говорим об эколого-экономическом образовании, подразумевая его деление на виды в связи с основными социальными сферами в структуре образования, а также обращаем внимание на связь образования с различными этапами жизни человека. Поэтому в контексте проводимого нами исследования считаем целесообразным, развивая идеи исследований Б.С. Гершунского, Е.В. Ткаченко, Г.Д. Бухаровой и др., рассматривать образование как ценность, систему, процесс, а о его результате будем судить по изменению качества эколого-экономического образования школьников.

В ценностном аспекте эколого-экономическое образование в средней школе представляет личностную (экономически обусловленное нравственное отношение к природе), общественную (социализация молодого поколения в рыночной среде и формирование ответственности за собственное благосостояние и состояние общества) и государственную (образование как фактор реализации концепции устойчивого развития общества) ценность.

В системном аспекте эколого-экономическое образование в средней школе является педагогической системой, представляющей упорядоченную совокупность взаимосвязанных компонентов (цели, содержания, методов, средств и организационных форм эколого-экономического образования школьников), характеризующих в наиболее общем, инвариантном для предпрофильной подготовки и профильного обучения виде составляющие педагогической деятельности в данных социальных условиях.

В процессуальном аспекте с учетом профилизации общего образования эколого-экономическое образование в средней школе представляет собой процесс, заключающийся в обеспечении профильного эколого-экономического образования, эколого-экономического образования в классах других профилей и предпрофильной эколого-экономической подготовки учащихся.

Профильное эколого-экономическое образование – целенаправленный и организованный в классах соответствующего профиля процесс усвоения учащимися общеобразовательных учреждений экологических, экономических и эколого-экономических знаний и умений, развития теоретического мышления и формирования эколого-экономической направленности личности с целью реализации ими своих интересов, способностей и дальнейших жизненных планов в экологической, экономической и эколого-экономической сферах профессиональной деятельности в соответствии с личностными эколого-экономическими ценностными ориентациями.

Эколого-экономическое образование в классах других профилей – целенаправленный и организованный в классах различных профилей процесс усвоения учащимися общеобразовательных учреждений экологических, экономических и эколого-экономических знаний и умений, развития теоретического мышления и формирования эколого-экономической направленности личности с целью реализации ими своих интересов, способностей и дальнейших жизненных планов в различных сферах профессиональной деятельности в соответствии с личностными эколого-экономическими ценностными ориентациями.

Предпрофильная эколого-экономическая подготовка – целенаправленный и организованный на старшей ступени основного общего образования процесс формирования у школьников потребности и интереса к изучению предметов эколого-экономического профиля с целью реализации ими своих интересов, способностей и дальнейших жизненных планов в экологической, экономической и эколого-экономической сферах профессиональной деятельности.

В результативном аспекте эколого-экономическое образование в средней школе определяется «**эколого-экономической образованностью**», которую мы трактуем как совокупность изменений в сознании человека в результате его собственной активности, выражающейся в овладении системой эколого-экономических знаний и умений, развитии теоретического мышления и формировании эколого-экономической направленности личности. При этом о ее сформированности мы судим по уровню качества эколого-экономического образования школьников.

Изучение процесса эколого-экономического образования в средней школе с точки зрения синергетической парадигмы, в основе которой лежит утверждение о фундаментальности вероятностных закономерностей в развитии мира и всех его подсистем, вывело нас на внешние и внутренние закономерности.

К внешним закономерностям относятся связи между социальными и педагогическими явлениями, они вскрывают зависимость содержания эколого-экономического образования в средней школе от общественных процессов и условий. К внутренним закономерностям мы относим связи, объективно существующие между компонентами эколого-экономического образования в средней школе, и подразделяем на: 1) отражающие содержание эколого-экономического образования в средней школе; 2) отражающие педагогические условия продуктивного овладения эколого-экономическими знаниями и умениями, формирования эколого-экономической направленности личности и развития теоретического мышления.

Придерживаясь позиции, представленной в работах И.О. Котляровой, Т.К. Смыковской, Е.В. Яковлева, Н.О. Яковлевой и др. раскроем содержание

выявленных закономерностей с соответствующими им специфическими принципами, т.е. теми, которые, будучи присущими эколого-экономическому образованию в средней школе, в то же время не характерны или не являются основными для других видов образования.

Внешняя закономерность обусловленности: в средней школе интеграция экологического и экономического образования приводит к синергическому эффекту, проявляющемуся в том, что цель эколого-экономического образования не сводится к достижению обучающимися высокого качества экологического и экономического образования, а имеет направленность на формирование эколого-экономических личностных ценностных ориентаций, что закономерно влияет на содержание и педагогические условия подготовки старших школьников к будущей профессиональной деятельности. На данной закономерности базируются принципы фундаментальности естественнонаучного и гуманитарного образования, экологического императива, экосинергизма.

Рассмотрение последнего заслуживает особого внимания, т.к. до сих пор не известно фактов упоминания о нем в научной литературе. Согласно исследованиям С.П. Курдюмова, И.Р. Пригожина, Г. Хакена и др., синергетика открывает новые принципы построения сложных развивающихся структур из простых, при этом объединение структур не сводится к их простому сложению: целое уже не равно сумме частей, оно не больше и не меньше ее – оно качественно иное. Основываясь на данном положении, мы утверждаем, что **принцип экосинергизма в образовании** предъявляет требование паритетно-приоритетного бифуркационного взаимодействия экологического и экономического опыта в образовательном процессе, приводящего к формированию у обучающихся эколого-экономических личностных ценностных ориентаций. Данный принцип основывается на эффекте, названном нами **экосинергией** – паритетном взаимодействии экологии и экономики, приводящем к динамическому равновесному состоянию эколого-экономической системы, при котором природно-ресурсный потенциал эффективно используется в процессе производства материальных благ для целей экономического роста, развития благосостояния человека и создания необходимых условий для защиты окружающей среды от неблагоприятного воздействия последствий общественного производства.

Внутренняя атрибутивная закономерность: эколого-экономическое образование в средней школе является открытой системой, представляет собой часть системы предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников и подчиняется ее целям, имея эколого-экономическую направленность содержания образования. Данной закономерности соответствуют принципы взаимосвязи рассмотрения эколого-экономических проблем на региональном, национальном и глобальном уровнях; комплиментарности экологии и экономики, интегративности естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм, сопряжения содержания экологического и экономического образования, инверсионной зависимости экологического и экономического образования.

Внутренняя закономерность эффективности: эколого-экономическое образование в средней школе направлено на формирование эколого-экономических ценностных ориентаций школьников, которое осуществляется тем более эффективно, чем выше уровень качества эколого-экономического образования школьников; результативность эколого-экономического образования в средней школе зависит от способа разрешения противоречия между познавательными и практическими задачами и наличным уровнем необходимых для их решения эколого-экономических знаний и умений, теоретического мышления и эколого-

экономической направленности личности учащегося. На данной закономерности базируются принципы ориентации на зону ближайших профессиональных интересов, актуализации витагенного опыта, вариативности эколого-экономических образовательных траекторий.

Таким образом, формируя в синергетическом, аксиологическом и личностно-деятельностном аспектах системную связь теории с практической деятельностью, теоретический базис концепции, состоящий из закономерностей и принципов, обеспечивает ее научный статус и характеризует специфику эколого-экономического образования в средней школе через практические требования к его осуществлению.

Концептуальная модель эколого-экономического образования в средней школе представляет собой проекцию теоретических положений на практическую область деятельности педагога. В этом качестве выступает выявленный на основе системного анализа компонентный состав эколого-экономического образования, реализуемый на уровнях предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников.

Особенностью разработанной концептуальной модели является единство содержательного, процессуального и результативного аспектов эколого-экономического образования в средней школе, что находит отражение в блоках модели: целеполагания, содержательном, процессуальном, функциональном и результативном.

