## ЗАХАРЖЕВСКАЯ Елена Эдуардовна

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

### **АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Тамбов 2003

Работа выполнена в лаборатории «Информационные технологии в обучении» Тамбовского государственного технического университета

Научный руководитель: доктор педагогических наук, доцент

Молоткова Наталия Вячеславовна

Официальные оппоненты: доктор технических наук, профессор

Першин Владимир Федорович

# кандидат педагогических наук, доцент *Шешерина Галина Александровна*

Ведущая организация: Воронежский государственный университет

Защита диссертации состоится 9 января 2004 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.260.03 в Тамбовском государственном техническом университете по адресу: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106, ТГТУ, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Тамбовского государственного технического университета.

Автореферат разослан декабря 2003 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат педагогических наук фаши профессор

Л.В. Самокрутова

Подписано к печати 2.12.2003 Гарнитура Times New Roman. Формат 60 × 84/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Объем: 1,39 усл. печ. л.; 1,5 уч.-изд. л. Тираж 100 экз. С. 807

Издательско-полиграфический центр ТГТУ 392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** В современных условиях, характеризуемых децентрализацией и диверсификацией профессионального образования, *многоуровневая система непрерывной профессиональной подготовки* признана наиболее эффективной с точки зрения ее способности гибко реагировать на изменения регионального рынка труда, соответствовать образовательным запросам и способностям личности, предусматривать возможности ресурсной экономии.

Анализ теоретического обоснования существующих технологий многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки и практики их реализации рядом образовательных структур (университетских комплексов, профессиональных лицеев и т.п.) показывает, что линейный характер системы, недостаточная выраженность взаимосвязей ее элементов, не обеспечивая преемственности, не позволяют проявляться синергетическому эффекту, не дают возможностей для ее саморазвития как актуального требования к социальной структуре в условиях современной конкурентной среды. Статичность, отсутствие целостности затрудняют формирование стабильных внешних связей, в том числе с субъектами социального партнерства, что также негативно сказывается на ее функционировании и развитии, ее способности гибкого удовлетворения требований динамичного регионального рынка труда, образовательных потребностей личности.

Исследования и опыт практической работы показали, что модернизация системы непрерывного профессионального образования актуализирует проблему развития технологий организации непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки как составляющей образовательной технологии непрерывного профессионального образования. Проблемам совершенствования процесса непрерывного профессионального образования посвящены исследования Н.Е. Астафьевой, А.П. Бе-ляевой, А.Л. Денисовой, Н.В. Молотковой, О.П. Околелова, Н.К. Солоповой,

М.С. Чвановой и др. Несмотря на достижения теории и практики в области проектирования образовательных систем (З.Д. Жуковская, Е.С. Заир-Бек, М.В. Кларин, В.Е. Родионов, А.П. Тряпицина и др.), приходится констатировать, что проблема проектирования технологии организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса требует особого внимания и дополнительного исследования.

Анализ сложившейся ситуации показывает, что организация и функционирование многоуровневого образовательного комплекса, реализующего непрерывную профессиональную подготовку специалиста, должны основываться на технологическом подходе, поскольку обусловленный основными признаками технологии данный подход способен обеспечить научную обоснованность, соотнесенную с диагностично поставленными целями, этапность, а следовательно, большую управляемость процессом организации инновационной деятельности и возможность оперативной коррекции, воспроизводимость и тиражируемость технологии. В основе проектируемой технологии организации многоуровневой педагогической системы должна лежать информационно-коммуникационная образовательная технология, интегриличностно-ориентированные, информационные педагогические коммуникационные технологии (ИКТ). Данная технология способна служить интегрирующей основой сложной иерархической педагогической системы многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки и обеспечить востребованное качество процесса и результата профессионального образования. Как заданные свойства проектируемой образовательной системы необходимо рассматривать ее открытость, доступность, возможность «входа и выхода» на любом этапе профессиональной подготовки, вариативность, возможность построения обучающимся собственной модели профессионального образования, предполагающей при сокращении суммарных сроков обучения выбор индивидуальной траектории обучения, реализующейся на всех уровнях образовательного процесса: маршрута прохождения ступеней непрерывного профессионального образования, форм (с их чередованием, совмещением) получения профессионального образования, а также профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации (очная, заочная, экстернат, дистанционное обучение), форм и методов изучения учебного материала; маршрута прохождения учебного материала (последовательность изучения отдельных тем, предметов); объема и уровня (не ниже минимальных, предусмотренных стандартом) усвоения учебного материала.

Отмечая роль и значимость достижений теории и практики в области информатизации образования, методологии проектирования и использования информационных технологий в профессиональном обучении (Н.Е. Астафьева, Д.И. Блюменау, А.А. Вербицкий, В.П. Кашицин, А.А. Кузнецов, В.С. Леднев, Д.Ш. Матрос, Е.И. Машбиц, В.М. Монахов, Н.В. Молоткова, И.В. Роберт и др.) и непрерывном профессиональном образовании, в частности (А.Л. Денисова, О.П. Околелов, Н.К. Солопова, М.С. Чванова и др.), приходится констатировать, что вопросы проектирования технологической системы организации процесса непрерывной профессиональной подготовки, основанной на широком применении ИКТ, в условиях многоуровневого образовательного комплекса, требуют дополнительного исследования.

Также предполагает дополнительное исследование проблема системного целеполагания процесса непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки, обусловленного социальным заказом. Исследование и опыт практической работы показали, что в данном случае целесообразным представляется интеграция актуальных подходов к определению основной цели профессионального образования: культурологического, компетентностного, готовности выпускника к профессиональной деятельности, знаниевого (соответствия квалификационной характеристике). Методологической основой формирования подобной интегрированной системы целей послужили работы, связанные с формированием профессиональной культуры и ее компонент (М.Я. Виленского, И.Ф. Исаева, В.В. Краевского, М.М. Левиной, А.И. Мищенко, Молотковой, B.A. Сластенина, Н.Е. Щурковой и др.); готовности к профессиональной деятельности (А.Л. Денисовой, В.А. Сластенина, Н.К. Солоповой); компетенций (Т.П. Ворониной, В.А. Кальней, В.П. Кашицин, Дж. Равена, С.Е. Шишова и др.). Структурно-функциональный анализ перечисленных категорий позволил сделать вывод о возможности и целесообразности их организации в единую иерархию целей многоуровневой профессиональной подготовки, в которой сформированность определенного уровня профессиональной культуры рассматривается как базовая интегративная цель.

Системное целеполагание непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки в соответствии с данным положением влечет за собой пересмотр подходов к разработке и организации остальных компонент ее методической системы. Анализ исследований различных авторов, посвященных проектированию дидактических и методических систем в контексте совершенствования процесса профессионального образования, позволил сделать вывод о том, что вопросы проектирования методической системы непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки, функционирующей на основе информационно-коммуникационной образовательной технологии, в контексте реализации иерархии ее целей заслуживают отдельного изучения.

Формирование иерархичной системы целей непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки актуализировало проблему выделения образовательных парадигм и определения системы их взаимодействий. В частности, особую актуальность в контексте исследования имело рассмотрение интеграции образовательных парадигм как механизма реализации принципа социализации личности, рассматриваемой в единстве с процессом адаптации обучающегося к активной жизнедеятельности.

Исследование и опыт практической работы позволили выявить основные противоречия в организации процесса многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки специалиста. К ним отнесены **противоречия** между:

- системной сущностью непрерывного профессионального образования и несистемным характером его организации в современных условиях;
- требованиями социального заказа к качеству процесса и результата профессиональной подготовки специалиста и возможностью системы непрерывного профессионального образования их реализовать;
- потребностью в построении перспективно-оптимальных моделей образовательных структур непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки специалиста, способных динамично реагировать на изменения внешней среды и отвечающих системе требований к качеству образовательных услуг в современных условиях, и неразработанностью технологии их организации.

