

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

ГАЛАНОВ Александр Борисович

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЕ**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатизация образования в общеобразовательной школе)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук



Москва, 2005

Работа выполнена в Государственном научном учреждении «Институт содержания и методов обучения Российской Академии образования»

Научный руководитель: доктор педагогических наук, действительный член Международной педагогической академии
Хуторской Андрей Викторович

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Андреев Александр Александрович
кандидат педагогических наук
Сиденко Алла Степановна

Ведущая организация: Московский государственный областной университет

Защита диссертации состоится " 15 " сентября 2005 года в " 15 " часов на заседании диссертационного совета Д 008.008.04 в ГНУ «Институт содержания и методов обучения Российской Академии образования» по адресу: г. Москва, ул. Погодинская, 8.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГНУ «Институт содержания и методов обучения Российской Академии образования»

Автореферат разослан " 12 " августа 2005 года

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат педагогических наук



Е.А. Седова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Россия становится информационным обществом. Это накладывает необходимость соответствующей подготовки выпускников общеобразовательных школ, владеющих новыми информационными и телекоммуникационными технологиями, компетентно применяющих их в своей жизни и профессиональной деятельности.

Телекоммуникационные технологии необходимы не только в качестве предмета освоения учащимися, но и в качестве средства, предоставляющего возможности для улучшения общеобразовательной подготовки школьников, для решения организационных, управленческих, экономических и других проблем образования.

В то же время эффективное решение общеобразовательных задач с использованием телекоммуникационных средств недостаточно обеспечено из-за отсутствия дидактически и методически проработанных педагогических технологий дистанционного обучения, их недостаточной интеграции с очным учебным процессом. Простой перенос традиционных форм и методов обучения в дистанционную образовательную деятельность оказывается неэффективным из-за их несоответствия особенностям и возможностям телекоммуникационных технологий. Дистанционная деятельность удаленных друг от друга учеников и учителей требует особых способов решения личностной ориентации обучения. Необходима разработка моделей и методик образовательной деятельности учителей и школьников, использующих компьютерные телекоммуникации, которые позволяли бы организовать их личностную и творческую самореализацию.

В отечественном научно-педагогическом арсенале имеются различные модели дистанционного обучения (Андреев А.А., Моисеева М.В., Полат Е.С., Тихонов А.Н., Уваров А.Ю., Хуторской А.В. и др.). На основе данных моделей и их вариаций необходима разработка методик и технологий, которые решали бы задачу организации очно-дистанционной учебной деятельности школьников средствами компьютерных телекоммуникаций.

Проведенный нами поисковый эксперимент показал, что многие школьники стремятся к самореализации с помощью сети Интернет, а педагоги осознают необходимость их обучения соответствующим навыкам. В то же время, обнаружена недостаточная компетентность учителей в области новых информационных и телекоммуникационных технологий, особенно тех педагогов, чья специальность не относится к области информатики. Информатизация общеобразовательного процесса затрудняется из-за отсутствия соответствующей компетенции учителей-предметников в использовании на занятиях новых информационных и телекоммуникационных технологий. Одной из причин неподготовленности педагогов является не-

достаток дидактических средств, педагогических технологий и методического инструментария для организации обучения, осуществляемого средствами компьютерных телекоммуникаций.

Проблема данного исследования заключается в наличии потребности учащихся и учителей в самореализации с использованием компьютерных телекоммуникаций и в отсутствии для этого необходимого методического обеспечения.

Для решения указанной проблемы необходимо построение дидактической модели организации образовательной деятельности учащихся и учителей, применяющих компьютерные телекоммуникации, и создание методики, реализующей данную модель.

Цель исследования: разработка методики организации телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся.

Объект исследования: образовательная деятельность учителей и учащихся с использованием компьютерных телекоммуникаций.

Предмет исследования: методические условия организации образовательной деятельности учителей и учащихся средствами компьютерных телекоммуникаций.

Гипотеза исследования заключается в том, что организация образовательной телекоммуникационной деятельности позволит ученикам и учителям профессионально самореализовываться при соблюдении следующих педагогических условий:

- учебная деятельность организуется с помощью компьютерных телекоммуникаций;
- для учителей и учащихся в явном виде должно быть определено содержание компетенций в области использования новых информационных и телекоммуникационных образовательных технологий;
- в процессе обучения средствами компьютерных телекоммуникаций систематически оценивается приращение уровня компетентности субъектов обучения через создание ими образовательного продукта.