Цель эколого-экономического образования в средней школе определяется социальным заказом человека, общества и государства и заключается в формировании эколого-экономических личностных ценностных ориентаций. Она конкретизируется в задачах: формирование эколого-экономической обученности, развитие теоретического мышления, формирование эколого-экономической направленности личности школьника.

Принципиально важное значение для нашего исследования имеет понимание того, что содержание эколого-экономического образования в средней школе служит фактором интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования, научных, ненаучных и мировоззренческих знаний, является фундаментальным в силу своих особенностей, но «стержнем» данной интеграции являются личностные ценностные ориентации.

Для более четкого структурирования содержания эколого-экономического образования в средней школе определены детерминанты содержания рассматриваемого вида образования, под которыми мы подразумеваем факторы, оказывающие влияние на формирование содержательных компонентов и их взаимосвязи.

Надпредметным детерминантом служит аксиологический подход к исследованию эколого-экономического образования в средней школе. Собственно образовательный процесс постоянно апеллирует к системе потребностей, мотивов и ценностей обучающихся, формирует и развивает эмоционально ценностное отношение к миру. Аксиологический подход находит свое выражение в том, чтобы предоставить обучающимся возможность выразить собственное оценочное суждение по изучаемому вопросу в эколого-экономической области.

Базовым детерминантом являются общие и специфические принципы, предъявляющие определенные требования к конструированию содержания эколого-экономического образования в средней школе.

Предметные детерминанты содержания эколого-экономического образования в средней школе мы рассмотрим в двух плоскостях: инвариантной и вариативной.

Инвариантным детерминантом содержания эколого-экономического образования в средней школе является область пересечения инвариантной структуры деятельности (познавательной, преобразующей, ценностно-ориентационной) с инвариантным элементом содержания (знания, умения, опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностного отношения), что согласуется с теорией содержания образования В.В. Краевского, В.С. Леднева, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина и др.

Эколого-экономические знания выполняют три функции: онтологическую (создание представлений о мире), ориентировочную (указывают направление и способ деятельности) и оценочную (указывают систему идеалов). Эколого-экономические умения формируются на базе полученных знаний; эти способы деятельности лежат в основе грамотности человека, умений осуществлять репродуктивную деятельность, опыт которой фиксируется в алгоритмах. Опыт творческой деятельности тесно связан с развитием теоретического мышления и предполагает самостоятельный мысленный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию, видение альтернативы решения эколого-экономической проблемы, построение оригинального способа ее решения. Опыт эмоционально-ценностного отношения является высшей подструктурой личности и показывает степень решения воспитательных задач образования; его формирование пронизывает все элементы содержания эколого-экономического образования в средней школе.

Инвариантный детерминант имеет междисциплинарную надстройку, состоящую из нескольких вариативных программ, разрабатываемых и модифицируемых непрерывно с учетом специфики среднего общего образования, обусловленной профилизацией средней школы. В вариативном детерминанте содержания эколого-экономического образования в средней школе, кроме собственно эколого-экономического, учтены образовательные профили, рекомендованные Российской академией образования и Министерством образования РФ в 2003 г. в качестве возможных для реализации профильного обучения.

Область допустимого влияния вариативного детерминанта сформирована социальным заказом на эколого-экономическое образование в средней школе. Необходимо учитывать тот факт, что структура потребностей человека со временем претерпевает изменения. При этом феномен социального заказа на эколого-экономическое образование состоит в том, что пирамида удовлетворения потребностей (в традиционном понимании пятиуровневой пирамиды потребностей по А. Маслоу) оказывается «перевернута»: спрос на эколого-экономическое образование развивается наоборот – от удовлетворения потребности в общественном признании до удовлетворения потребности в личной эколого-экономической безопасности. Таким образом, необходимо постоянно соотносить социальный заказ с целью и задачами рассматриваемого вида образования, и соответственно, вносить соответствующие изменения в его содержание в зависимости от образовательного профиля.

Опираясь на теоретико-методологические представления о процессе эколого-экономического образования в средней школе в условиях профилизации общего образования, мы выделяем следующие его уровни: предпрофильная эколого-экономическая подготовка, эколого-экономическое образование в классах других профилей, профильное эколого-экономическое образование. К основным компонентам, реализуемым на каждом из уровней эколого-экономического образования в средней школе, мы относим информационно-познавательный, когнитивно-операционный и мотивационно-деятельностный, которые являются

подсистемами эколого-экономического образования в средней школе, имеют свои содержание и функции.

Информационно-познавательный компонент преимущественно направлен на формирование эколого-экономической обученности школьников, включающей комплексные экологические, экономические и интегративные эколого-экономические знания и умения. Основная задача реализации информационно-познавательного компонента – вывести на первое место знания, имеющие общетеоретический и абстрактный характер, составляющие единую основу, усвоение которой в дальнейшем позволит учащимся сравнительно легко овладеть более конкретными знаниями, а педагогу на практике реализовать принцип дедуктивности.

Когнитивно-операционный компонент, исходя из специфики эколого-экономического образования и возрастных особенностей развития старшеклассников, предполагает развитие у школьников теоретического мышления как необходимого этапа формирования эколого-экономической направленности личности. В процессе познания эколого-экономических явлений с целью рассмотрения причин и возможного решения эколого-экономических проблем субъект обучения имеет дело преимущественно не с наглядными образами-представлениями, а с необходимостью решения абстрактных задач, вектор которых, имея корни в настоящем, направлен в некоторое отдаленное будущее. Таким образом, требование развития теоретического мышления в эколого-экономическом образовании предъясвляет принцип опережающего образования, согласно которому эколого-экономические проблемы современности можно только предотвратить, т.е. их решение должно носить принципиально упреждающий характер.

Мотивационно-деятельностный компонент предполагает рассмотрение эколого-экономических потребностей и интересов, наряду с мотивами, целями и способностями порождающих эколого-экономическую деятельность человека. Рассмотрение противоречивости их в процессе взаимодействия общественного производства с природой, что является главным источником развития эколого-экономических отношений, необходимо с точки зрения разработки и обоснования системы эколого-экономических ценностей в современных условиях и формирования соответствующих ценностных ориентаций личности школьника. Существующее в настоящее время несовпадение, а зачастую и противоречивость экономических и экологических потребностей и интересов во многом отражает конфликт между экономическими и экологическими целями развития общества, что и является основным препятствием в обеспечении устойчивого развития, т.е. оптимального сочетания экономического развития общества с сохранением и поддержанием в нормальном состоянии окружающей среды.

Взаимосвязь представленных компонентов эколого-экономического образования в средней школе просматривается на функциональном уровне. Основными его функциями являются: социальная, культурологическая, развивающая, ориентационная, компенсаторная, адаптационная, прогностическая.

Представленные с позиций системного, синергетического, аксиологического и личностно-деятельностного подходов структура, содержание и функции эколого-экономического образования в средней школе позволили разработать его технологическое обеспечение для организации образовательного процесса и получения результата, соответствующего общей цели.

В третьей главе «Технология реализации эколого-экономического образования в средней школе» разработаны в единстве содержательный, процессуальный и результативный аспекты реализации рассматриваемого вида образования, представленные блоком педагогической задачи, блоками способа и условий.

Проанализировав различные подходы к построению педагогических технологий, отраженные в трудах М.Е. Бершадского, В.П. Беспалько, М.В. Кларина, Г.К. Селевко и др., мы пришли к выводу, что наиболее соответствует логике нашего исследования позиция Л.М. Кустова, отмечающего, что дело не столько в перечне признаков педагогической технологии, сколько в поиске путей разработки ее инвариантной структуры, методологической основой которой может стать отношение «субъект – деятельность – объект», адекватное представлениям о деятельности в концепции А.Н. Леонтьева «личность – деятельность – сознание». Опираясь на эти положения, под педагогической технологией мы понимаем компонент педагогической деятельности, представляющий способ получения воспроизводимого положительного педагогического результата, диагностично задаваемого нормами обучающих и управляющих программ в условиях, адекватных целям образования.

