

На правах рукописи

ФЕДОСОВ АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ

**ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННЫМ И
КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ
В КОНТЕКСТЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ВОСПИТАНИЯ**

Специальность: 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатика)

Автореферат

диссертации на соискание учёной степени
доктора педагогических наук

Москва – 2009

Работа выполнена на кафедре информатики и математики Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова

Научный консультант: доктор технических наук, профессор
Ваграменко Ярослав Андреевич

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Могилев Александр Владимирович

доктор педагогических наук, профессор
Кравцова Алла Юрьевна

доктор педагогических наук, профессор
Козлова Валерия Александровна

Ведущая организация: Волгоградский государственный
педагогический университет

Защита состоится «19» мая 2009 г. в 14 часов 00 мин на заседании диссертационного совета Д 212.136.02 в Московском государственном гуманитарном университете им. М.А. Шолохова по адресу: 109391, г. Москва, Рязанский проспект, д. 9.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского государственного гуманитарного университета по адресу: 109240, г. Москва, ул. Верхняя Радищевская, д.16 – 18.

Автореферат разослан «___» апреля 2009 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета



А.В. Корниенко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года предусматривает конкретные меры по реализации целей развития системы среднего общего образования. Одним из направлений модернизации среднего образования является повышение качества учебно-воспитательного процесса на основе реализации принципов фундаментализации, целостности и ориентации на развитие личности.

Одной из важнейших отличительных особенностей современного этапа реформирования системы среднего образования является его реализация в условиях развертывающегося процесса информатизации общества, что ведет к кардинальным изменениям в процессе обучения и воспитания. Именно поэтому различные аспекты развивающегося процесса информатизации образования в последние годы становятся объектами всё более пристального внимания со стороны не только научных работников: социологов, психологов, педагогов, но и воспитателей-практиков. По сути, информатизация должна носить социально-ориентированный характер и особую важность приобретает сегодня гуманистическая ориентация процесса информатизации образования, ориентация на духовные качества человека.

Пришло понимание того, что формируется фундаментальная зависимость перспектив человеческой цивилизации от способностей и качеств личности, которые закладываются, прежде всего, в образовании (Н.Н. Моисеев, А.И. Ракитов, А.Д. Урсул, Е.Н. Пасхин). Современная система образования должна быть способна не только вооружать учащихся знаниями, умениями и навыками, но и формировать потребность в самостоятельном непрерывном созидании знаний и творческом овладении ими в течение всей активной жизни, своевременно готовить учащегося к новым условиям и будущей профессиональной деятельности в информационной среде, эффективно использовать её возможности, уметь защищаться от негативных воздействий.

Помимо функциональной грамотности современное общее образование призвано обеспечить и социальную адаптацию учащегося, содействовать их общественному и гражданскому самоопределению. Эти функции образования

предопределяют направленность его целей на формирование социально грамотной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанности, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Классическая педагогика рассматривает обучение в неразрывной связи с воспитанием обучаемых. Воспитание растущего человека как формирование развитой личности и её социализация составляет одну из главных задач развитого демократического общества, находящегося на этапе перехода к информационному периоду своего развития.

В образовательной ситуации конца XX – начала XXI века в России может быть выявлен ряд тенденций, которые существенным образом влияют на ход и результаты педагогического процесса. Стремительно происходит глобализация всех сторон жизни современного человека, всё более глобальными, общими становятся факторы, которые формируют у него отношение к окружающему миру, к людям, к самому себе. С точки зрения педагога-воспитателя две противоположные стороны этого процесса наибольшим образом затрагивают его деятельность. С одной стороны, в обществе возрастает приоритет общечеловеческих ценностей, что связано с проблемой выживания человека как вида и общей ответственностью человечества за сохранение жизни на планете. С другой – наблюдается стандартизация жизни и поведения людей. В современных экономически-развитых сообществах преобладает психология потребления, нередки проявления насилия и социальной нетерпимости. Это, в свою очередь, приводит к искажению системы ценностей нового поколения и способствует формированию глубокого противоречия между нарастанием индивидуально потребительских или сугубо групповых интересов и потребностью общества в совершенно иных свойствах человека, необходимых для новой информационной эпохи. Можно констатировать также и совершенно неудовлетворительное состояние общественной морали и образовательной философии.