В соответствии с поставленной целью, для проверки выдвинутой гипотезы и решения обозначенной проблемы сформулированы следующие задачи исследования:

1. Провести анализ условий и возможностей телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся; изучить состояние этого вопроса в научно-педагогической и методической литературе; уточнить содержание компетенции учителей и учащихся в новых информационных и телекоммуникационных технологиях.

2. Разработать дидактическую модель организации телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся, учитывающую

личностный, творческий и продуктивный аспекты этой деятельности. На основе данной модели разработать методику организации телекоммуникационной образовательной деятельности в школе.

3. Разработать методические рекомендации по организации дистанционных курсов для учителей и элективных профильных курсов для старшеклассников средствами компьютерных телекоммуникаций; экспериментально проверить эффективность методических разработок.

Методологической основой исследования явились фундаментальные работы в области психолого-педагогических основ организации творческой деятельности учащихся (В.В. Гузеев, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.), педагогических основ эвристического обучения (В.И. Андреев, П.Ф. Каптерев, А.В. Хуторской и др.), теории компьютеризации педагогической деятельности и информатизации образования (С.А. Бешенков, А.П. Ершов, А.А. Кузнецов, Э.И. Кузнецов, В.С. Леднев и др.), философско-методологических, дидактических и организационно-методических основ использования компьютерных телекоммуникаций в образовательном процессе (А.А. Андреев, Г.А. Андрианова, Д.А. Богданова, М.Ю. Бухаркина, Я.А. Ваграменко, А.Д. Иванников, В.П. Кашицин, И.В. Марусева, В.И. Меськов, М.В. Моисеева, М.И. Нежурина, П.И. Образцов, Ю.А. Первин, Е.С. Полат, И.В. Роберт, А.С. Сиденко, В.И. Солдаткин, А.В. Соловов и др.).

Для решения задач исследования применялись следующие **методы**:

1. Теоретический и логический анализ философской, психолого-педагогической и учебно-методической литературы по теме исследования.

2. Анкетирование участников педагогических семинаров и дистанционных педагогических телеконференций, анализ полученных материалов с точки зрения проблемы исследования. Анкетирование и тестирование учеников.

3. Моделирование организации деятельности учителей и школьников средствами компьютерных телекоммуникаций.

4. Апробация разработанной модели во Всероссийском конкурсе «Дистанционный учитель года», дистанционных мастер-классах, курсах и профиль-классах для старшеклассников.

5. Обучающий эксперимент по разработке и применению дидактической модели телекоммуникационной деятельности учителей и учащихся.

6. Рефлексивный анализ учениками и учителями экспериментальной деятельности с использованием телекоммуникаций.

Этапы исследования и его содержание:

На первом этапе (1997 – 1999 гг.) проводился анализ психолого-педагогических основ информатизации образования и форм дистанционного обучения. Проведен констатирующий эксперимент по определению

компетентного использования новых информационных и телекоммуникационных технологий учителями-предметниками в образовательном процессе.

На втором этапе (1999 – 2002 гг.) осуществлялась разработка и проведение авторских мастер-классов и курсов средствами компьютерных телекоммуникаций для учителей в области новых информационных технологий. Проведен обучающий эксперимент по организации телекоммуникационной деятельности учителей и учащихся в условиях информатизации учебного процесса.

На третьем этапе (2002 – 2005 гг.) разработана и апробирована дидактическая модель организации телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся. Уточнено содержание компетенции учителей и учащихся в новых информационных и телекоммуникационных технологиях. Разработаны методические рекомендации по организации телекоммуникационной образовательной деятельности для учителей и учащихся. Проведен контрольный педагогический эксперимент. Выполнены анализ и обобщение теоретических и экспериментальных материалов.