Структура технологии реализации эколого-экономического образования в средней школе инвариантна и содержит в своем составе три базовых блока: 1 – блок педагогической задачи: «предмет – процесс – продукт»; 2 – блок способа: «средства – методы»; 3 – блок условий: «требования, эталоны, формы организации». Первый блок мы относим к содержательному блоку, реализующему цели курсов, ради которых они включены в учебный план средней школы. Два других блока мы относим к процессуальным блокам, обеспечивающим выполнение этих целей – формирование эколого-экономических знаний и умений, развитие теоретического (ноосферного) мышления и формирование эколого-экономической (биосфероцентристской) направленности личности учащегося.

В блоке *педагогической задачи* технологии представлены: а) «предмет» – качество эколого-экономического образования школьников; б) «процесс» – движение от цели через средство к результату, характеризующееся в соответствии с разработанной нами концепцией эколого-экономического образования в средней школе тремя промежуточными результатами: первый – усвоение эколого-экономических знаний и умений; второй – развитие типа мышления с эмпирического до теоретического; третий – сформированность эколого-экономической направленности личности; в) «продукт» – повышение уровня качества эколого-экономического образования школьников.

Т а б л и ц а

Базисный учебный план «Эколого-экономический профиль»

Учебные предметы	Число недельных учебных часов за два года обучения
I. Базовые общеобразовательные предметы	
Русский язык	2
Литература	6
Математика	8
Иностранный язык	6
История	4
Обществоведение	2
Физика	4
Физическая культура	6
Информатика и ИКТ	2
II. Профильные общеобразовательные предметы	
Экология	4
Экономика	4

Химия	6
Биология	4
География	4
III. Элективные курсы	
Курсы, предлагаемые школой, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	10
IV. Региональный компонент	
По усмотрению региона	4

При разработке базисного учебного плана эколого-экономического профиля мы исходили из того, что базовые и профильные курсы, реализуя своими средствами все задачи общеобразовательной школы, ориентированы на приоритетное решение разных комплексов задач. В Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования принята идеология более широкой, чем при углубленном изучении предметов, профилизации содержания образования. В каждом профиле на профильном уровне изучается несколько смежных учебных предметов. Именно из этих соображений мы исходили при проектировании содержания профильного эколого-экономического образования (табл.).

Как видно из базисного учебного плана эколого-экономического профиля, количество часов, отводимых на предметы гуманитарной и естественнонаучной составляющих приблизительно одинаково, что в полной мере позволяет реализовать принцип интеграции естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм в средней школе.

Предпрофильная эколого-экономическая подготовка и эколого-экономическое образование в классах других профилей обеспечиваются реализацией элективных курсов и межпредметных экологических и экономических связей. Исходя из основных положений концепции эколого-экономического образования в средней школе, элективными курсами, поддерживающими изучение основных профильных предметов на заданном профильным стандартом уровне, могут быть рекомендованы следующие: «Человек в эпоху эколого-экономических проблем», «Экология и охрана природы», «Экологические основы природопользования», «Экономическая культура – школьнику» и др.

Основным является элективный курс «Человек в эпоху эколого-экономических проблем», т.к. он разрабатывался нами целенаправленно как средство интеграции экологического и экономического образования в средней школе, осуществляемого в общеобразовательных курсах «Экология», «Экономика», «Химия», «Биология», «География», и направленного на формирование эколого-экономических ценностных ориентаций личности. Предлагаемый курс состоит из трех блоков, соответствующих годам обучения на старшей ступени общего образования: 1 блок – в системе предпрофильной подготовки (9 класс); 2 и 3 блоки – в системе профильной подготовки для всех профилей (10-11 классы).

В блоке *способа* технологии представлены: а) «средства» – различные источники учебной информации на бумажных, магнитных и электронных носителях, наглядные пособия, компьютерное обеспечение; б) «методы» – методы формирования сознания в целостном педагогическом процессе (рассказ, объяснение, беседа, лекция, диспут); методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения (упражнение, лабораторная работа, эксперимент); методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения (по-

знавательная игра, дискуссия, круглый стол); методы контроля эффективности педагогического процесса (опрос, практическая работа, контрольная работа).

В соответствии с одним из основных положений синергетического подхода, сложноорганизованным системам, к которым относится эколого-экономическое образование в средней школе, нельзя навязать пути их развития. Необходимо вызвать активность самой системы, что приведет ее к саморазвитию, самоорганизации. Мы полагаем, что способом, вызывающим необходимое ответное, резонансное действие системы, является качественное использование методов активного обучения. Именно поэтому в блоке способа особое внимание уделено методам активного обучения (проблемная лекция, поисковая беседа, обучающая игра, эколого-экономическое конструирование и моделирование, эколого-экономический эксперимент исследовательского характера, игры практической направленности, имитационная игра, дискуссия, пресс-конференция, «круглый стол», деловая игра, ролевая игра, игры-тесты, индивидуальный тренажер).

Введение методов активного обучения в образовательный процесс проводилось поэтапно. Для ознакомления учащихся с эколого-экономическими проблемами использовались ролевые игры, поскольку они в значительной степени затрагивают эмоциональную и поведенческую сферы личности, усиливают мотивацию обучения. По мере усвоения эколого-экономической компоненты окружающего мира применялись экспериментальные и аналитические методы неигрового характера. На этом этапе происходило формирование практических и исследовательских эколого-экономических умений, развивалась творческая инициатива, укреплялась нравственная позиция в отношении природы и реального окружения. Такие методы, как дискуссии и конференции позволили не только систематизировать и обобщить знания учащихся в области эколого-экономических проблем, но и помочь им сориентироваться как в своих оценках, суждениях, позиции, отношениях, поведении, так и других людей.

В качестве средств эколого-экономического образования в средней школе, наряду с традиционными, широко использовались средства информационно-коммуникационных технологий (текстовые редакторы; средства моделирования объектов; средства, функционирующие в сети Интернет – электронная почта (e-mail), телеконференции (usenet), разговор в сети (chat); возможности программы Microsoft Power Point и др.).

В блоке *условий* разработанной технологии представлены: «внутренние (педагогические) условия» – готовность учителя к осуществлению эколого-экономического образования; «внешние условия» – социальная среда, обстановка образовательного учреждения; «информационные условия» – официальные документы, региональные концепции и программы развития профильного образования. *Формы организации познавательной деятельности*: фронтальная, коллективная, групповая, индивидуальная. *Формы организации образования*: урок, экскурсия, учебная конференция, семинар, практикум, телекоммуникационный проект (web-квест).

Эффективное эколого-экономическое образование в средней школе невозможно без соответствующей подготовки учителя, осуществляющего этот процесс. В связи с этим педагогическим условием эффективной реализации эколого-экономического образования в средней школе является наличие соответствующей готовности учителя. Требования к эколого-экономической подготовке учителя разработаны Н.П. Рябининой, которая под готовностью учителя к осуществлению эколого-экономического образования понимает интегративную характеристику личности, обеспечивающую, с одной стороны, наличие эколого-

экономического сознания, нового типа мышления, глобального мировоззрения и осознанного поведения учителя в окружающей среде, а с другой стороны, наличие определенного уровня понимания сущности эколого-экономического образования, сформированность соответствующих умений и навыков передачи учащимся эколого-экономических знаний, организации их деятельности и владение новыми технологиями в области эколого-экономического образования.

В соответствии с разработанной концепцией эколого-экономического образования в средней школе применялись следующие формы организации педагогического процесса: урок, экскурсия, учебная конференция, семинар, практикум. При этом многообразии форм организации педагогического процесса открыло широкие возможности для сочетания фронтальной, коллективной, групповой и индивидуальной работы учителя с учащимися. Большое значение в процессе эколого-экономического образования в средней школе имеет осуществление телекоммуникационного проекта, в рамках которого наиболее распространено применение метода web-квестов. Целью краткосрочных проектов являлось приобретение школьниками эколого-экономических знаний и осуществление их интеграции в свою систему знаний. Долгосрочные web-квесты направлены на расширение и уточнение эколого-экономических понятий.