В условиях формирующегося нового общества усиливается социальное расслоение, что требует не только от взрослого человека, но уже и от подростка, умения психологически «сражаться» за свое социальное место, свой общественный статус. Это сопровождается индивидуализацией процесса выживания. Подросток зачастую остается один на один со своими проблемами, рассчитыва-

ет только на себя, существует во «враждебном» окружении. Общество становится социально и культурно всё более многообразным, что требует развития толерантности и способности противостоять проявлениям межэтнической и иной розни.

Современному растущему человеку всё труднее войти в усложняющийся противоречивый мир, а учителю всё труднее осуществлять свою деятельность по социализации и воспитанию нравственных черт, соответствующих общечеловеческим ценностям, что приводит к необходимости не только решения проблем адаптации, но и построения новой системы воспитательной работы в школе по формированию нравственно-волевых качеств личности, взглядов, убеждений, нравственных представлений, привычек, правил и норм поведения в условиях информатизации общества и образования, по формированию нового информационного образа жизни.

Трансформируются цели и задачи воспитательного процесса, требуя уделять первостепенное внимание не только умственному развитию детей, развитию их творческих способностей, формированию умения самостоятельно мыслить и принимать решения, обновлять и расширять свои знания, но и развитию образа мышления, развитию отношений, взглядов, чувств, готовности к участию в экономической, социальной, культурной и политической жизни общества, способности быть субъектом общественных отношений. В связи с этим необходимо целенаправленно готовить ученика к жизнедеятельности в информационном обществе путем активизации воспитательной работы в семье и школе и разработки новых методологических и методических подходов к воспитательной деятельности учителя. Стремительное развитие общества и интенсивно меняющаяся структура занятости и трудоустройства ставит перед педагогом новую задачу – формировать индивидуальную образовательную траекторию и закладывать основы будущей профессиональной деятельности учащегося.

При обсуждении задач информатизации образования первоочередное внимание, как правило, уделяется фундаментальным знаниям и практическим навыкам, которыми должны овладевать преподаватели и ученики. Этим проблемам посвящены исследования И.В. Роберт, С.А. Бешенкова, А.А. Кузнецова, М.П. Лапчика, Н.И. Рыжевой, Е.А. Ракитиной, А.А. Ахаяна, Ю.С. Брановского,

С.Д. Каракозова, А.Ю. Кравцовой, А.В. Могилева, Т.А. Лавиной, М.И. Старовикова. Однако современный этап информатизации общества породил целый комплекс новых проблем, стоящих перед учёными и педагогами-практиками и требующих, в частности, разработки методик осуществления воспитательной деятельности. Наряду с традиционными функциями: преобразующей, информационной, коммуникативной, организационной, демонстрационной, сегодня, в условиях нестабильного и неблагоприятного социума, воспитательная деятельность школьного учителя обретает и дополнительные функции, ранее свойственные коррекционной педагогике: функции адаптации и реабилитации, что дает возможность корректировать условия развития учащихся, принадлежащим к разным социальным группам.

Появление и широкое распространение информационных и коммуникационных образовательных технологий (ИКТ), в том числе мультимедиа и Интернет, позволяют использовать их в качестве средства общения, воспитания, интеграции учащегося в общество. Новые возможности открываются в области художественно-эстетического, экономического, политического и социального воспитания учащихся.

Информатизация общества вызвала и ряд социальных последствий, негативный характер которых существенно препятствуют эффективному процессу обучения и воспитания в современной российской семье и школе. Реальный педагогический опыт свидетельствует, что утверждение о том, что новые информационные технологии однозначно способствуют развитию подростка, выдвигению на первый план человеческих ценностей, не бесспорно. Информационные технологии и отрицательно воздействуют на подростка, даже деформируя его личность в условиях новой информационной среды.