Научная новизна и теоретическая значимость диссертационной работы состоят в следующем:

- дано научно-методическое обоснование продуктивной телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся с целью формирования их готовности к компетентному использованию новых информационных и телекоммуникационных технологий. Под продуктивной деятельностью, организованной средствами компьютерных телекоммуникаций, мы предлагаем понимать создание учениками и учителями соответствующих изучаемым предметам образовательных продуктов: образовательных ресурсов и разработок на электронных носителях, в сети Интернет, обеспечивающих внутреннее приращение опыта, знаний, умений, творческих способностей в области новых информационных и телекоммуникационных технологий;

- предложено развитие принципов личностно-ориентированного обучения и теории деятельности в области обучения, организованного средствами компьютерных телекоммуникаций. Определена система соответствующих действий ученика: постановка образовательной цели, планирование деятельности, анализ источников и справочного материала в образовательной среде сети Интернет, формулировка ответов на вопросы теста в режиме on-line, осуществление рефлексии собственной учебной деятельности, формулировка вопросов учителю, применение алгоритма конструкторско-технологической деятельности, использование компьютерных технологий и телекоммуникаций для обработки результатов и подготовки отчета;

- разработана дидактическая модель организации телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся. Определены цели, задачи, методы, содержание, способы организации образовательного процесса средствами компьютерных телекоммуникаций в формах дистанционных профиль-классов, оргдеятельностных курсов, мастер-классов, конкурсов;

- разработана компетентностная структура методики организации телекоммуникационной образовательной деятельности учащихся, включающая их внутреннюю мотивацию, осознание цели деятельности, поиск рационального способа её достижения, составление программы деятельности, определение условий и средств для выполнения отдельных операций после выяснения содержания деятельности, исполнение, контроль, оценка, рефлексия учебной деятельности.

Практическая значимость результатов исследования:

- предложена методика разработки программ, содержания и способов организации элективных профильных курсов для старшеклассников средствами компьютерных телекоммуникаций; созданы программы и содержание дистанционных оргдеятельностных курсов для педагогов и школьников: «Новые информационные технологии для учителей-предметников», «Microsoft Word для классных руководителей», «Векторная графика. Веб-дизайн», «Методика проведения курса "Веб-дизайн. Растровая графика»;

- разработаны организационно-методические рекомендации для учеников (инструкции к заданиям, учебные модули, рекомендации по оформлению, архивированию и отправке работ по электронной почте и т.д.) и учителей по проведению занятий средствами компьютерных телекоммуникаций (организация коммуникаций учеников, консультаций, интерактивности обучения);

- предложена система подготовки учителей к организации телекоммуникационной образовательной деятельности в школе: курсовая подготовка средствами компьютерных телекоммуникаций, участие в профессиональных дистанционных конкурсах, работа в педагогических форумах, дистанционных педсоветах, интернет-конференциях, дистанционных олимпиадах, конкурсах, фестивалях.

На защиту выносятся:

1. Дидактическая модель организации телекоммуникационной образовательной деятельности учителей и учащихся, которая включает в себя организацию учебной деятельности учащихся на основе компьютерных телекоммуникаций, применение новых информационных и телекоммуникационных технологий на очном уроке (классно-урочная система), использование новых информационных и телекоммуникационных технологий

учителями и учащимися на дистанционном уроке, видов учебной деятельности учителей и учащихся на основе компьютерных телекоммуникаций, формирования компетенции учителей в новых информационных и телекоммуникационных технологиях, организации элективного профильного курса средствами компьютерных телекоммуникаций, организации профессионального самоопределения учащихся средствами компьютерных телекоммуникаций.

2. Методика организации и проведения дистанционных профильных элективных курсов для старшеклассников по растровой графике, компьютерному дизайну и курсов повышения квалификации для учителей в области новых информационных технологий средствами компьютерных телекоммуникаций, включающая: цели; средства усиления мотивации; задания; алгоритмы выполнения заданий, направленных на создание участниками собственных образовательных продуктов; учебные модули, содержащие теоретический материал; средства коммуникаций и интерактивности, контроль и обработку результатов.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в течение 8 лет в процессе опытно-экспериментальной работы. Результаты исследования внедрены в практику ряда школ Москвы, Санкт-Петербурга, Алдана, Благовещенска, Братска, Владивостока, Волгограда, Железнодорожска, Зеленогорска, Кирова, Красноярска, Нефтекамска, Оленегорска, Олекминска, Петрозаводска, Сочи, Тихвина, Уфы, Шуи, Якутска и других городов России и СНГ, Башкирского института развития образования.