Одним из требований к разработке педагогической технологии является получение гарантированного результата, поэтому возникла необходимость рассмотрения ее результативного аспекта. Результативный аспект технологии реализации эколого-экономического образования в средней школе определяется изменением **качества эколого-экономического образования школьников** – совокупности социально обусловленных показателей эколого-экономической обученности, теоретического мышления и эколого-экономической направленности личности, представляющей конвенционально-нормативный уровень эколого-экономической образованности школьников.

Согласно концепции динамической функциональной структуры личности, разработанной К.К. Платоновым, взаимосвязь и взаимозависимость формирования эколого-экономической направленности, эколого-экономических знаний и умений (эколого-экономическая обученность) и развития теоретического мышления проявляется в их основных связях с высшей формой психического отражения, интегрирующей все другие свойственные ему формы, – сознанием. При этом отметим, что данный факт полностью согласуется с основными положениями системного, синергетического и аксиологического подходов. Так, формирование эколого-экономических знаний и умений, обеспечивающих динамику форм отражения, предполагает необходимость осознания прошлого; при развитии теоретического мышления в эколого-экономическом образовании, являющегося формой психического отражения, достаточно осознания настоящего; формирование эколого-экономической направленности, показывающей отношение к отражаемому на основе опыта, предполагает, в основном, осознание будущего.

Определение качества эколого-экономического образования школьников позволило выделить его показатели, соответствующие содержательным компонентам эколого-экономического образования в средней школе.

Показатель эколого-экономической обученности (информационно-познавательный компонент) предполагает усвоение учащимися общеобразовательной школы содержания интегративных эколого-экономических знаний; сформированность познавательных умений, включающих самостоятельную работу с эколого-экономической информацией, выполнение учебного и исследовательского эксперимента эколого-экономического характера.

Показатель теоретического мышления (когнитивно-операционный компонент) предполагает развитие мышления школьников с эмпирического до теоретического уровня; обеспечение увеличения темпа развития соответствующего стиля мыслительной деятельности; усвоение связей и отношений элементов эколого-экономических знаний в процессе решения количественных межпредметных задач; обобщение содержания эколого-экономических знаний посредством выполнения исследовательской работы по эколого-экономической проблематике.

Показатель эколого-экономической направленности личности (мотивационно-деятельностный компонент) включает формирование эколого-экономической направленности личности, в основу которой положены познавательные, поведенческие и эмоциональные отношения: отношение учащихся к эколого-экономической познавательной деятельности, различным формам учебных занятий с эколого-экономическим содержанием; удовлетворенность обучаемого знаниями в области эколого-экономической проблематики и осознание их необходимости; деятельностное отношение к овладению эколого-экономическими знаниями; интерес к самостоятельной работе по эколого-экономическим проблемам; отношение к исследовательской, творческой деятельности по эколого-экономическим проблемам, заданиям с эколого-экономическим содержанием.

Таким образом, технология реализации эколого-экономического образования в средней школе связывает воедино предметную, процессуальную и результативную стороны педагогической деятельности.

В четвертой главе «Практическая реализация эколого-экономического образования в средней школе» разработан мониторинг качества эколого-экономического образования школьников, описан алгоритм реализации эколого-экономического образования в средней школе, представлен анализ результатов опытно-поисковой работы, достоверность результатов которой подтверждена методами математической статистики.

В настоящее время в педагогической теории и практике акцент делается, главным образом, на оценке обучающих, развивающих и воспитывающих функций. Вместе с тем, инновационные процессы, поиски резервных возможностей повышения качества эколого-экономического образования школьников требуют принципиально нового подхода к диагностике развития и саморазвития образовательных систем. Мы солидарны с В.И. Андреевым в том, что этому в большей степени соответствует педагогический мониторинг. Учитывая результаты исследований А.С. Белкина, В.Г. Горба, Э.Ф. Зеера, Л.П. Качаловой, С.Е. Шишова, В.А. Кальней и др., нами разработан мониторинг качества эколого-экономического образования школьников.

Под **мониторингом качества эколого-экономического образования школьников** мы понимаем поэтапный процесс оценки состояния изучаемого явления, анализа факторов, повышающих эффективность данного процесса, выявления оптимального содержания эколого-экономического образования в средней школе, форм, методов, средств его организации. Суть этого положения заключена в идее максимально возможной управляемости процесса эколого-экономического образования в средней школе с целью повышения качества эколого-экономического образования школьников. При этом разработанный мониторинг включает следующие этапы: определение педагогической таксономии, организационно-подготовительную работу, педагогическую диагностику, анализ результатов диагностики, прогнозирование дальнейших действий, коррекцию содержания образования, промежуточную диагностику, коррекцию внешних условий, итоговую диагностику.

Мониторинг качества эколого-экономического образования школьников позволил провести опытно-поисковую работу, целью которой явилась апробация и внедрение концептуальной модели эколого-экономического образования в средней школе.

Первым этапом опытно-поисковой работы было определение уровня качества эколого-экономического образования школьников на констатирующем этапе для последующего их сравнения.

Для определения уровня качества эколого-экономического образования школьников были выбраны группы учащихся, имеющие практически одинаковые параметры по его начальному уровню в 9-м классе. В первой (ОГ-1) опытной группе целенаправленно вводились отдельные элементы эколого-экономического образования и проводился элективный курс «Человек в эпоху эколого-экономических проблем» (ОГ-1 – класс технологического профиля МОУ лицея № 142 г. Челябинска) (2004-2006 гг.). Во второй (ОГ-2) и третьей (ОГ-3) опытных группах, которые были организованы из учащихся классов различных профилей (ОГ-2 – МОУ СОШ № 112 г. Челябинска (2004-2007 гг.), ОГ-3 – МОУ СОШ № 1 г. Миньяра Челябинской области (2004-2007 гг.)), реализовывалось эколого-экономическое образование в классах других профилей за счет элективных курсов «Человек в эпоху эколого-экономических проблем», «Экономическая культура – школьнику», «Экология и охрана природы» и др. В четвертой (ОГ-4) опытной группе реализовывалось профильное эколого-экономическое образование (класс эколого-экономического профиля МОУ СОШ № 112 г. Челябинска) (2004-2007 гг.).

Проведение констатирующего этапа опытно-поисковой работы показало, что около 75% выпускников средней школы имеют низкий уровень качества эколого-экономического образования и соответствующих ценностных ориентаций, что обусловлено в значительной мере неэффективностью традиционного подхода к организации экологического и экономического образования в средней школе.

Вторым этапом опытно-поисковой работы явилась апробация разработанной концептуальной модели эколого-экономического образования в средней школе и в соответствии с разработанным мониторингом определение уровня качества эколого-экономического образования школьников в процессе данного этапа и по его окончании.

На формирующем этапе опытно-поисковой работы приняли участие 99 учащихся МОУ СОШ № 112, МОУ лицея № 142 г. Челябинска, МОУ СОШ № 1 г. Миньяра Челябинской области, обучающихся в 9-11 классах в период с 2004 по 2007 гг. Учитывая, что опытно-поисковая работа ведется непрерывно, на формирующем этапе ее проведения также были задействованы 194 учащихся вышеперечисленных образовательных учреждений, перешедших в 9 класс в 2005 г. и в 2006 г. Кроме этого, опытно-поисковой работой были охвачены 88 учащихся 9 классов МОУ ООШ № 130 г. Челябинска (2004-2006 гг.), 113 учащихся 9-10 классов МОУ СОШ № 10 пос. Полетаево Челябинской области (2005-2007 гг.), 128 студентов I курса и 114 студентов IV курса Челябинского государственного педагогического университета (2003-2006 гг.).