На современном этапе развития школьной информатики пришло понимание необходимости реализации интегрирующей, профессионально-ориентирующей, социализирующей, культууроформирующей функций дисциплины в воспитании. Решение частных задач воспитания нашло своё отражение во многих авторских программах базового и профильного курсов информатики. Но, как правило, эти программы ориентированы на воспитание у учащихся нравственного отношения к информации, формирование установки на позитивную деятельность в информационном обществе, недопустимость нарушения

этических и нравственных норм работы с информацией. Таким образом, решение в курсе информатики, например, задачи правового воспитания в аспекте применения средств ИКТ, не рассматривается как элемент решения комплекса воспитательных проблем, связанного с информатизацией общества и её социальными последствиями. Очевидно, что требуется переосмысление концепции курса школьной информатики и ИКТ с позиции системного решения задач воспитания; требуется активизация воспитательных возможностей курса информатики и ИКТ, а также разработка методик применения информационных и коммуникационных средств поддержки воспитательной работы в рамках единой информационной среды школы. В этой связи автором рассматривается обучение информатике и ИКТ в широком смысле слова как информационная подготовка учащихся не только при изучении курса информатики и ИКТ, но и в рамках изучения других школьных дисциплин на основе интеграции и широкого применения средств ИКТ.

Актуальность и практическая значимость разрешения существующего противоречия, необходимость всестороннего изучения теоретико-методологических подходов, имеющегося опыта применения средств ИКТ в решении задач воспитания в школе и создание на этой основе концепции курса информатики, в котором актуализировано решение задач воспитания, послужили основанием для проведения настоящего исследования.

В педагогической информатике осмысливаются проблемы воспитательной работы в школе в условиях современной информационной среды: Е.Д. Патаракин (воспитательное значение сетевых сообществ), Т.П. Артюхова (использование ИКТ в воспитательном процессе), Т.В. Регер (использование Интернета в качестве информационной поддержки воспитательного процесса), И.Н. Бабич (организация внеклассной воспитательной работы с использованием ИКТ), Т.В. Минькович (воспитательные задачи курса информатики), однако до настоящего времени концепция обучения информатике и информационным технологиям в средней школе в контексте решения задач воспитания и соответствующие ей методики не созданы, что и обусловило выбор автором темы диссертационного исследования.

На основе вышеизложенного может быть сформулирована **группа противоречий:**

- между необходимостью активизации работы в области воспитания в курсе информатики и ИКТ, информатизации воспитательного процесса на основе широкого применения средств ИКТ и, фактически, отсутствием соответствующей методологии и методик;
- между широким спектром возможных направлений использования ИКТ в воспитательной деятельности учителя и реальным уровнем использования ИКТ в решении задач воспитания при преподавании разных учебных дисциплин в школе;
- между объективной потребностью широкого использования ИКТ при решении задач воспитания в различных школьных дисциплинах и отсутствием соответствующих методик обучения и воспитания.

Актуальность диссертационного исследования обусловлена перечисленными противоречиями, которые позволяют сформулировать **проблему исследования**, заключающуюся в необходимости создания целостной концепции школьного курса информатики и ИКТ, методик её реализации, направленных на решение задач воспитания учащихся общеобразовательной школы.

Объект исследования – обучение информатике и информационным и коммуникационным технологиям в средней общеобразовательной школе.

Предмет исследования – сущность и особенности обучения информатике и информационным и коммуникационным технологиям в средней школе в контексте решения задач воспитания.

Цель исследования – создание и апробация концепции обучения информатике и информационным и коммуникационным технологиям в средней школе для решения задач воспитания.

Гипотеза исследования состоит в том, что разработка и реализация концепции обучения информатике и информационным и коммуникационным технологиям в средней школе позволит повысить эффективность воспитательного процесса как основы социализации учащихся в условиях информатизации общества.

Проблема, объект, предмет, цель и гипотеза исследования определили необходимость решения следующих **задач исследования**:

- выявить генезис научно-педагогической проблематики воспитания на всём протяжении развития школьного курса информатики и ИКТ;
- обосновать возможность распространения социально-личностно ориентированного подхода к обучению и воспитанию на проблемное поле школьной информатики;
- определить функции и роль учителя информатики в решении задач воспитания;
- выявить генезис содержательной линии «Социальная информатика» в школьном курсе информатики и ИКТ и обосновать её роль в решении задач социального воспитания;
- определить основные концептуальные подходы к построению современного школьного курса информатики в контексте решения задач воспитания;
- обосновать интегративные подходы к обучению информатике и применению ИКТ в средней школе в контексте решения задач воспитания;
- разработать систему воспитательной работы на основе применения ИКТ в рамках единой информационной среды школы;
- разработать социально–педагогические подходы к профилактике информомании в школьной среде;
- разработать и апробировать методики экологического, правового и гражданско-патриотического воспитания школьников в курсе информатики и ИКТ в рамках интегрированных и элективных курсов, применения средств информационных и коммуникационных технологий в воспитательной работе в средней школе;
- разработать и апробировать методику обучения социальной информатике в аспекте решения задач социального воспитания в рамках элективного курса;
- создать и определить эффект использования Web-ресурса для социально-личностно ориентированного воспитания.