Материалы исследования, основные положения и выводы обсуждены на педагогических семинарах, конференциях и других научно-педагогических мероприятиях. Основные из них:

- 4-я и 5-я Всероссийские дистанционные августовские педагогические конференции (26 августа – 10 сентября 2002 г., 26 августа – 10 сентября 2003 г.);

- 4-й и 5-й Всероссийский конкурс «Дистанционный учитель года» (октябрь – декабрь 2002 г., октябрь – декабрь 2003 г.);

- X Всероссийская конференция «Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов» (Челябинск, 19 мая 2003 г.);

- Открытый фестиваль «Компьютерная страна 2003», «Компьютерная страна 2004» (Самара, май 2003г., февраль - март 2004 г.);

Результаты исследования легли в основу разработки и проведения дистанционных курсов и мастер-классов на базе:

- Центра дистанционного образования «Эйдос» (www.eidos.ru) - «Microsoft Word для классных руководителей» (январь 2002 г.), «Компьютерный дизайн» (март 2002 г.), «Компьютерный дизайн. Photoshop 6.0»

(июнь 2002 г.), «Растровая графика для веб-страниц» (август - сентябрь 2002 г.), «Microsoft Word для классных руководителей» (сентябрь 2002 г.), «Веб-дизайн. Photoshop» (январь 2003 г.), профиль-класс для школьников «Введение в растровую графику. Photoshop», информатика, дизайн, 7 -11 класс (25 февраля - 1 марта 2003 г., 17 -21 февраля 2004 г.), «Microsoft Word для классных руководителей» (апрель 2003 г.);

- Башкирского института развития образования - дистанционный орг-деятельностный курс «Новые информационные технологии для учителей-предметников» (март - апрель 2003 г., октябрь 2003 г., февраль 2004 г., октябрь 2004 г.);

- НИМЦ при ГУНО г. Уфы – «Новые информационные технологии для учителей-предметников» (март-апрель 2002, ноябрь-декабрь 2002 г., апрель 2003 г., ноябрь 2004 г.).

Структура диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, 14 приложений. Основные идеи и результаты исследования опубликованы в 14 работах, список которых приведен в конце автореферата.

В заключении диссертации изложены основные результаты исследования, сделаны теоретические и практические обобщения об организации телекоммуникационной образовательной деятельности в школе.

1. Определены дидактические компоненты модели организации образовательной телекоммуникационной деятельности: мотивационный, осознание цели деятельности, поиск рационального способа достижения сформулированной и осознанной цели, составление программы выполнения деятельности, определение условий и средств для выполнения отдельных операций, исполнение, контроль и оценка, рефлексия учебной деятельности.

2. Условиями реализации модели предложены: принцип обратной связи; обеспечения условий для формирования телекоммуникационной компетенции; единства обучающей и контролирующей функций; разнообразия заданий, направленных на формирование компетенции в новых информационных и телекоммуникационных технологиях; соответствие личностных интересов и запросов учащихся и создание условий для индивидуального роста.

3. Показано, что компетентностная структура методики организации телекоммуникационной образовательной деятельности учеников и учителей в новых информационных и телекоммуникационных технологиях имеет нелинейную, фрактальную структуру – на каждом этапе присутствуют все структурные элементы модели.

4. Структура модели организации образовательной телекоммуникационной деятельности учеников и учителей обеспечивает не только достижение результатов в предметном обучении учащихся, но и развитие их компетенции в области новых информационных и телекоммуникационных технологиях.

5. Экспериментально проверена эффективность дидактической модели организации образовательной телекоммуникационной деятельности учеников и учителей, показано формирование компетенции в новых информационных и телекоммуникационных технологиях.

6. В результате теоретического анализа и педагогического эксперимента произведен отбор принципов, лежащих в основе организации образовательной телекоммуникационной деятельности учеников и учителей и развитие их до применимости в обучении с использованием компьютерных телекоммуникаций.

7. Разработаны методические рекомендации учебной деятельности, использующие информационные и телекоммуникационные технологии, учитывающие вариативность и индивидуализацию образования и направленные на развитие телекоммуникационной компетенции учащихся (применение новых информационных и телекоммуникационных технологий в традиционном образовательном процессе, использование новых информационных и телекоммуникационных технологий учителями-предметниками и учащимися на дистанционном уроке, учебной деятельности учителей и учащихся на основе компьютерных телекоммуникаций, организации профессионального самоопределения учащихся средствами компьютерных телекоммуникаций).

8. Разработана и внедрена система повышения квалификации учителей, направленная на компетентное применение телекоммуникационных технологий в педагогической деятельности, организацию телекоммуникационной образовательной деятельности в школе (мастер-классы, курсы).