С учетом выявленных противоречий была определена тема исследования, **проблема** которого сформулирована следующим образом: «Каковы теоретические и методические основы организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса?»

**Целью исследования** является теоретическое обоснование, разработка и реализация технологии организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса «Профессиональный лицей – Технический университет».

**Объектом исследования** является процесс непрерывной профессиональной подготовки специалиста, а его **предметом** - технология организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса.

**Гипотеза исследования** заключается в том, что процесс организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста будет эффективен, если:

- разработана и внедрена в систему профессионального образования модель организации непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки специалиста, базирующаяся на:
  - -интеграции образовательных парадигм;
- -интеграции актуальных методологических подходов к целеполаганию педагогической системы непрерывного многоуровневого профессионального образования;
- -иерархической многокомпонентной структуре, ориентированной на формирование базового уровня профессиональной культуры специалиста как интегративной целевой компоненты в соответствии с этапом непрерывной профессиональной подготовки;

- определены дидактические условия организации непрерывной профессиональной подготовки специалистов в условиях многоуровневого образовательного комплекса;
- интеграционной основой педагогической системы непрерывной профессиональной подготовки в многоуровневом образовательном комплексе является информационно-коммуникационная образовательная технология.

В соответствии с целью и гипотезой определены следующие задачи исследования:

- 1 Проанализировать состояние и тенденции развития непрерывного профессионального образования в России.
- 2 Сформулировать требования социального заказа к качеству профессиональной подготовки спе-
- 3 Выявить особенности информационно-коммуникационных образовательных технологий как формы организации образовательного процесса в системе непрерывного профессионального образования
- 4 Разработать модель организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса.
- 5 Спроектировать методическую систему многоуровневой профессиональной подготовки специалиста
- 6 Разработать технологию организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса.
  - 7 Провести опытно-экспериментальную проверку эффективности разработанной технологии.

Теоретико-методологической основой исследования являются теории личности и деятельности, в частности положения об интегративных характеристиках личности, механизмах персонализации личности, ее развитии в деятельности, ее субъекте, индивидуальности и развитии (К.А. Абульханова-Славская, Б.Г. Ананьев, А.Г. Асмолов, П.Я. Гальперин, Е.А. Климов, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов и др.); идеи о необходимости формирования ориентировочной основы деятельности (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов), о значении и механизмах формирования в процессе обучения особых познавательных структур – обобщенных схем мышления (Н.Е. Астафьева, П.Я. Гальперин, Н.В. Молоткова, О.П. Околелов). Существенное значение имели положения о сущности педагогического процесса (С.И. Архангельский, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, В.В. Краевский, Б.Т. Лихачев и др.); о принципиальных основах формирования содержания образования (Н.Е. Астафьева, С.А. Кайнова, В.В. Краевский, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, О.П. Околелов, М.Н. Скаткин, Г.А. Шешерина, П.А. Юцявичене); положения культурологического подхода в теории и практике педагогического и экономического образования (М.Я. Виленский, И.Ф. Исаев, В.В. Краевский, Н.В. Кузьмина, А.И. Мищенко, Н.В. Молоткова, В.А. Сластенин, Н.Л. Шеховская, С.Н. Щербакова и др.); принципы дидактики и методики профессионального образования (С.И. Архангельский, С.Я. Батышев, А.П. Беляева, И.Блауберг, С.Я. Загвязинский, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин и др.); теоретические основы информатизации системы непрерывного профессионального образования (Н.Е. Астафьева, Е.П. Велихов, А.Л. Денисова, В.М. Монахов, О.П. Околелов, Е.С. По-лат, В.Г. Разумовский, И.В. Роберт, Н.К. Солопова, А.Ю. Уваров, М.С. Чванова); общие принципы и закономерности теории управления (В.Г. Афанасьев, А.И. Берг, М.М. Поташник, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова и др.). Использованы теоретические положения о закономерностях формирования готовности к профессиональной деятельности (А.Л. Денисова, В.А. Сластенин и др.); о сущности и закономерностях формирования компетенций (Т.П. Воронина, В.А. Кальней, В.П. Кашицин, Дж. Равен, С.Е. Шишов, ); о сущности, закономерностях формирования и функционировании образовательных и информационных технологий (Н.Е. Астафьева, В.П. Беспалько, Т.П. Воронина, В.В. Гузеев, А.Л. Денисова, В.П. Кашицин, М.В. Кларин, Д.Ш. Матрос, В.М. Монахов, О.П. Околелов, В.В. Петрусинский, И. Подластый, Е.С. Полат, И.В. Роберт, Н.М. Розенберг, Г.К. Селевко, А.Ю. Уваров, Л.В. Шеншев, М.С. Чванова, В.В. Юдин и др.); методологические основы моделирования подготовки специалиста (А.Л. Денисова, А.А. Кирсанов, А.К. Маркова, Е.Э. Смирнова).

Выбор методов исследования определялся целями и задачами исследования. Применялись следующие методы: теоретические (анализ и синтез, обобщение, сравнение, абстрагирование, конкретизация, моделирование, системный подход); эмпирические (анкетирование, наблюдение, интервьюирование, собеседование, тестирование, экспертная оценка, анализ документации, изучение и обобщение опыта организации педагогического процесса непрерывной профессиональной подготовки); праксиметрические методы (оценка результатов деятельности обучающихся); педагогический эксперимент; статистические методы обработки данных.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование осуществлялось с 1995 по 2003 гг. Опытно-экспериментальная база исследования — Государственное образовательное учреждение Профессиональный лицей № 17 при Тамбовском государственном техническом университете. В опытно-эксперимен-тальной работе участвовали обучающиеся 1 — 3 курсов, преподаватели лицея и от-дельных кафедр университета, мастера производственного обучения, эксперты Института образовательной по-

литики «Эврика» (Москва) и Министерства образования РФ в рамках Федеральной экспериментальной площадки. Всего исследованием было охвачено около 1000 человек.

Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе (1995 – 1997 гг.) изучалось состояние проблемы непрерывной профессиональной подготовки специалиста в педагогической теории и практике профессионального образования. Изучены вопросы формирования профессиональной культуры специалиста, готовности выпускника к профессиональной деятельности, вопросы, связанные с уточнением понятия педагогической технологии, основных качеств современных педагогических технологий, их научного обоснования, классификации, описания и анализа. Выявлены основные факторы и направления модернизации профессионального образования на основе ИКТ, проанализирован опыт информатизации образования. Выявлены основные тенденции развития системы непрерывного профессионального образования. Обобщены результаты изучения состояния проблемы развития данной системы в современных условиях.

Проведен анализ потребностей регионального рынка труда в специалистах разного уровня квалификации. Рассмотрены особенности проектирования многоуровневых образовательных систем с позиции реализации социального заказа на качество профессиональной подготовки специалиста в современных условиях. Произведен анализ государственных образовательных стандартов по уровням непрерывного профессионального образования и направлениям профессиональной подготовки. Определена система требований к уровням сформированности профессиональной культуры, готовности выпускника к профессиональной деятельности. Составлена программа формирующего эксперимента. Обобщены промежуточные результаты. Проведен констатирующий эксперимент.

На втором этапе (1997 – 2001 гг.) определены основные подходы к организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса; разрабатывалась модель организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях комплекса; исследовались дидактические условия этого процесса; разрабатывалась и апробировалась технология организации непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки; проектировалась соответствующая методическая система. Разработаны экспериментальные учебные планы многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки специалистов по двум профессиональным направлениям: (НПО) Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Радиомеханик. (СПО) 2003 Радиоаппаратостроение. (ВПО) 200800 Проектирование и технология электронных средств (Проектирование и технология радиоэлектронных средств); (НПО) Оператор ЭВМ. (СПО) 2202 Автоматизированные системы обработки информации и управления. (ВПО) 654600 Информатика и вычислительная техника (220300 Системы автоматизированного проектирования); рабочие учебные программы учебных предметов/дисциплин, учебно-методические комплексы, включающие электронные дидактические средства, по основным циклам профессиональной подготовки. Формировалась информационная образовательная профессионально-ориентированная среда, система психолого-педагогического мониторинга (в том числе электронная).