В соответствии с основными теоретико-методологическими положениями исследования, первым направлением формирующего этапа опытно-поисковой работы было выявление точек бифуркации процесса эколого-экономического образования в средней школе. С позиций синергетического подхода определение точек бифуркации является определяющим в формировании у школьников эколого-экономических ценностных ориентаций, так как знание об этом позволяет в

определенные промежутки времени оказывать резонансные воздействия, служащие предпосылкой формирования ценностных ориентаций в процессе эколого-экономического образования.

В результате анализа психологической и педагогической литературы, а также проведенной опытно-поисковой работы нами были установлены точки бифуркации процесса формирования эколого-экономических ценностных ориентаций школьников при реализации эколого-экономического образования в средней школе: 1) выбор учениками в девятом классе элективного курса; 2) выбор второго элективного курса в процессе предпрофильной подготовки; 3) выбор профиля обучения; 4) точка в процессе первого-второго месяца обучения в десятом классе; 5) выбор направления высшего профессионального образования.

Вторым направлением формирующего этапа опытно-поисковой работы было осуществление предпрофильной эколого-экономической подготовки, эколого-экономического образования в классах соответствующего профиля и классах других профилей посредством элективных курсов и реализации межпредметных экологических и экономических связей.

Предпрофильная эколого-экономическая подготовка осуществлялась на основе разработанного элективного курса «Человек в эпоху эколого-экономических проблем». При этом ставилась и решалась задача наибольшего охвата учеников данным курсом посредством предварительной мотивации школьников учителем химии проведением деловой игры «Производство аммиака», особенностью которой является рассмотрение как экологических, так и экономических проблем одного из видов промышленного производства.

Образовательный процесс в профильном эколого-экономическом классе осуществлялся в соответствии с базисным учебным планом для эколого-экономического профиля с применением методов и средств, предусмотренных технологией реализации эколого-экономического образования в средней школе.

Эколого-экономическое образование в классах других профилей реализовывалось в основном путем включения предмета, отражающего цель и задачи эколого-экономического образования, в вариативную часть учебного плана школы в виде основного элективного курса для всех профилей «Человек в эпоху эколого-экономических проблем», а также вспомогательных элективных курсов «Экология и охрана природы», «Экологические основы природопользования», «Экономическая культура – школьнику» и др.

Третьим направлением формирующего этапа опытно-поисковой работы было определение возможностей и преимуществ сетевого взаимодействия в области профильного эколого-экономического образования между общеобразовательными учреждениями, а также между общеобразовательными учреждениями и учреждениями профессионального образования.

Первый вариант модели сетевого взаимодействия связан с объединением нескольких общеобразовательных учреждений вокруг наиболее сильного общеобразовательного учреждений, обладающего достаточным материальным и кадровым потенциалом, которое выполняет роль «ресурсного центра». В г. Челябинске такая работа развернута на базе МОУ СОШ № 112, что дало возможность наработать схему взаимодействия, алгоритмы решения возникающих проблем.

Второй вариант модели сетевой организации, основанный на кооперации общеобразовательного учреждения с учреждениями высшего, среднего и начального профессионального образования и привлечении дополнительных образовательных ресурсов, реализуется при актуализированной ответственности за это ГОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет».

Развитие сетевого взаимодействия в области профильного эколого-экономического образования обусловлено тем, что несмотря на открытие профильных эколого-экономических классов, 42 % учащихся ни при каких обстоятельствах не хотят переходить в другую школу, даже если в ней есть необходимый им профильный класс. Лишь 17 % обучающихся готовы перейти в любую другую школу города, 24 % готовы к переходу в другое общеобразовательное учреждение, но в пределах своего района. В связи с этим была поставлена и решена задача открыть минимум по одному профильному классу во всех районах города, удовлетворяя тем самым потребности учащихся и их родителей с учетом реально сложившейся образовательной ситуации.

Четвертым направлением формирующего этапа опытно-поисковой работы было проведение на базе Челябинского государственного педагогического университета со студентами и представителями методических объединений авторского курса «Экономическая психология» (40 ч. для очного обучения и 20 ч. для заочного обучения и повышения квалификации), который полностью отвечает целям подготовки учителей эколого-экономического профиля в аспекте не только их знаниевой и технологической, но и мировоззренческой подготовки.

Для оценки эффективности реализации эколого-экономического образования в средней школе были проведены промежуточные (9-10 классы) и контрольный (11 класс) срезы, а также персонифицированный анализ учебной деятельности и предполагаемой профессиональной деятельности выпускника средней школы на основе автобиографического метода. Полученные результаты подтвердили наличие положительной динамики во всех опытных группах, в большей степени проявившейся в ОГ-4. Необходимо отметить, что по результатам контрольного среза позитивные изменения в ОГ-4 имеют место по всем критериям качества эколого-экономического образования школьников, что полностью согласуется с концептуальными положениями исследования, подтверждает правильность выбранной тактики организации педагогического процесса и свидетельствует об эффективности эколого-экономического образования в средней школе.

Сравнительный анализ данных нулевого, двух промежуточных и контрольного срезов позволяет сделать вывод о том, что в результате проведенной опытно-поисковой работы по реализации эколого-экономического образования в средней школе количество учащихся, имеющих низкий уровень качества эколого-экономического образования, снизилось в ОГ-1 на 45,8 %, в ОГ-2 – на 34,6 %, в ОГ-3 – на 40,0 %, в ОГ-4 – на 62,5 %. Количество учащихся, находящихся на среднем уровне, увеличилось в ОГ-1 на 12,5 %, в ОГ-2 – на 11,6 %, в ОГ-3 – на 16,0 %, в ОГ-4 – на 4,2 %. Следует иметь в виду, что незначительный прирост на данном уровне в ОГ-4 является следствием перераспределения в этих группах большего количества учащихся с высоким уровнем качества эколого-экономического образования, о чем свидетельствуют следующие количественные данные: в ОГ-1 их число повысилось на 33,3 %, в ОГ-2 – на 23,0 %, в ОГ-3 – на 24,0 %, в ОГ-4 – на 58,3 %.

Проанализировав результаты исследования, мы пришли к выводу, что процесс эколого-экономического образования, рассчитанный на перспективу, строится на основе умения учащихся быстро ориентироваться в стремительно растущем потоке эколого-экономической информации и находить нужное, умения осмыслить и применить полученную эколого-экономическую информацию. При этом учащийся превращается в субъект эколого-экономической познавательной деятельности, развивается в процессе формирования механизмов мышления, а не

эксплуатации памяти; эколого-экономическая познавательная деятельность учащегося осваивается в единстве эмпирического и теоретического познания.

Для проверки гипотезы исследования, а также для количественного доказательства научной обоснованности, объективности и достоверности результатов исследования данные, полученные в ходе опытно-поисковой работы, были подвергнуты обработке методами математической статистики (критерий Стьюдента).

Для подтверждения заявленного в исследовании положения, что уровень качества эколого-экономического образования объективно отражает сформированность эколого-экономических ценностных ориентаций, была проведена оценка ценностных ориентаций учащихся на основе адаптированной нами методики М. Рокича «Ценностные ориентации».

При проведении тестирования в 11-м классе была отмечена положительная динамика в сформированности эколого-экономических ценностных ориентаций у учащихся, имеющих более высокий уровень качества эколого-экономического образования (ОГ-4), а именно, у всех учащихся эколого-экономические ценности отсутствовали в списке незначимых, а 56 % учащихся ставили различные эколого-экономические ценности в разряд особо значимых. В итоге, мы сделали вывод о закономерном проявлении связи между уровнем качества эколого-экономического образования школьников и сформированностью у них эколого-экономических ценностных ориентаций.

Таким образом, на основе полученных в ходе опытно-поисковой работы данных мы приходим к выводу, что реализация эколого-экономического образования в средней школе обеспечивает повышение уровня качества эколого-экономического образования школьников, что, в свою очередь, влияет на сформированность эколого-экономических ценностных ориентаций, в соответствии с которыми человек может осуществлять свою производственную деятельность в рамках эколого-экономического равновесия, гармонично удовлетворяя личные, социальные и государственные потребности и интересы.