В процессе исследования получены результаты, имеющие характер новых научных проблем. К их числу относятся предпосылки и элементы дистанционного обучения как формы профильного обучения старшеклассников; организация педагогической деятельности учителей в условиях перехода к профильному обучению на основе компьютерных телекоммуникаций.

Основные результаты исследования отражены в следующих публикациях автора:

1. Дидактическая модель дистанционного профиль-класса // Профильное обучение в условиях модернизации школьного образования: Сб. науч. тр. / Под ред. Ю.И. Дика, А.В. Хуторского. — М.: ИОСО РАО, 2003. — С. 268 — 275.

2. Дистанционная подготовка учителей-предметников к информатизации учебного процесса как элемент профессиональной подготовки учителей // Современный образовательный процесс: опыт, проблемы и перспективы. Ежегодный бюллетень. Выпуск 1. Материалы научно-практической конференции 26 марта 2003 г. / Башкирский институт развития образования. — Уфа, 2003. — С.35 — 37.

3. Новые информационные технологии для учителей-предметников: Учебное пособие. — Уфа: БИРО, 2004. — 56 с.

4. Педагогический эксперимент по реализации телекоммуникационной деятельности учителя-предметника в условиях информатизации образовательного процесса / Материалы научно-практической конференции молодых ученых «Эксперимент в условиях модернизации образования» — М.: ИОСО РАО, 2003. — С. 12 — 16.

5. Понятие образовательного сайта: содержание, информативность и значимость // Учитель Башкортостана. — 2005. — №1. — С. 73 — 78.

6. Принципы построения учебного пособия для элективного профильного курса, реализуемого с помощью компьютерных телекоммуникаций // Современный учебник: Проблемы проектирования учебной книги в условиях модернизации школьного образования: Сб. науч. трудов / Под ред. А.В.Хуторского. — М.: ИСМО РАО, 2004. — С.196—200.

7. Проблема подготовки учителей к информатизации образовательного процесса//Служба инновационного консалтинга. Бюллетень № 1. — Министерство образования Республики Башкортостан, 2003. — С. 38 — 40.

8. Проблема подготовки учителей к информатизации учебного процесса // Школа и педагогика в условиях социально-экономических преобразований: Сборник научных трудов докторантов, научных сотрудников, аспирантов / Под общ. ред. докт. пед. наук, профессора Р.З. Тагариева. Выпуск 6. — Челябинск, 2003. — С. 68 — 76.

9. Психолого-педагогические основы дистанционного обучения//Актуальные проблемы модернизации столичного образования: Материалы уфимской городской научно-практической конференции. — Уфа: НИМЦ ГУНО, 2003. — С. 183 — 189.

10. Разработка дистанционного урока по физике // Учитель Башкортостана. — 2003. — №6. — С. 73 — 74.

11. Содержание компетенции учителей в информатизации учебного процесса//Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, 19 – 20 мая 2003 г. — Челябинск: ЧГПУ, 2003. — Ч II. — С. 192 — 195.

12. Содержание компетенции учителей-предметников в информатизации учебного процесса // Учитель Башкортостана. — 2003. — №4. — С. 78 — 80.

13. Формирование информационной культуры у школьников // Проблемы и перспективы воспитания в современном обществе: Материалы уфимской городской научно-практической конференции. - Уфа: НИМЦ при ГУНО, 2004. - С. 55 – 58.

14. Формирование информационной культуры школьников на основе телекоммуникационных проектов // Человек и его изменение в телекоммуникационных системах. Междисциплинарные аспекты исследований: Материалы Всерос. науч.-практ.конф., 21-23 июня 2004 г, г. Москва / Под ред. А.В. Хуторского. — М.: ИСМО РАО, 2004. — С.146—150.

Галанов Александр Борисович

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЕ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

*Лицензия на издательскую деятельность
ЛР № 021319 от 05.01.99 г.*

Подписано в печать 03.08.2005 г. Бумага офсетная. Формат 60x84/16.
Гарнитура Times. Отпечатано на ризографе.
Усл.печ.л. 1,61. Уч.-изд.л. 1,38. Тираж 100 экз. Заказ 553.

*Редакционно-издательский отдел
Башкирского государственного университета
450074, РБ, г.Уфа, ул. Фрунзе, 32.*

*Отпечатано на множительном участке
Башкирского государственного университета
450074, РБ, г.Уфа, ул. Фрунзе, 32.*