Теоретико-методологической основой исследования явились:

- подходы к анализу сущности педагогических технологий (В.П. Беспалько, Г.А. Бордовский, Е.З. Власова, В.В. Гузеев, Е.С. Заир-Бек, М.В. Кларин, Е.С. Полат, А.Я. Савельев, Г.К. Селевко и др.);
- работы в области психологии и педагогики (К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Ю.К. Бабанский, Л.В. Байбородова, В.П. Беспалько, М.В. Богуславский, Е.В. Бондаревская, Г.Н. Волков, Л.С. Выготский, О.С. Газман, П.Я. Гальперин, Д.П. Горский, В.В. Давыдов, А.Я. Данилюк, В.И. Загвязинский, И.М. Ильинский, В.А. Караковский, В.В. Краевский, А.Н. Леонтьев, И.Я. Лернер, Е.И. Машбиц, А.В. Мудрик, Л.И. Новикова, Ю.А. Петров, И.П. Подласый, Л.С. Рубинштейн, В.В. Рубцов, В.В. Сериков, М.Н. Скаткин, Д.М. Фридман, В.Д. Шадриков, Н.Е. Щуркова, Д.Б. Эльконин, Дж. Дьюи, Ж. Пиаже, А. Маслоу, К. Роджерс, Г.П. Щедровицкий, С. Френе, И. Иллич, Я. Виссер, С. Пейперт, О.Ф. Больнов, Э. Фромм и др.);
- работы в области философии образования (В.А. Сластенин, А.В. Хуторской, А.Д. Урсул, Е.Н. Пасхин, А.И. Митин, А.И. Ракитов, Н.Н. Моисеев, В.И. Жуков, В.Г. Кинелев и др.);
- работы по теории, методологии и методике информатизации образования (И.Н. Антипов, А.П. Ершов, В.Я. Ваграменко, С.А. Жданов, Э.И. Кузнецов, М.П. Лапчик, В.С. Леднев, И.В. Марусева, И.В. Роберт, Н.И. Рыжова, Н.В. Софронова, О.Г. Смолянинова и др.);
- работы по теории и методике обучения информатике в средней школе (А.А. Кузнецов, В.К. Белошапка, С.А. Бешенков, Л.Л. Босова, А.Г. Гейн, А.В. Горячев, С.Г. Григорьев, В.А. Каймин, А.С. Лесневский, Н.В. Макарова, А.В. Могилев, В.М. Монахов, Н.И. Пак, Ю.А. Первин, Т.И. Ракитина, А.Л. Семенов, А.И. Сенокосов, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Н.Д. Угринович и др.); теории и методике обучения социальной информатике в высшей и средней школе (А.В. Соколов, А.Д. Урсул, К.К. Колин, Б.А. Суслаков, И.В. Соколова, С.А. Бешенков, Т.А. Ракитина, А.В. Могилев, Н.В. Макарова);
- концепции внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование (Н.С. Анисимова, Е.В. Баранова, М.Ю. Бухаркина,

Е.З. Власова, И.Б. Готская, И.Г. Захарова, В.В. Лаптев, М.П. Лапчик, Н.В. Макарова, А.В. Могилев, М.В. Моисеева, Е.С. Полат, Л.С. Онокой, И.В. Роберт, Н.И. Рыжова, И.В. Симонова, М.В. Швецкий, О.Н. Шилова и др.).

Для решения задач исследования использовались следующие **методы**: научно-методический анализ литературы и сетевых источников по философским, социальным и собственно педагогическим проблемам обучения информатике и ИКТ, информатизации общества и её влияния на личность и процесс обучения; по общим проблемам воспитания, по современным методам обучения и воспитания с применением средств ИКТ, а также изучение и обобщение педагогического опыта; педагогические эксперименты по проверке теоретических положений работы и адекватности предложенных методик обучения и воспитания.