Проводился формирующий эксперимент; уточнялись и конкретизировались аспекты технологии, обеспечивающие организацию непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях комплекса. Разрабатывались методические и дидактические материалы технического характера (сопровождающие инновационную деятельность). Обобщались промежуточные результаты формирующего эксперимента.

На третьем этапе (2001 — 2003 гг.) осуществлялся количественный и качественный анализ полученных результатов. Проведен обобщающий эксперимент, что позволило систематизировать результаты опытно-экспериментальной работы по изучению эффективности процесса организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса посредством спроектированной технологии, произвести ее уточнение и детализацию. Выполнены систематизация, обобщение и статистическая обработка экспериментальных данных. Разработаны научнометодические рекомендации по внедрению технологии. Сформулированы выводы, завершено оформление диссертации.

### Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в:

- обосновании необходимости, целесообразности и возможности организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса, основанной на реализации технологического, культурологического, деятельностного (формирование готовности выпускника к профессиональной деятельности), компетентностного подходов и интеграции актуальных образовательных парадигм;
- разработке модели многоуровневого образовательного комплекса, имеющего иерархическую много-компонентную структуру, ориентированной на формирование базового уровня профессиональной культуры специалиста как интегративной целевой компоненты в соответствии с этапом непрерывной профессиональной подготовки;

- определении подходов к разработке информационно-коммуникационной образовательной технологии на основе интеграции возможностей ИКТ и образовательных технологий (личностно-ориентированных, информационных, программированного обучения, элементов креативной педагогики) в единую технологическую систему, обладающую синергетическим эффектом;
- обосновании системы методических принципов (целостности и системности, профессиональной направленности обучения, самореализации, коллективизма и индивидуализации обучения, самоактуализации, интеграции и дифференциации, открытости и динамичности, преемственности и непрерывности, полифункциональности и универсальности, синергетики) и определении дидактических условий организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса;
- обосновании подходов к проектированию методической системы непрерывной профессиональной подготовки в условиях многоуровневого образовательного комплекса «профессиональный лицей вуз» как дидактической системы, позволяющей на основе информационной составляющей образовательного процесса (представленной в педагогических программных продуктах, базах данных и учебных материалах) реализовать целостный образовательный процесс.

# Практическая значимость исследования состоит в том, что:

- разработанная технология организации непрерывной профессиональной подготовки в условиях многоуровневого образовательного комплекса реализована в практике подготовки специалистов нескольких профессиональных направлений и обеспечивает: целостность и системность непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки; доступность, открытость, вариативность, технологичность, личностную ориентацию профессионального образования; социализацию и адаптацию выпускника к условиям сферы современного профессионального труда посредством сформированности определенного уровня профессиональной культуры, готовности к профессиональной деятельности, профессиональных компетенций;
- внедрение модели педагогического мониторинга обеспечивает возможность оптимизации и модернизации управления многоуровневым образовательным процессом непрерывной профессиональной подготовки, организации самоуправления обучающимся своей образовательной деятельностью и формировании у него таких необходимых для самообразования качеств, как рефлексия, самоанализ, самооценка, лежащих в основе формирования мотивационной и эмоционально-волевой компонент, системы ценностей, профессионального становления личности, выраженных в сформированности уровней готовности к профессиональной деятельности, профессиональной культуры;
- разработанные на технологической основе модель динамичной интеграции образовательных парадигм процесса многоуровневого непрерывного профессионального образования, модели проектирования целевой компоненты педагогической системы многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки, отбора и структурирования содержания образования, методической системы, информационной образовательной профессионально-ориентированной среды, системы психолого-педагогического мониторинга тиражируемы и могут быть реализованы в процессе профессиональной подготовки специалистов различного профиля и уровня профессионального образования;
- технологическая система организации непрерывной профессиональной подготовки в условиях многоуровневого образовательного комплекса адаптивна и может быть реализована как в условиях аналогичного комплекса, так и в процессе профессиональной подготовки вообще;
- разработанная технология дает возможность построения региональной системы непрерывного профессионального образования, ориентированной на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и образовательных потребностей личности.

# На защиту выносятся:

- 1 Модель организации процесса непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса.
- 2 Дидактические условия организации многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки.
- 3 Технология организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в многоуровневом образовательном комплексе.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования получили отражение в рабочих учебных планах многоуровневой непрерывной подготовки специалистов, рабочих учебных программах, методических рекомендациях, научных статьях, тезисах докладов, докладах автора. Отдельные положения диссертационного исследования использовались при разработке электронных дидактических средств, учебно-методических комплексов, системы педагогического мониторинга, организации профессионально-ориентированной информационной образовательной среды профессионального лицея. Теоретические положения, содержащиеся в диссертации, легли в основу проекта и организации опытно-экспериментальной работы коллектива лицея по линии Федеральной экспериментальной площадки (Приказы Министерства образования «О Федеральных экспериментальных площад-

Материалы исследования докладывались и обсуждались на заседаниях лаборатории «Информационные технологии в обучении» Тамбовского государственного технического университета (2000 – 2003 гг.), Совета по инновационной деятельности Комитета по НПО Тамбовской области (2003 г.), августовских педагогических конференциях работников НПО Тамбовской области и методических семинарах по инновационной деятельности Учебно-методического центра НПО Тамбовской области (2000 – 2003 гг.), а также на 2-й областной научно-практической конференции «Управление развитием образовательных учреждений» (Тамбов, 2000 г.), Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы интеграции средней и высшей ступеней региональной системы непрерывного профессионального образования» (Тамбов, 2001 г.), научно-практической конференции «Современные системы и технологии обучения» (Тамбов, 2002 г.), 4-й научно-практической конференции «Информатизация образования в регионе» (Тамбов, 2002 г.), Российской (6-й Тамбовской межвузовской) научнопрактической конференции (Тамбов, 2002 г.), Всероссийском научно-практическом семинаре «Состояние и перспективы развития информационно-коммуникационных технологий в учреждениях начального профессионального образования» (Тамбов, 2002 г.), 2-й Всероссийской (7-й Тамбовской межвузовской) научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий» (Тамбов, 2003 г.), Всероссийской научно-практической конференции «Человеческое измерение в информационном обществе» (Москва, 2003 г.). Полученные теоретические и практические результаты исследования докладывались и обсуждались на экспертном совете деятельности федеральных экспериментальных площадок Министерства образования (Москва, 2000 – 2003 гг.).

Основные положения выполненного исследования, а также практические разработки реализованы в процессе непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки специалистов в ПЛ № 17 при ТГТУ, учреждениях начального профессионального образования г. Тамбова (ПЛ-16, ПЛ-12). Отдельные результаты исследования положены в основу проекта областного комитета по НПО по формированию информационной образовательной сети системы НПО области.

По теме исследования опубликовано 16 работ, общим объемом 2,5 п. л.

Достоверность полученных результатов исследования. Достоверность решения поставленных в диссертации задач обеспечена методологической обоснованностью исходных положений методики исследования; репрезентативностью выборки участников эксперимента, применением адекватных форм опытно-экспе-риментального исследования; всесторонним и многоаспектным анализом полученных данных и обоснованностью полученных выводов; верифицированностью основных теоретических положений в практике многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки.