В **заключении** представлены основные выводы, характеризующие результаты диссертационного исследования.

1. Актуальность исследования определяется наличием несоответствий и противоположностей между: необходимостью осуществления эколого-экономического образования в общеобразовательной школе и степенью интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования на современном этапе их развития; постоянно увеличивающимся потоком информации по эколого-экономической проблематике и уровнем развития способностей школьников быстро и эффективно ее усваивать, перерабатывать и творчески применять; потребностью учащихся и их родителей в осуществлении эколого-экономического образования в общеобразовательной школе, обеспечении его профильной направленности и отсутствием целенаправленной работы в этом направлении.

2. Сущность эколого-экономического образования в средней школе заключается в формировании у обучающихся экономически обусловленного нравственного отношения к природе, проявляющегося в осознании ими того, что экономика должна быть экологически безопасной, а экология – экономически целесообразной. При этом эколого-экономическое образование в средней школе как специфический вид образования представляет личностную, общественную и государственную ценность; является педагогической системой, представляющей собой упорядоченную совокупность взаимосвязанных компонентов эколого-экономического образования, характеризующих в инвариантном для предпрофильной подготовки и профильного обучения виде составляющие педагогической деятельности в данных со-

циальных условиях; с учетом профилизации общего образования эколого-экономическое образование в средней школе как процесс представляет собой профильное эколого-экономическое образование, эколого-экономического образование в классах других профилей и предпрофильную эколого-экономическую подготовку учащихся общеобразовательных учреждений; в результативном аспекте определяется изменением качества эколого-экономического образования школьников, отражающего сформированность эколого-экономических ценностных ориентаций.

3. На уровнях предпрофильной подготовки и профильного обучения эколого-экономическое образование в средней школе успешно реализуется при условии разработки соответствующей концепции, включающей:

– положение о том, что общенаучной основой эколого-экономического образования в средней школе выступают системный и синергетический подходы, теоретико-методологическую стратегию определяет аксиологический подход, практико-ориентированной тактикой является личностно-деятельностный подход;

– специфические принципы эколого-экономического образования в средней школе, базирующиеся на выявленных закономерностях: а) внешней закономерности обусловленности (принципы фундаментальности естественнонаучного и гуманитарного образования, экологического императива, экосинергизма); б) внутренней атрибутивной закономерности (принципы взаимосвязи рассмотрения эколого-экономических проблем на региональном, национальном и глобальном уровнях; комплиментарности экологии и экономики, интегративности естественнонаучной и гуманитарной образовательных парадигм, сопряжения содержания экологического и экономического образования, инверсионной зависимости экологического и экономического образования); в) внутренней закономерности эффективности (принципы ориентации на зону ближайших профессиональных интересов, актуализации витагенного опыта, вариативности эколого-экономических образовательных траекторий);

– концептуальную модель эколого-экономического образования в средней школе, которая включает инвариантный и вариативный детерминанты, определяющие наличие информационно-познавательного, когнитивно-операционного и мотивационно-деятельностного компонентов рассматриваемого вида образования и выполняемые им функции – социальную, культурологическую, развивающую, ориентационную, компенсаторную, адаптационную, прогностическую.

4. Эффективность реализации эколого-экономического образования в средней школе в значительной мере определяется технологией реализации эколого-экономического образования в средней школе. Разработанная технология вскрывает в единстве содержательный, процессуальный и результативный аспекты реализации рассматриваемого вида образования, представленные блоком педагогической задачи (реализующим цели курсов, ради которых они включены в учебный план средней школы), блоками способа и условий (обеспечивающими выполнение этих целей – формирование эколого-экономических знаний и умений, развитие теоретического мышления и формирование эколого-экономической направленности личности).

5. Управление эколого-экономическим образованием в средней школе осуществляется на основе мониторинга качества эколого-экономического образования школьников, представляющего собой поэтапный процесс оценки состояния изучаемого явления, анализа факторов, повышающих эффективность данного процесса, выявления оптимального содержания эколого-экономического образования в общеобразовательной школе, форм, методов, средств его организации, и включающего следующие этапы: определение педагогической таксономии, ор-

ганизационно-подготовительную работу, педагогическую диагностику, анализ результатов диагностики, прогнозирование дальнейших действий, коррекцию содержания образования, промежуточную диагностику, коррекцию внешних условий, итоговую диагностику.

6. Результаты опытно-поисковой работы показали, что реализация эколого-экономического образования в средней школе способствует формированию эколого-экономических ценностных ориентаций, в соответствии с которыми человек может осуществлять свою производственную деятельность в рамках эколого-экономического равновесия, гармонично удовлетворяя личные, социальные и государственные потребности и интересы. Таким образом, эколого-экономическое образование в средней школе можно определить как одно из направлений развития современной педагогической теории и практики, основывающееся на необходимости подготовки человека к жизни в условиях быстро меняющегося, все более интегрируемого мира, нарастающих эколого-экономических проблем.

Настоящее исследование носит завершённый характер, но в то же время оно открыто для дальнейшего развития эколого-экономического образования, а именно: выявления новых закономерностей и принципов эколого-экономического образования с учетом изменений, обусловленных введением профильного обучения на старшей ступени общего образования; разработки теоретических основ подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области эколого-экономического образования; выявления новых факторов и условий развития эколого-экономического образования.

Всего автором по теме исследования опубликовано 78 работ, основными из которых являются:

Диссертации, защищенные под научным руководством автора:

1. Чернявская, О.М. Формирование экологической ответственности школьников средствами экологоориентированной образовательной среды: дис. ... канд. пед. наук / О.М. Чернявская. – Екатеринбург, 2006. – 193 с.

Монографии

2. Саламатов, А.А. Интеграция экологического и экономического образования в средней школе: монография / А.А. Саламатов. – Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2007. – 302 с. (19 п.л.).

3. Саламатов, А.А. Теория и практика эколого-экономического образования в профильной школе: монография / А.А. Саламатов. – М.: Изд-во МГОУ, 2005. – 290 с. (14,5 п.л.)

4. Саламатов, А.А. Эколого-экономическое образование в профильной школе: теоретико-методологические аспекты: монография / А.А. Саламатов. – М.: Информационно-издательский центр АТиСО, 2004. – 187 с. (9,35 п.л.).

Учебные, учебно-методические и методические пособия, методические рекомендации, учебно-методические комплексы

5. Саламатов, А.А. Понятийно-терминологический словарь по эколого-экономическому образованию / А.А. Саламатов. – Челябинск: Изд-во ГОУ ВПО «ЧГПУ», 2006. – 36 с. (1,8 п.л.).

6. Саламатов, А.А. Технология эколого-экономического образования в условиях предпрофильной и профильной подготовки школьников: учеб.-метод. пособие для учителей общеобр. учреждений / А.А. Саламатов; Минобрнауки Челяб. обл. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2005. – 275 с. (13,75 п.л.).

7. Мониторинг качества эколого-экономического образования школьников: метод. пособие / авт.-сост. А.А. Саламатов. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2005. – 40 с. (2 п.л.).

8. Экономическая психология: аксиологический подход: учеб.-метод. комплекс элективного курса для студ. фак. психологии спец. «Педагогика и психология» / сост. А.А. Саламатов. – Челябинск, 2005. – 37 с. (1,85 п.л.).

9. Образование в XXI веке: проблемы и поиски их решения: учеб. пособие / П.И. Сумин, В.М. Тарасов, А.Н. Косилов, В.В. Садырин, ... А.А. Саламатов и др.; под ред. А.Ф. Аменда, В.В. Латюшина. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 2003. – 592 с. (авт. 4,25 п.л.).

10. Экологическое образование на основе принципа преемственности в школьном курсе химии: учеб.-метод. пособие / авт.-сост. А.А. Саламатов. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2003. – 136 с. (6,8 п.л.).