В качестве **источниковедческой базы исследования** выступали: государственные, законодательные и нормативные акты, программно-методические документы, работы в области педагогики, психологии, социологии, освещающие теоретические проблемы и практический опыт работы по воспитанию и развитию личности в условиях информатизации общества (монографии, энциклопедии, научные сборники, учебники и методические пособия), материалы научно-практических конференций, симпозиумов, семинаров, издания центральной и местной педагогической печати.

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке концепции курса информатики и информационных и коммуникационных технологий, направленной на решение задач воспитания учащихся средней общеобразовательной школы, ведущая идея которой – формирование у учащихся экологической и правовой культуры, формирование гражданственности и патриотизма при обучении информатике и ИКТ на основе непрерывности и интеграции с другими школьными дисциплинами. В концепции сформулированы обобщенные цели и задачи воспитания при обучении информатике и ИКТ, разработана методическая система обучения информатике и ИКТ, направленная на решение задач воспитания и методических подходов к применению средств ИКТ в рамках воспитательной системы школы.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в том, что основные её результаты (методики, цифровые образовательные ресурсы, Web-ресурс и др.), носящие инновационный характер, могут быть использованы в педагогической практике средних общеобразовательных школ, в процессе обучения студентов педагогических вузов, методической подготовки учителей информатики в рамках системы повышения квалификации, а также служить основой для совершенствования школьных учебников и учебно-методических пособий по информатике и ИКТ, при разработке образовательных стандартов школьного курса информатики.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- выявлен генезис научно-педагогической проблематики воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ;
- обоснована возможность распространения социально-личностно ориентированного подхода к обучению и воспитанию в школьном курсе информатики и ИКТ;
- определена иерархия важнейших функций учителя информатики в решении комплекса задач воспитания;
- выявлен генезис содержательной линии «Социальная информатика» в школьном курсе информатики и ИКТ и обоснованы её особое место и роль в решении задач социального воспитания;
- разработаны основные концептуальные подходы к построению современного курса информатики и ИКТ, направленного на решение задач воспитания;
- определена концепция системы воспитательной работы общеобразовательной школы на основе активного применения ИКТ в рамках единой информационной среды школы;
- разработаны методические средства осуществления воспитания учащихся при непрерывном обучении информатике и ИКТ на основе интеграции курса информатики и ИКТ и других школьных дисциплин;
- разработана инновационная структура и методика курса социальной информатики, направленного на решение задач социального воспитания;

- разработана методика социально–педагогической профилактики информомании средствами курса информатики и ИКТ в рамках системы воспитательной работы.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются: опорой на основополагающие положения системного, социально-лично ориентированного, деятельностного, средоориентированного, психолого-педагогического и социологического подходов; применением рациональных методов теоретического и экспериментального исследований; реализацией целостного цикла проектирования, разработки, внедрения и применения методик обучения и воспитания; внедрением разработанной автором методической системы (методик, коллекций цифровых объектов, Web-ресурса) в практику ряда школ Московского региона. Результаты исследования получили отражение в деятельности ряда школьных экспериментальных площадок, в материалах проектов Министерства образования и науки РФ, явились теоретической и практической основой ряда проектов по созданию информационной среды школ.

На защиту выносятся следующие положения исследования:

1. Проблематика воспитания в школьном курсе информатики исторически последовательно была представлена следующими направлениями: постановка задач формирования мировоззрения, профориентации и воспитания в школьных курсах элементов программирования, кибернетики, информатики (В.С. Леднёв, А.А. Кузнецов, М.П. Лапчик А.П. Ершов, В.М. Монахов, Г.А. Звенигородский, Ю.А. Первин и др.) в 60-80 гг. XX в.; внедрение в практику инновационных методов обучения, разработка и апробация профильных и элективных курсов, направленных на социализацию учащихся в условиях информатизации общества, формирование информационной культуры в 90-х гг. XX в.; на современном этапе – разработка и реализация концепций курса информатики и ИКТ, одной из основных задач которых является формирования у учащихся мировоззрения человека информационного общества (Ю.А. Первин, А.И. Бочкин, С.А. Бешенков, А.В. Могилев, Н.В. Макарова, А.Л. Семенов, А.В. Горячев и др.).

Несмотря на относительную научно-педагогическую разработанность, воспитательная работа в курсе информатики ИКТ в современном её состоянии не системна и не обеспечивает в полной мере решения задач социального воспитания в условиях информатизации общества.