**Структура** диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка основных используемых источников и приложений.

### ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование и опыт практической работы показали, что непрерывное профессиональное образование в России имеет определенную историю своего развития, соответствующую генезису данной категории в мировой образовательной практике, тесно связано с проблемами образования взрослых и самообразования. В условиях рыночной экономики возникла объективная потребность в создании принципиально новых условий развития профессионального образования, что требует обеспечения преемственности образовательных структур различных уровней профессиональной подготовки и возможностей получения интегрированного и дифференцированного по уровню профессионального образования.

Анализ функционирования непрерывного профессионального образования как социальной системы, комплексной социально-педагогической категории, процесса, результата, педагогической системы, объекта изучения, области функционирования позволил выделить основные проблемы современного состояния системы непрерывного профессионального образования, определить базовые тенденции ее развития. При этом особое внимание уделяется проблеме профессионального становления человека с позиции его социализации в контексте культурологического подхода. Сформированность определенного уровня профессиональной культуры, в контексте формирования общей культуры человека, рассматривается главной целью профессиональной подготовки любого уровня системы непрерывного профессионального образования, поскольку уровень ее сформированности влияет на качество освоения социально значимого опыта, связанного с творческой самореализацией личности в профессиональной деятельности, и именно профессиональная культура является ключом к образованию в течение всей жизни человека. Проанализирована значимость культурологического подхода в непрерывном профессиональном образовании, в том числе к формулированию его основных целей как базовой компоненты педагогической системы.

В ходе исследования сделан вывод о фактической нереализации принципа целостности педагогического процесса в системе непрерывного многоуровневого профессионального образования с точки зрения его преемственности по уровням системы, выявлены негативные последствия данного фактора для функционирования и развития непрерывного профессионального образования, обусловливающие его неспособность в полной мере удовлетворять требованиям социального заказа. При этом системный характер непрерывного профессионального образования детерминирует комплексный характер присущих ему противоречий: общих, свойственных системе образования в целом, частных, присущих системе профессионального образования, и специфических, характерных для системы многоуровневого непрерывного профессионального образования.

В исследовании обоснована необходимость системной организации процесса непрерывного профессионального образования и сделан вывод о том, что в современных условиях наиболее оптимальной представляется его организации в виде многоуровневых образовательных комплексов, сформулированы основные цели их организации и функционирования, определяемые как расширение возможности образовательных учреждений в удовлетворении многообразных культурно-образовательных запросов личности и общества, повышение гибкости общекультурной, научной и профессиональной подготовки специалистов для различных сфер профессиональной деятельности с учетом меняющихся потребностей экономики и рынка труда, достижение ресурсной экономии в сочетании с оптимизацией образовательного процесса профессиональной подготовки; обобщены результаты анализа адресных социальных функций многоуровневого непрерывного профессионального образования.

Проанализирован понятийный аппарат педагогики непрерывного профессионального образования и произведен отбор ключевых терминов и понятий (и их дефиниций), используемых для описания технологии организации многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки специалиста. Системообразующими понятиями определены «профессия» и «квалификация», рассматриваемые в многоуровневом диапазоне.

*Исследование социального заказа* как совокупности требований его субъектов к качеству профессиональной подготовки специалиста позволило выделить его основные характеристики: непрерывность, многоуровневость, многопрофильность, открытость, доступность, вариативность, технологичность (базирование на передовых профессиональных, педагогических, информационных, научных, управленческих технологиях), личностную ориентацию; основные тенденции развития и базовые принципы непрерывного профессионального образования; рассмотреть возможность его реализации посредством системной организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого комплекса

Изучение социального заказа на качество профессиональной подготовки специалиста показало, что система многоуровневого непрерывного профессионального образования нуждается в конкретных структурно-функциональных изменениях. Одной из важнейших предпосылок этих изменений является разрешение противоречий между необходимостью подготовки специалистов нового типа и сложившейся системой непрерывного профессионального образования путем разработки новых технологий обучения, предполагающих сформированность их теоретического обоснования, направленность подготовки на реализацию актуальных целей: формирование высокого уровня профессиональной культуры специалиста, готовности выпускника к профессиональной деятельности, ключевых компетенций, базирующихся на прочных фундаментальных знаниях, умениях и навыках самостоятельной познавательной деятельности в условиях современной информационной среды. Изменения в целевой компоненте, в соответствии с востребованными качественными характеристиками современного профессионального образования, предполагают изменения парадигматического характера в других элементах педагогической системы, обусловленные субъект-субъектными отношениями участников образовательного процесса, переходом от вербальных методов обучения с соответствующим им репродуктивным уровнем усвоения знаний и линейным принципом организации базовых дидактических средств к невербальным, предполагающим продуктивную и творческую познавательную деятельность, концентрическую, метапредметную модель организации дидактической среды, иные способы презентации учебной информации. Специфика технических средств и технологий, реализуемых с применением информационнокоммуникационных технологий, позволяет наиболее оптимально решить эту задачу. Как показали результаты исследования, в данной связи наиболее оптимальным способом организации образовательного процесса непрерывной профессиональной подготовки является организация его на основе информационно-коммуникационной образовательной технологии.

С целью выявления особенностей информационно-коммуникационной образовательной технологии как формы организации образовательного процесса многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки рассмотрены категории «образовательная технология» и «информационнокоммуникационные технологии» и выделены их особенности с позиции функционирования в системе непрерывного профессионального образования. Исследованы новые технологические возможности актуального развития практически всех подсистем образовательной системы, в частности основных элементов педагогической системы профессионального образования, на основе ИКТ, которые, позволяя решать актуальные педагогические задачи на ином уровне, имеют определяющее значение в процессе формирования проектируемой образовательной системы. Выделение в ходе исследования особенностей ИКТ и их собственно коммуникационных возможностей позволило рассматривать их основой для интеграции с личностно-ориентиро-ванными образовательными технологиями.

Анализ категории образовательной технологии позволил уточнить в контексте непрерывного профессионального образования определение данной категории, выделить ее основные признаки, критерии технологичности, требования к описанию с позиций рассмотрения ее как базовой основы интеграции с ИКТ и проектирования технологии организации непрерывной профессиональной подготовки в условиях многоуровневого комплекса. Исследовав подходы к определению и позиционированию педагогических и информационных технологий в образовательном процессе непрерывного профессионального образования в контексте формирования многоуровневой педагогической системы непрерывного профессионального образования, автор рассматривает информационно-коммуникационную образовательную технологию как педагогическую технологическую систему, основанную на глубокой интеграции педагогических и информационных технологий, взаимообусловливающих свое функционирование и развитие. Данный подход определяет интегрирующую и интегративную сущность информационно-коммуника-ционной образовательной технологии.

Сущность информационно-коммуникационной образовательной технологии проявляется в ее возможности служить базисом, интегрирующей основой технологии организации многоуровневой непрерывной подготовки специалиста и способности функционировать в качестве процессуальной части ее дидактической и методической систем. Интегративные свойства технологии рассматривались с позиций ее возможности: формирования единой образовательной среды многоуровневого вариативного процесса непрерывной профессиональной подготовки; сочетания (когнитивно-информационной, личностной, культурологической и компетентностной) образовательных парадигм, индивидуальных и групповых форм обучения, различных уровней обучения, различных видов профессиональной подготовки, форм получения образования, что позволяет сформировать модель комплекса как адаптивной образовательной структуры.

В данной связи на основе анализа теории и практики дистанционного обучения как сложившейся формы информационно-коммуникационной образовательной технологии сделан вывод о необходимости ее позиционирования не только как автономной, альтернативной традиционным, формы обучения, но и в качестве интеграционной основы преемственности форм обучения с позиции реализации открытого, вариативного, доступного непрерывного образования.