11. Реализация принципа преемственности в экологическом образовании школьников: метод. реком. для учителей химии и студ. пед. вузов / авт.-сост. А.А. Саламатов. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2002. – 64 с. (3,2 п.л.).

Публикации в ведущих научных изданиях, включенных в реестр ВАК РФ

12. Саламатов, А.А. Профильное эколого-экономическое образование: проблемы интеграции / А.А. Саламатов // Вестн. Южно-Уральского государственного университета. – 2006. – № 9 (64). – С. 151-155. (0,45 п.л.).

13. Саламатов, А.А. Аксиологический подход к конструированию содержания эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 10. – Ч. 1. – С. 104-109. (0,45 п.л.).

14. Саламатов, А.А. Синергетический подход в профильном эколого-экономическом образовании: сущность и практика применения // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. – Челябинск, 2006. – № 5.2. – С. 89-97. (0,6 п.л.).

15. Саламатов, А.А. О формировании эколого-экономических ценностных ориентаций в профильной школе / А.А. Саламатов // Философия образования. – Новосибирск, 2006. – № 1 (15). – С. 196-201. (0,55 п.л.).

16. Саламатов, А.А. Социально-исторические предпосылки становления и развития проблемы эколого-экономического образования в России / А.А. Саламатов // Образование и наука: Известия Уральского отделения РАО. – 2006. – № 1 (37). – С. 30-38. (0,6 п.л.).

17. Саламатов, А.А. Генезис проблемы эколого-экономического образования в России / А.А. Саламатов // Философское осмысление теории и практики современного профессионального образования. – Новосибирск: ГЦРО, 2006. – Т. XVIII. – Сер. тр.; прил. к журн. «Философия образования». – С. 242-248. (0,6 п.л.).

18. Саламатов, А.А. Эколого-экономическая направленность образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Профильная школа. – 2005. – № 6 (15). – С. 11-14. (0,45 п.л.).

19. Саламатов, А.А. Личностно-деятельностный подход к организации эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. Сер. 2. Педагогика. Психология. Методика преподавания. – 2005. – № 14. – С. 241-247. (0,5 п.л.).

20. Саламатов, А.А. Человек в эпоху эколого-экономических проблем / А.А. Саламатов // Профильная школа. – 2005. – № 6 (15). – С. 44-47. (0,4 п.л.).

21. Саламатов А.А. К проблеме содержания школьного экономического образования / А.А. Саламатов, С.С. Косенко // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. Сер. 3. Развитие и профессиональное становление личности в образовательном процессе. – Челябинск, 2005. – С. 195-200. (0,4 п.л.).

22. Саламатов, А.А. Закономерности и принципы эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. Сер. 3. Актуальные проблемы образования подрастающего поколения. – Челябинск, 2004. – № 26. – С. 50-58. (0,45 п.л.).

23. Саламатов, А.А. Психологический аспект эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. Сер. 3. Актуальные проблемы образования подрастающего поколения. – Челябинск, 2004. – № 25. – С. 32-35. (0,4 п.л.).

24. Саламатов, А.А. Приоритеты российского образования в условиях инновационного развития экономики / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Вестн. Челябинского государственного педагогического университета. Сер. 3. Актуальные проблемы образования подрастающего поколения. – Челябинск, 2004. – № 25. – С. 9-14. (0,4 п.л.).

25. Саламатов, А.А. Непрерывное эколого-экономическое образование учащихся общеобразовательных школ / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Образование и наука: Известия Уральского отделения РАО. – 2003. – № 3 (21). – С. 86-96. (0,65 п.л.).

26. Саламатов, А.А. Образование в XXI веке / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2003. – № 6. – С. 10-15. (0,45 п.л.).

Статьи в других научных журналах, вестниках и сборниках научных трудов

27. Salamatov, A.A. Ecology-economical Education at Specialized School / A.A. Salamatov // Non-stop Self-development of Man in the Modern World – Health, Education, Competiveness: International Conference, 25-26 Apr. 2006, Moscow – Hannover. – М., 2006. – P. 57-58. (0,2 п.л.).

28. Саламатов, А.А. Эколого-экономическое образование как фактор устойчивого развития общества / А.А. Саламатов // Наука. – Костанай: Изд-во КИНЭУ, 2006. – № 3. – С. 16-20. (0,3 п.л.).

29. Саламатов, А.А. Основы профилизации эколого-экономического общего образования / А.А. Саламатов // Эколого-экономическое образование: проблемы и перспективы развития: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., 15 ноября 2006 г.; науч. ред. А.Ф. Аменд, отв. за вып. А.А. Саламатов. – Челябинск, 2006. – С. 76-83. (0,45 п.л.)

30. Саламатов, А.А. Понятийно-терминологическая система эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Профессиональная педагогика: категории, понятия, дефиниции: сб. науч. тр. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2006. – Вып. 4. – С. 295-308. (0,9 п.л.)

31. Саламатов, А.А. Социально-психологические основы формирования эколого-экономических ценностных ориентаций школьников / А.А. Саламатов // Психологическое сопровождение профессионального образования: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., 6-7 декабря 2006 г., Челябинск. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2006. – С. 191-193. (0,35 п.л.)

32. Саламатов, А.А. О концепции эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Опыт, проблемы и перспективы подготовки специалистов в негосударственных образовательных учреждениях: материалы I Всерос. науч.-практ. конф., 22 апреля 2006 г., Москва – Рославль. – Смоленск: Изд-во «Смоленская гор. типография», 2006. – С. 172-175. (0,3 п.л.).

33. Саламатов, А.А. Информационно-коммуникационные технологии в эколого-экономическом профильном образовании / А.А. Саламатов // Информационные системы в практике регионального и корпоративного управления: науч. тр.; под ред. О.В. Логиновского. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, ЦНТИ, 2006. – С. 310-313. (0,3 п.л.).

34. Саламатов, А.А. Проблема развития эколого-экономического мышления старших школьников / А.А. Саламатов // Эколого-экономическое образование: проблемы и перспективы развития: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 15 ноября 2005 г.; науч. ред. А.Ф. Аменд, отв. за вып. А.А. Саламатов. – Челябинск, 2005. – С. 144-148. (0,4 п.л.).

35. Саламатов, А.А. К проблеме формирования экологической культуры школьников в аспекте интеграционных процессов в современном образовании / А.А. Саламатов // Экологический вестник Чувашской Республики. Вып. 51. Материалы межрегион. науч.-практ. конф. «Участие молодежи в решении экологических проблем регионов России». – Чебоксары, 2005. – С. 115-118. (0,25 п.л.).

36. Саламатов, А.А. Профилизация эколого-экономического общего образования / А.А. Саламатов // Управление качеством образования в условиях инновационного развития экономики: материалы Приволжской регион. науч.-практ. конф., 24-25 марта 2005 г., Набережные Челны. – Казань: Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2005. – С. 59-61. (0,15 п.л.).

37. Саламатов, А.А. Инициирование научно-исследовательских работ студентов по эколого-экономической проблематике / А.А. Саламатов // Инициирование потреб-

ности в научной деятельности студентов системы непрерывного профессионального образования: материалы науч.-практ. конф., 15 июня 2005 г., Челябинск: В 3-х ч. – Челябинск: Изд-во «Уральский институт бизнеса», 2005. – Ч. 3. – С. 4-6. (0,25 п.л.).

38. Саламатов, А.А. Политико-правовой аспект эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Повышение качества подготовки специалистов в системе непрерывного профессионального образования: материалы докл. науч.-практ. конф., 19-20 мая 2005 г., Курган: В 2-х т. – Курган: КТК, 2005. – Т. 2. – С. 109-112. (0,35 п.л.).

39. Саламатов, А.А. О понятии «качество эколого-экономического образования школьников» / А.А. Саламатов // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы: материалы Всерос. науч.-практ. конф. «Артемовские чтения». – Пенза, 2005. – С. 233-234. (0,15 п.л.).