2. Возможность распространения социально-лично ориентированного подхода к обучению и воспитанию на предметное поле школьной информатики обусловлена необходимостью:

- развития личности в контексте формирования ответственности ученика за успех в жизни, как субъекта общества, готовности прилагать личные усилия для достижения результатов в различных сферах деятельности, в том числе в информационно-коммуникационной сфере, а также формирования навыков использования ИКТ для самостоятельного решения проблем учебного и социального характера;
- коллективной гуманистической организации жизнедеятельности детей и подростков, помогающей каждому из них противостоять негативным влияниям социума и развивать способности оценивания, выбора, рефлексии, ответственности и других качеств, которые позволяют им реализовывать себя, в том числе на основе индивидуальной образовательной траектории;
- развития своеобразия, неповторимости личности («самоактуализации») в творческом труде, особые возможности для которого предоставляют информационные и коммуникационные технологии;
- использования самого процесса работы над проектом, информационного поиска, развивающей игры в процессе изучения и применения ИКТ в учебной деятельности как источников личностного опыта;
- взаимодействия участников учебной деятельности как полноценного межличностного общения на основе использования телекоммуникационных технологий и распределённых информационных ресурсов;
- формирования информационной культуры, опирающейся на информационную грамотность и, далее, на информационную компетентность, способствующую развитию общей культуры школьника и формирующую его будущую профессиональную траекторию.

3. Важнейшими по иерархии функциями учителя информатики по решению задач воспитания являются:
- ориентационная (формирование нравственно-волевых качеств личности школьника, взглядов, убеждений, привычек, правил поведения в условиях информатизации общества);
 - развивающая (достижение высокого творческого потенциала учащихся в условиях предпрофильной и профильной подготовки);
 - мобилизационная (формирование навыков применения средств ИКТ для социального использования как фактора эффективной адаптации учащегося в информационном обществе);
 - информационная (формирование ИКТ-компетентности как основы эффективного использования каждым учащимся всего объёма социальной информации в условиях новой информационной среды);
 - организаторская, коммуникационная (оказание помощи родителям в социализации школьника, определении его информационных потребностей, профилактика и предотвращение негативных социально-психологических последствий информатизации и т.д.).
4. Развитие содержательной линии «Социальная информатика» в средней школе с 2004 г. привело к следующему её современному состоянию: как правило, содержание курса в концепциях и программах обучения включает ограниченный набор тем: «Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий», «Информационная этика и право, информационная безопасность», «Информационные ресурсы», «Информационное общество», «Информационная культура»; отсутствуют электронные средства образовательного назначения, а также воспитательная и социальная направленность курса. Всё это не позволяет реализовать мировоззренческий, социальный и воспитательный потенциал социальной информатики.
5. Основные концептуальные подходы к построению современного школьного курса информатики и ИКТ в контексте решения задач воспитания таковы:

- закономерностями, обеспечивающими наиболее общие тенденции учебно-воспитательного процесса должны быть: активность, единство обучения и воспитания, единство воспитания и общения, интенсивность воспитания и самовоспитания;
 - принципами обучения должны быть: научность, непрерывность, системность, педагогически целесообразное сочетание общего, дифференцированного и индивидуального обучения и воспитания школьников; принципами развивающего воспитания – социальной активности; социального творчества, взаимодействия личности и коллектива; развивающего воспитания, целостности воспитательного процесса и др.
 - задачами воспитания при непрерывном обучении информатике и ИКТ должны быть: в начальной школе – заложить основы навыков и умений восприятия информации и её адекватной интерпретации, целенаправленного использования средств ИКТ в учебной деятельности, повседневной жизни, социальных коммуникациях; в базовой школе – формировать стремление к познавательной активности в целом, своих особенностей и возможностей, навыков создания и осознанного использования образовательных и иных информационных ресурсов в учебной и практической деятельности, для расширения сферы интересов, решения социально значимых задач; в старшей школе – способствовать самоопределению и самоактуализации личности учащегося, формированию навыков применения ИКТ для осуществления социально-личностной деятельности.
6. Решение воспитательных задач с точки зрения интегрированного подхода должно осуществляется в системе, включающей как собственно школьный курс информатики и ИКТ, так и использование ИКТ при обучении другим дисциплинам, во внеклассной и внеурочной деятельности.
7. Построение системы воспитательной работы в рамках единой информационной среды школы требует активного применения информационно-коммуникационных средств поддержки воспитательного процесса как основы реализации новых подходов к его организации;