Исследование факторов, определяющих интегративный характер информационно-коммуникационной образовательной технологии, и сформулированные в работе подходы к рассмотрению ее как актуальной формы организации многоуровневого образовательного процесса непрерывной профессиональной подготовки специалиста позволили определить этапы и выявить зависимость функционирования технологии от степени сформированности у обучающегося компонент профессиональной культуры, готовности к профессиональной деятельности, компетенций; определить условия оптимизации процесса профессиональной подготовки; сформулировать требования, которым должна соответствовать проектируемая технология.

Исходя из анализа дидактической сущности информационно-коммуника-ционной образовательной технологии, определены *дидактические основы проектирования многоуровневого образовательного комплекса*. Интегративный характер данной технологии, лежащей в основе организации процесса многоуровневого непрерывного образования, комплексный характер его целей потребовали для определения дидактических основ технологии организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях комплекса разработки *основных подходов* к ее проектированию. Разработанные подходы формализованы в парадигматической модели, модели формирования целевой компоненты многоуровневой профессиональной подготовки специалиста.

Парадигматическая модель представляет собой описание структурно-функ-циональной интеграции, основанной на динамичной композиции по уровням профессиональной подготовки, актуальных образовательных парадигм (когнитивно-информационной, личностной, культурологической и компетентностной), рассматривается как базовый методологический принцип построения модели организации непрерывной подготовки в условиях комплекса, обеспечивает теоретическое обоснование технологии в аспектах формирования целевой компоненты педагогической системы и методической системы ее реализации. Особенность модели заключается в актуализации информационно-когнитивной образовательной парадигмы, наполнении ее новым содержанием и позиционировании ее в качестве базовой наряду с культурологической. Определены условия реализации модели, предполагающие организацию образовательного процесса в системе координат горизонтальной и вертикальной интеграции и дифференциации.

Соответственно, к формированию модели целевой компоненты технологии автор подходит с позиции сочетания культурологического, деятельностного (формирования у выпускника готовности к про-

фессиональной деятельности в современных условиях), компетентностного и, собственно, знаниевого (сформированность ЗУН в соответствии с квалификационной характеристикой) подходов. На основе анализа данных категорий выявлены целесообразность, возможность, основания и условия интеграции данных подходов. В качестве итоговой, основной интегральной цели многоуровневого непрерывного профессионального образования рассматривается сформированность у выпускника определенного уровня профессиональной культуры, характеризуемого посредством сформированности соответствующего уровня профессиональной готовности и профессиональных компетенций в соответствии с их компонентной структурой. Интегрирующей основой является процесс формирования информационной компоненты данных категорий. На основе сформулированных в работе базовых принципов целеполагания подготовки, исходя из сделанного в исследовании вывода (на основе работ И.Ф. Исаева, Н.В. Молотковой, О.П. Околелова) о необходимости сочетания линейной (базовой) иерархии целей многоуровневой профессиональной подготовки, сориентированной на ступени комплекса, и ее циклического характера, сформирована радиально-концентрическая структурная модель системы целей.

Учитывая основные положения формирования модели, базовые принципы открытости комплекса, гетерогенности состава обучающихся и вариативности образовательного процесса, при определении целей профессиональной подготовки данного уровня в системе непрерывного профессионального образования выделены базовый (инвариантный) и личностно-возможный (вариативный) уровни сформированности профессиональной культуры как основной цели и всей иерархии ее составляющих.

На основе изложенных подходов сформирована модель организации непрерывной подготовки специалиста в условиях комплекса как многоуровневая система иерархических моделей аспектов организации непрерывной профессиональной подготовки на основе информационно-коммуникационной образовательной технологии. В качестве моделей-подсистем данной целостной иерархической модели рассматриваем модели: структуры комплекса (рис. 1); специалиста как реального воплощения целей непрерывной профессиональной подготовки; дидактической и методической систем комплекса.

Специфика модели заключается в возможности наложения ступеней за счет функционирования комплекса на основе информационно-коммуникационной образовательной технологии и сокращении суммарных сроков обучения в сравнении с традиционной системой непрерывной подготовки. При этом многоуровневый образовательный комплекс, являясь открытой образовательной структурой, предусматривает возможность свободного доступа «извне» на каждую образовательную ступень.

На основе анализа профессиональных и квалификационных характеристик (профессиографического анализа), Государственных образовательных стандартов ряда направлений и различных уровней профессионального образования, результатов и методики структурно-функционального и информационного анализа профессиональной деятельности специалистов ряда профессиональных направлений (А.Л. Де-H.B. Молотковой положений ряда ученых нисовой. И др.) И (H.E. И.Ф. Исаева, И.Я. Лернера и др.) в работе сформирована обобщенная многоуровневая модель специалиста, в которой описываются уровни сформированности профессиональной культуры специалиста как интегративной цели непрерывной профессиональной подготовки, опосредованные соответствующими уровнями сформированности готовности выпускника к профессиональной деятельности, профессиональных ключевых компетенций с учетом компонентного состава данных категорий, и описанные посредством характеристик особенностей профессионального мышления, профессиональных знаний и умений специалиста.

Детерминированная свойствами целевой компоненты, *дидактическая система* комплекса характеризуется как иерархическая, динамическая, открытая, вариативная, базирующаяся на принципах и закономерностях ситуативной педагогики. Обеспечение реализации дидактических условий организации многоуровневой непрерывной подготовки базируется на оптимизации решении ряда актуальных педагогических задач на основе ИКТ.

Базовым дидактическим условием организации подготовки рассматривается создание соответствующей дидактической системы, обеспечивающей содержательную и организационную преемственность непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки и функционирующей в качестве профессионально-ориентированной информационной образовательной среды (ИОС). Технология проектирования ИОС предполагает реализацию принципов системности, моделирования, универсальности и многофункциональности. Модель профессионально-ориентированной информационной образовательной среды представлена на рис. 2.

Специфика подхода к проектированию среды базируется на рассмотрении ее посредством категорий информационно-коммуникационной среды и информационного взаимодействия образовательного назначения, что позволило: реализовать современные подходы к формированию дидактических систем и описать технологию ее проектирования, оперируя понятиями современного понятийного аппарата информатизации образования; обеспечить решение задач непрерывной подготовки специалиста, актуализируемых социальным заказом.

В контексте формирования дидактической системы определены основные дидактические условия организации профессиональной подготовки в комплексе:

- отбор и структурирование содержания образования, отбор и формирование системы методов и форм обучения, направленных на реализацию целевых установок и достижение заданного уровня сформированности профессиональной культуры:
- обеспечивающих преемственность непрерывной многоуровневой подготовки по вертикальному и горизонтальному направлениям интеграции;

<ul> <li>предполагающих формирование и поддержку конструкта сетевого гипертекста, спроектированно- го на основе радиально-концентрического и модульного принципов организации содержания образова- ния;</li> </ul>
<ul> <li>предусматривающих формирование адекватной системы дидактических средств как многоуровневой и многокомпонентной обучающей системы;</li> </ul>
<ul> <li>предполагающих разработку механизмов формирования у обучающихся внутренней мотивации к активной образовательной деятельности;</li> </ul>

• формирование системы управления многоуровневым образовательным процессом, основанной на современных подходах к управлению качеством образования, предусматривающей:

–информатизацию процесса управления;

- -сформированность системы педагогического мониторинга;
- -организацию взаимодействия субъектов управления познавательной деятельностью на рефлексивной основе:
  - -создание механизма реализации мотивационно-стимулирующей функции управления.

Данные условия формализованы: в технологической модели структурирования учебного материала; иерархической модели содержания образования, реализуемой в интегрированном рабочем учебном плане и гипертексте как системном конструкте содержания образования в условиях ИОС; модели дидактического комплекса; модели педагогического мониторинга как составляющей процесса управления качеством профессиональной подготовки.

Механизмом реализации дидактических условий и основным условием эффективности образовательного процесса непрерывной подготовки в многоуровневом комплексе рассматривается разработанность **методической системы**. Модель методической системы многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки представлена на рис. 3.