40. Саламатов, А.А. Профессиональная готовность учителя к осуществлению эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Индустриально-инновационное развитие Казахстана: проблемы и перспективы: материалы междунар. науч.-практ. конф., 29-30 апр. 2005 г., Костанай: В 2-х ч. – Костанай: Изд-во КИНЭУ, 2005. – Ч. 2. – С. 148-151. (0,3 п.л.).

41. Саламатов, А.А. Изучение основ рационального природопользования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. экол. образования в России. – 2004. – № 4 (34). – С. 10-11. (0,25 п.л.).

42. Саламатов, А.А. Идеи синергетики в эколого-экономическом образовании школьников / А.А. Саламатов // Психолого-педагогическая наука в практике современного образования: сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. конф., МГППУ, 27-29 мая 2004 г.: В 2-х ч. – М.: ПЕР СЭ, 2004. – Ч. 1. – С. 41-45. (0,3 п.л.).

43. Саламатов, А.А. Влияние природно-географических условий на развитие эколого-экономической науки в России / А.А. Саламатов // Наука. – Костанай: Изд-во КИНЭУ, 2004. – №2. – С. 18-22. (0,35 п.л.).

44. Саламатов, А.А. Философско-методологический аспект эколого-экономического образования в профильной школе / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и повыш. квалиф. пед. кадров при ЧГПУ. Сер. 3. Актуальные проблемы образования подрастающего поколения. – Челябинск, 2004. – № 24. – С. 188-193. (0,35 п.л.).

45. Саламатов, А.А. Эколого-экономическое образование в аспекте глобальных проблем современности / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и повыш. квалиф. пед. кадров при ЧГПУ. Сер. 3. Актуальные проблемы образования подрастающего поколения. – Челябинск, 2004. – № 24. – С. 8-20. (0,7 п.л.).

46. Саламатов, А.А. Эколого-экономический кризис и здоровье населения / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и повышения квалиф. пед. кадров при ЧГПУ. Сер. 3. Медико-педагогические проблемы социальной адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2004. – № 23. – С. 143-146. (0,25 п.л.).

47. Саламатов, А.А. Мотивационно-деятельностный компонент эколого-экономического образования профильной школе / А.А. Саламатов // Проблемы экологии, экологического образования и просвещения в Челябинской области: материалы по итогам VI регион. науч.-практ. конф., 18 апр. 2002 г., Челябинск. – Челябинск: Изд-во ГОУ ВПО «ЧГПУ», 2004. – С. 96-103. (0,5 п.л.).

48. Саламатов, А.А. Вернуть трудовому воспитанию достойное место в школе / А.Ф. Аменд, В.В. Латюшин, Н.К. Окунева, А.А. Саламатов // Школа и производство. – 2004. – № 1. – С. 2-4. (0,25 п.л.).

49. Саламатов, А.А. Эколого-экономические ценности в системе специализированной подготовки школьников / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и повышения квалиф. пед. кадров при ЧГПУ. Сер. 3. Актуальные проблемы образования. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2004. – № 22. – С. 330-335. (0,4 п.л.).

50. Саламатов, А.А. Эколого-экономическое образование в аспекте нелинейной динамики / А.А. Саламатов // Модернизация системы профессионального образования

- на основе регулируемого эволюционирования: материалы 3-й Всерос. науч.-практ. конф.: В 6 ч. – Челябинск: Изд-во «Образование», 2004. – Ч. 2. – С. 50-54. (0,35 п.л.).
51. Саламатов, А.А. Эколого-экономическая парадигма современного образования / А.А. Саламатов // Наука. – Костанай: Изд-во КИНЭУ, 2004. – № 2. – С. 44-50. (0,4 п.л.).
52. Саламатов, А.А. К проблеме формирования ценностных ориентаций учащихся в процессе эколого-экономического образования профильной школе / А.А. Саламатов // Инновационные процессы в образовании: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., 22-23 апр. 2004 г., Челябинск – Москва: В 3-х ч. – Челябинск: Изд-во «Образование», 2004. – Ч. 2. – С. 66-69. (0,35 п.л.).
53. Саламатов, А.А. Экологическое образование школьников и студентов / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Вестн. экол. образования в России. – 2003. – № 4 (30). – С. 13-14. (0,25 п.л.).
54. Саламатов, А.А. Сущность проблемы формирования экологического сознания школьников в условиях гуманизации экологического образования / А.А. Саламатов // Проблема сущности человека и типа личности: материалы II и III регион. межвуз. конф. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2003. – С. 109-113. (0,3 п.л.).
55. Саламатов, А.А. Обоснование статуса преемственности в экологическом образовании / А.А. Саламатов // Теория и практика профессионального образования: педагогический поиск: сб. науч. тр. – Вып. 2: В 2 ч. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003. – Ч. 1. – С. 187-192. (0,4 п.л.).
56. Саламатов, А.А. Нормативная основа управления качеством экологического образования / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Сер. 3. Менеджмент в образовании. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2003. – № 18. – С. 310-316. (0,5 п.л.).
57. Саламатов, А.А. Мониторинг процесса реализации принципа преемственности в экологическом образовании школьников / А.А. Саламатов // Проблемы обучения и воспитания молодежи: материалы 43-й республ. науч.-практ. конф.: сб. ст. – Вып. 14. – Уфа: РИО РУНМЦ МО РБ, 2003. – С. 132-133. (0,2 п.л.).
58. Саламатов, А.А. Диагностика качества экологического образования школьников в процессе преемственного изучения экологической проблематики в курсе химии / А.А. Саламатов // Вестн. Учеб.-метод. объединения по проф.-пед. образованию. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2002. – Вып. 2 (31). – С. 176-186. (0,6 п.л.).
59. Саламатов, А.А. Экономические особенности формирования непрерывного экологического образования в России / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Сер. 3. Экономическое образование. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2002. – № 15. – С. 133-135. (0,25 п.л.).
60. Саламатов, А.А. Непрерывное экономическое образование и воспитание подрастающего поколения / А.Ф. Аменд, А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Сер. 3. Экономическое образование. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2002. – № 15. – С. 68-80. (0,7 п.л.).
61. Саламатов, А.А. Применение методов активного обучения как нестереотипный способ творческого отношения к труду в процессе экологического образования школьников / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Сер. 3. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение школьников. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2002. – № 13. – С. 165-169. (0,35 п.л.).
62. Саламатов, А.А. Реализация принципа преемственности в изучении экологических проблем на уроках химии с применением новых информационных технологий / А.А. Саламатов // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: материалы 49-й Всерос. науч.-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 15-17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. – СПб.: Изд-во Рос. гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена, 2002. – С. 92-94. (0,2 п.л.).
63. Саламатов, А.А. Проблема преемственности экологического образования на уроках химии в общеобразовательном учреждении / А.А. Саламатов // Вестн. Ин-та

развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Сер. 3. Актуальные проблемы образования и воспитания подрастающего поколения. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2001. – № 8. – С. 184-188. (0,4 п.л.).

64. Саламатов, А.А. Интеграция экологических и химических знаний как один из путей совершенствования экологического образования в средней школе / А.А. Саламатов // Сб. науч. ст. студ. ЧГПУ по материалам науч. конференций ассамблеи студ. науки, апрель 2001 г. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2001. – С. 115-118. (0,3 п.л.).

65. Саламатов, А.А. Новые информационные технологии как средство совершенствования экологического образования на уроках химии в общеобразовательной школе / А.А. Саламатов // Земля – наш общий дом: тез. докл. студ. науч.-практ. конф., 24 июня – 5 июля 2001 г., Екатеринбург. – Екатеринбург, 2001. – С. 29. (0,1 п.л.).

Подписано в печать 20.03.2007 г.
Формат 60x90/16. Объем 2,0 усл. печ. л.
Тираж 100 экз. Заказ № 1321.
Бумага офсетная

Отпечатано на ризографе в типографии ГОУ ВПО «ЧГПУ»
454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 69