В соответствии со структурой целевой компоненты иерархической модели, и исходя из определенного ранжирования понятия методической системы в педагогической литературе, данная система рассматривается как иерархия соответствующих подсистем всех уровней образовательного процесса: методическая система комплекса, методические системы определенных уровней непрерывного профессионального образования, методические системы предметных областей, методические системы преподавателей, проведения этапов занятий, организации видов учебной деятельности, формирования определенных качеств у обучающегося.

Методическая система в контексте педагогической системы многоуровневого комплекса проектируется как открытая динамичная структура, способная к саморазвитию. Свойства открытости, вариативности, гибкости и мобильности методической системы непрерывной подготовки в условиях комплекса обеспечиваются структурой содержания подготовки, предусматривающей возможности совершенствования его инвариантной составляющей, изменения состава и содержания элективных курсов, возможность формирования обучающимся индивидуальной траектории обучения, постоянной модернизацией средств и технологий обучения, спецификой организации и содержания самостоятельной работы обучающихся, функционированием в условиях ИОС.

Особенность системы форм и методов обучения обусловлена проектированием ее как системы форм и методов организации образовательной деятельности обучающегося на основе широкого применения ИКТ. Перечень и содержание форм и методов организации образовательной деятельности детерминированы системным характером информационно-коммуникационной образовательной технологии, наличием в ее составе ряда педагогических технологий, реализуемых на основе интеграции с ИКТ. Соответственно, формы и методы обучения, свойственные личностно-ориентированным технологиям, технологии модульного обучения, программированного обучения, креативной педагогике, некоторым педагогическим технологиям развивающего обучения, дистанционному обучению как форме обучения и методу дидактики, основанному на ИКТ (О.П. Околелов), или их элементы, используемые в качестве проникающих, основных или монодидактических

методик, интегрируясь в определенных комбинациях друг с другом, реализуя специфические возможности решения педагогических задач, предоставляемые ИКТ, могут выступать в новом качестве, образовывать новые формы и методы организации образовательной деятельности.

Организация непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого комплекса осуществлялась по этапам, на каждом из которых определялись базовые компоненты методической системы (целевая установка, содержание подготовки, основные методы обучения и формы организации образовательного процесса, условия и средства реализации) в соответствии с заданным уровнем сформированности профессиональной культуры специалиста как интегральной цели непрерывного профессионального образования.

На основе сформированной методической системы разработана технология организации профессиональной подготовки в условиях многоуровневого образовательного комплекса, формализованная в модели организации непрерывной профессиональной подготовки (рис. 4). Процесс непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки специалиста предполагает активизацию образовательной деятельности обучающегося и определенную динамику ее развития. Это потребовало организовать образовательный процесс в условиях комплекса на основе использования динамичной системы активных методов и форм обучения посредством реализации личностно-деятельностного подхода, что обеспечило перенос теоретических моделей на реальные объекты будущей профессиональной деятельности в условиях профессионально-ориентированной ИОС. С учетом этого в качестве базовых методов обучения выбраны методы проблемного обучения, развивающего обучения, проектов, сотрудничества, информационно-ресурсный, информационного моделирования, ассоциативный, фальсификации, прецедента, обусловившие адекватные формы организации образовательного процесса и условия его реализации.

Основными средствами реализации предложенной технологии явилось разработанное системное учебно-методическое и научно-методическое обеспечение, включающее в себя в качестве основных компонент: учебно-планирующую и учебно-программную документацию; многоуровневый и много-компонентный информационный распределенный образовательный ресурс, педагогические банки данных, реализуемые на основе профессионально-ориентированной ИОС; многоуровневую и многоаспектную систему контроля учебных достижений обучающегося, предусматривающую рейтинговую оценку, накопительный балл, позволяющую отслеживать динамику образовательной деятельности каждого обучающегося, функционирующую на основе электронной системы педагогического мониторинга как составляющей ИОС многоуровневого комплекса.

На основе результатов исследования проблемы сочетания технологического подхода и личностной ориентации образовательного процесса сделан вывод о необходимости разработки системы *организации управления процессом непрерывной профессиональной подготовки специалиста* в многоуровневом комплексе адекватной целевой компоненте технологической системы, положенной в основу организации мониторинговой системы непрерывной подготовки.

Анализируя виды управленческой деятельности, выделенные П.И. Третьяковым (информационноаналитическую, планово-прогностическую, организационно-исполнительную, контрольнодиагностическую, коррекционно-регулятивную), автор исходил из положения, что их реализация на основе ИКТ в условиях целостной ИОС комплекса активизирует их и способствует системному функционированию. С этих позиций педагогический мониторинг рассматривался как условие организации, функционирования и управления многоуровневым комплексом как открытой образовательной системой и формирования таких необходимых для самообразования личности качеств, как рефлексия, самоанализ, самооценка, лежащих в основе формирования мотивации, эмоционально-волевой компоненты, системы ценностей, профессионального становления личности, выраженных в сформированности компетенций, уровней готовности к профессиональной деятельности, профессиональной культуры. Это определило условие, что управление многоуровневым образовательным личностно-ориентированным процессом происходит на основе непрерывного получения и переработки электронной мониторинговой системой научной, педагогической, методической и организационно-управленчес-кой информации.

В соответствии с системой целей создана система контроля качества образовательного процесса. Она включает в себя аспекты: отслеживание успешности усвоения знаний и формирования умений, динамики образовательной деятельности, формирования профессионально значимых качеств личности, отслеживание обращений и режимов работы с распределенным информационным ресурсом, отслеживание качества педагогической деятельности педагога по системе критериев, отслеживание эффективности дидактического обеспечения.

В ходе исследования мониторинг выполнял основные функции: информационного обеспечения на основе сбора, хранения, структурирования, анализа и представления психолого-педагогической информации для управления образовательным процессом; формирования системы накопления психолого-педагогического опыта и отслеживания результатов эксперимента по формированию много-уровневого комплекса и проектированию технологии организации непрерывной профессиональной подготовки. Организация мониторинга базировалась на выводе о том, что, являясь инструментом анализа деятельности образовательной системы, он влияет не только на ее функционирование, но и развитие.

Реализация технологии осуществлялась в соответствии с выделенными этапами непрерывной профессиональной подготовки в условиях комплекса. Анализ практики реализации непрерывного профессионального образования в условиях Государственного образовательного учреждения Профессионального лицея № 17

г. Тамбова (при ТГТУ) как составляющей многоуровневого образовательного комплекса и результаты опытно-экспериментальной проверки разработанной технологии подтвердили эффективность ее использования в качестве средства реализации требований социального заказа к качеству непрерывной профессиональной подготовки.

**Опытно-экспериментальная проверка** эффективности разработанной технологии осуществлялась посредством педагогического эксперимента, в ходе реализации его этапов (констатирующего, формирующего и обобщающего эксперимента).

Достаточно сложная структура сформированной технологии обусловила комплексный характер критериального аппарата оценки ее эффективности. В процессе опытно-экспериментальной проверки разработанной технологии эффективность организации многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки определялась на каждом ее этапе посредством выявления уровня сформированности профессиональной культуры как интегрального показателя качества профессиональной подготовки обучающегося. Также для оценки результативности разработанной технологической системы был отобран ряд критериев и показателей, условно объединенных в два блока, позволяющих оценить эффективность ее компонент.

1-й блок. Оценка качественного состояния технологической системы. Оценивались: сформированность у обучающегося определенного уровня компонент системы целей, проявляющейся в ходе решения профессиональных задач; адекватность и эффективность организации процесса непрерывной подготовки в совокупности его составляющих (рис. 5).

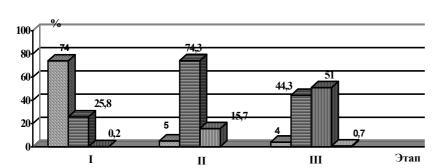


Рис. 5 Уровни сформированности профессиональной культуры: 
□ – адаптивший; – репродуктивный; □ эвристический; – креативный

2-й блок. Результативность деятельности образовательного учреждения оценивалась посредством таких интегративных показателей как: конкурентоспособность выпускника; конкурентоспособность образовательного учреждения; конкурентоспособность педагогических и управленческих кадров; востребованность элементов разработанной технологии и дидактико-методических средств другими образовательными учреждениями (рис. 6).

Экспертная оценка эффективности разработанной технологии производилась на основе данных мониторинга экспериментальной деятельности. В соответствии с основными направлениями мониторинга и задачами этапов эксперимента отслеживалась, с позиции реализации целей непрерывной профессиональной подготовки, эффективность дидактической системы в совокупности реализации ее основных составляющих.

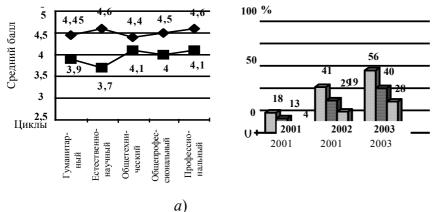


Рис. 6 Показатели результативности:

 $\delta$ 

а – сравнение качества знаний обучающихся экспериментальной группы со средним показателем УНПО Тамбовской области за учеб. 2002/03 г.:

 – эксперижентальная группа;
 б – динамика поступления выпускников в вузы, по профилю, в том числе в ТГТУ:
 □ поступили вуз;
 – по профилю;
 – в ТГТУ

О достижении определенного социокультурного и социально-экономичес-кого эффекта в результате внедрения разработанной технологии свидетельствуют формирование на базе лицея пилотного образовательного учреждения областного Комитета по НПО по информатизации системы НПО Тамбовской области, проект организации соответствующего ресурсного центра. Образцы электронных дидактических средств, созданных в лицее, удостоены дипломов выставок «Современная образовательная среда» (2001, 2002, 2003 гг.), «Школа-2002», проводимых Министерством образования РФ.

Результаты опытно-экспериментальной проверки подтвердили гипотезу исследования и эффектив-

ность разработанной технологии.

В заключении обобщены результаты выполненного исследования.

#### Основные результаты исследования отражены в следующих публикациях автора:

- 1 Захаржевская Е.Э. Проблемы экспериментальных исследований / Е.Э. Захаржевская // Инновации профессиональной школы: Сб. материалов науч.-практ. конф. ИПК работников системы НПО. Тамбов: Институт ПТО РАО; ИПКРО, 1995. С. 52 54.
- 2 Захаржевская Е.Э. Реализация принципов личностно-ориентированного обучения при внедрении дистанционного обучения в профессиональном училище / А.П. Денисов, Е.Э. Захаржевская // Информатизация образования в регионе: Сб. материалов III Науч.-практ. конф. работников образования. Тамбов: ТОИПКРО; ТГТУ, 2000. С. 13 14.
- 3 Захаржевская Е.Э. Некоторые аспекты реализации гуманистического подхода в образовательном процессе / Е.Э. Захаржевская, Т.С. Головина // Актуальные проблемы НПО в системе непрерывного образования региона (теория, опыт, проблемы): Тез. докл. областной науч.-практ. конф. Тамбов: ТО-ИПКРО, 2000. C. 70 71.
- 4 Захаржевская Е.Э. Индивидуализация обучения через компьютеризацию учебного процесса / Е.Э. Захаржевская // Актуальные проблемы НПО в системе непрерывного образования региона: Тез. докл. областной науч.-практ. конф. Тамбов: ТОИПКРО, 2000. С. 78 79.
- 5 Захаржевская Е.Э. Проблемы интеграции личностно-ориентированных и информационных педагогических технологий в начальном профессиональном образовании / А.П. Денисов, Е.Э. Захаржевская // Актуальные проблемы интеграции средней и высшей ступеней региональной системы непрерывного образования: Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. С. 143 146.
- 6 Захаржевская Е.Э. Некоторые аспекты профессиональной подготовки портных в учреждениях начального профессионального образования Тамбовской области / А.П. Денисов, Е.Э. Захаржевская, В.Н. Рязанова // Аттестация профессий путь к повышению качества подготовки квалифицированных рабочих для легкой промышленности в соответствии с требованиями государственного стандарта начального профессионального образования (аналитический материал). Тамбов: ТОПКРО, 2001. С. 29 30.

- 7 Захаржевская Е.Э. Информатизация образовательного процесса / Е.Э. Захаржевская, Н.Г. Мосягина // Аттестация профессий путь к повышению качества подготовки квалифицированных рабочих для легкой промышленности в соответствии с требованиями государственного стандарта НПО (аналитический материал). Тамбов: ТОИПКРО, 2001. С. 71 72.
- 8 Захаржевская Е.Э. Подходы к проектированию педагогической технологии в системе непрерывного профессионального образования / Е.Э. Захаржевская // Современные системы и технологии обучения: Тез. докл. III Науч.-практ. конф. Тамбов, 2002. С. 12 14.
- 9 Захаржевская Е.Э. Проектирование технологии организации профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса / Е.Э. Захаржевская // Образование в регионе. Тамбов: ТОИПКРО, 2002. Вып. 10. С. 37 41.
- 10 Захаржевская Е.Э. Педагогический мониторинг как составная часть педагогической технологии непрерывного профессионального образования / Е.Э. Захаржевская // Информатизация образования в регионе: Тез. докл. IV Науч.-практ. конф. Тамбов, 2002. С. 38 41.
- 11 Захаржевская Е.Э. Педагогическая технология непрерывного профессионального образования как основа формирования образовательного комплекса «Профессиональное училище технический университет» / Е.Э. Захаржевская // Качество информационных услуг. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. Вып. 5. С. 135 140.
- 12 Захаржевская Е.Э. Подходы к организации дистанционного обучения в профессиональном образовании / Н.В. Молоткова, Е.Э. Захаржевская // Актуальные проблемы информатики и информационных технологий:

  Тез. докл. Рос. (VI Тамбовской межвузовской) науч.-практ. конф. Тамбов, 2002. С. 111 113.
- 13 Захаржевская Е.Э. Педагогический мониторинг очередное веяние или объективная необходимость? / В.Г. Матвейкин, А.П. Денисов, Е.Э. Захаржевская // Вестник ТГТУ. 2002. Т. 8. № 4. С. 699 704.
- 14 Захаржевская Е.Э. Педагогическая технология непрерывного профессионального образования / Е.Э. Захаржевская, Н.В. Молоткова // Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. Липецк: ЛТГУ, 2002. С. 153 156.
- 15 Захаржевская Е.Э. Об образовательных парадигмах процесса непрерывной профессиональной подготовки специалиста / Н.В. Молоткова, Е.Э. Захаржевская // Актуальные проблемы информатики и информационных технологий: Материалы II Всерос. (VII Тамбовской межвузовской) науч.-практ. конф. Тамбов, 2003. С. 141 142.
- 16 Захаржевская Е.Э. Некоторые аспекты разработки и использования электронного учебника в учреждении начального профессионального образования / А.П. Денисов, Е.Э. Захаржевская, Н.Г. Мосягина // Человеческое измерение в информационном обществе: Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Москва, 2003.-C.37-38.

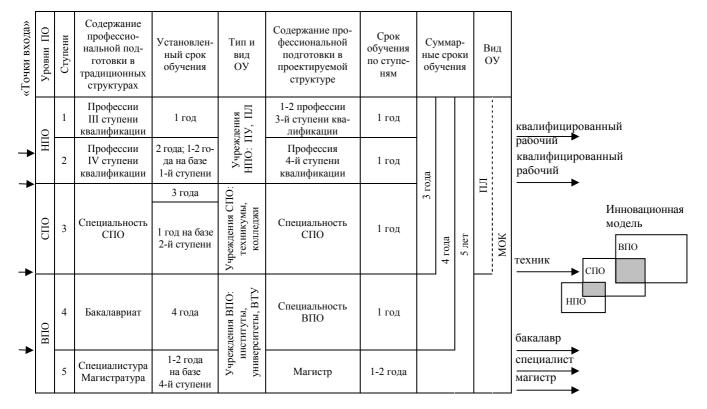


Рис. 1 Базовая структура непрерывной профессиональной подготовки в условиях многоуровневого

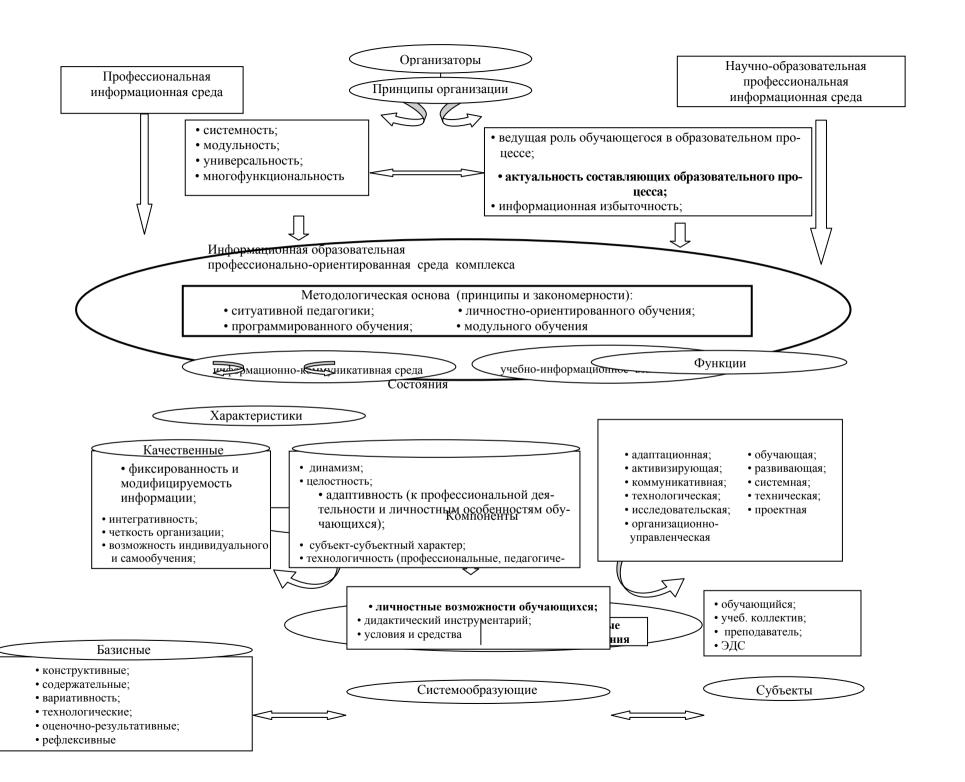


Рис. 2	Модель информационной о	образовательной профессі	ионально-ориентированной	среды образовательного комплекса

#### Этап І

**Целевая установка:** обеспечение процесса адаптации обучающегося к будущей профессиональной деятельности в условиях современной информационной среды с позиции формирования предварительной ориентировки в профессиональной среде

Содержание подготовки: профессиональное обучение, обеспечивающее знакомство с системой профессиональных и информационно-технологических знаний, формирование понятия о предметной среде деятельности специалиста

Основные методы обучения: объяснительноиллюстративные, репродуктивные, программированного обучения (алгоритмический), развивающего обучения, традиционного компьютерного обучения

**Основные формы организации образовательного процесса:** групповая урочная, лекционно-семинарская, индивидуальногрупповая

Условия реализации: обучение на первой ступени МОК; индивидуальные и групповые консультации; посещение мероприятий с участием обучающихся старших ступеней (научно-практических конференций, защит инновационных проектов и т.п.); экскурсии по учебным и научным лабораториям университета, предприятиям; производственное обучение, производственная практика с целью формирования первичных производственных навыков; курсовое проектирование (письменная экзаменационная работа) Средства: ИОС МОК (распределенный образовательный ресурс предметных областей, интегрированных предметных областей)

**Результат:** адаптивный уровень сформированности профессиональной культуры специалиста.

#### Этап II

**Целевая установка:** формирование базовой ориентировки в процессе решения профессиональных задач

Содержание подготовки: профессиональное обучение, обеспечивающее устойчивое ценностное отношение к профессиональному образованию, целеполаганию и планированию профессиональной и образовательной деятельности, формирование положительной направленности профессиональных и образовательных интересов, развитие профессионального мышления

Основные методы обучения: репродуктивные, программированного обучения, проблемные, сотрудничества, информационно-ресурсный, ассоциативный

Основные формы организации образовательного процесса: групповая урочная, лекционно-семинарская, индивидуально-групповая

Условия реализации: обучение в МОК; индивидуальные и групповые консультации; посещение мероприятий с участием обучающихся старших ступеней (научно-практических конференций, защит инновационных проектов и т.п.); производственная практика; курсовое проектирование (письменная экзаменационная работа)

Средства: ИОС МОК (распределенный образовательный ресурс предметных областей, интегрированных предметных областей, направления профессиональной подготовки)

**Результат:** репродуктивный уровень сформированности профессиональной культуры специалиста.

#### Этап III

**Целевая установка:** формирование системы интеллектуальных инструментальных средств познания и организации информационных процессов, профессиональной и образовательной субъектности личности обучающегося, обеспечивающей сформированность ключевых компетенций, посредством формирования творческой направленности профессиональной деятельности

Содержание подготовки: профессиональное образование, направленное на формирование функциональной готовности к профессиональной деятельности, постановку проблем и задач использования ИКТ с целью оптимизации решения профессиональных задач и анализа результатов их решения

**Основные методы обучения:** проблемно-поисковый, сотрудничества, проектов, информационно-ресурсный, ассоциативный, информационного моделирования, прецедента

Основные формы организации образовательного процесса: лекционносеминарская, индивидуально-групповая, индивидуальная

Условия реализации: обучение в МОК; самостоятельная образовательная деятельность; инновационная деятельность; участие в работе творческих групп по проблеме, в сетевых проектах; участие в научно-практических конференциях, семинарах, телеконференциях; производственная практика; курсовое проектирование, дипломная работа

Средства: ИОС МОК, ТГТУ

**Результат:** эвристический уровень сформированности профессиональной культуры специалиста.

#### Этап IV

**Целевая установка:** создание условий творческой профессиональной и образовательной самореализации обучающегося посредством актуализации системной готовности к профессиональной деятельности в условиях современной информационной среды

Содержание подготовки: профессиональное образование, обеспечивающее: выявление причин рассогласования и формулирование коррекционных процедур решения профессиональных задач; решение профессиональных задач на основе НИР с использованием ИКТ; сформированность информационной основы деятельности и рефлекторно-оценочном уровне; информационное моделирование аспектов профессиональной деятельности как основы решения профессиональных задач

Основные методы обучения: сотрудничества, проектов, информационного моделирования, информационно-ресурсный, исследовательский, реификации, фальсификации

**Основные формы организации образовательного процесса:** лекционно-семинарская, индивидуально-групповая, индивидуальная

Условия реализации: обучение на последней ступени МОК; самообразование; опытно-экспериментальная и исследовательская работа; участие в работе исследовательских групп по научной проблеме, сетевых проектах; участие в научнопрактических конференциях, научных семинарах, телеконференциях; стажировка, дипломное проектирование/работа над магистерской диссертацией

*Средства*: ИОС ТГТУ, распределенный образовательный Интернет-ресурс

**Результат:** креативный уровень сформированности профессиональной культуры специалиста.

Рис. 4. Модель организации непрерывной профессиональной подготовки