8. Социально-педагогические подходы к профилактике информомании в школьной среде требуют системы учёта психологических и социальных факторов; формирования и наиболее полного удовлетворения информационных и коммуникативных потребностей учащихся во внеклассной работе; разработки комплекса профилактических мероприятий.
9. Методика реализации концепции курса информатики и ИКТ, направленной на решение задач должна включать следующие элементы: содержание интегрированных, элективных курсов, формы и методы обучения и воспитания, формы контроля, обеспечивающие формирование экологической и правовой культуры, формирование гражданственности и патриотизма в единстве с усвоением содержания школьного курса информатики и ИКТ, учитывающего возрастные особенности учащихся, стадии изучения школьного курса информатики и ИКТ;
10. Содержательная линия «Социальная информатика» в контексте решения задач воспитания должна включать следующие темы: «Роль информации в развитии общества и личности», «Информационная среда социально-личностного развития», «Социальная информатизация», «Социализация личности в информационном обществе» и осуществляться с применением следующих организационных форм и методов обучения: лекция-беседа, ролевая игра, мозговой штурм, круглый стол и т.д.

Теоретические и экспериментальные исследования осуществлялись автором в три этапа с 1999 по 2008 гг.

На начальном (поисковом) этапе 1999-2002 гг. были изучены основные проблемы в осуществлении воспитательной работы учителя информатики в условиях информатизации образования. Были обнаружены противоречия между требованиями общества и уровнем общей и информационной культуры школьников. Проводилась экспериментальная работа на базе городской экспериментальной площадки по социально личностно-ориентированному обучению и воспитанию.

На втором (констатирующем) этапе 2003-2005 гг. исследовались основные подходы к организации новой системы воспитательной деятельности учителя в ходе обучения информатике и ИКТ в условиях складывающейся ин-

формационной среды школы. Были разработаны и апробированы в учебном процессе отдельные методики обучения информатике и интегрированных курсов, проведены соответствующие социологические исследования. Разработана концепция и начата реализация проекта создания Web-ресурса поддержки социально личностно-ориентированного воспитания.

На третьем (формирующем) этапе 2005-2008 гг. продолжалась теоретическая и экспериментальная работа в общеобразовательных школах Москвы и Московской области, в вузах Москвы. Были разработаны программы обучения студентов специальности «Информатика» по различным профессиональным дисциплинам в контексте решения задач воспитания, созданы материалы для реализации авторской методики в экспериментальных школах. Исследования также проводились с 2000 года в системе довузовской подготовки РГСУ. С 2006 года результаты работы используются в качестве методической основы Фестиваля «Юные таланты Московии», а также московских городских конкурсов проектов и творческих работ детей и молодежи по различной тематике.

Апробация основных положений, результатов и выводов исследования осуществлялась на Международных конференциях «Информационные технологии в образовании» (М., 1999, 2000, 2001, 2003, 2005 – 2008); Международных конференциях «Технологии информационного общества. Интернет и современное общество» (СПб., 2003, 2004, 2005), «Интернет и современное общество» (СПб., 2006, 2007, 2008); Международных конференциях «Применение новых технологий в образовании» (г. Троицк М.О., 2006, 2007, 2008); Международном научно-педагогическом симпозиуме (СИО-2006) «Информатизация общего, педагогического и дополнительного образования» (Мальта, 2006); Международной научно-практической конференции «Информатизация педагогического образования» (Екатеринбург, 2007); Международной научно-методической конференции «Информатизация образования - 2006» (Тула, 2006); Международном социально-педагогическом конгрессе РГСУ (М., 2007, 2008); Международной научно-методической конференции «Информатизация образования-2008» (Славянск-на-Кубани, 2008); Всероссийском научно-методическом симпозиуме «Информатизация сельской школы («Инфосельш-2003, 2004, 2005, 2008, Анапа); Всероссийской научно-практической конференции «Подготовка учителя начальных классов с высшим образованием: опыт и

проблемы» («Герценовские чтения»), проводимых в Институте детства РГПУ им. А.И. Герцена (СПб., 2007); Научно-практической конференции в МГГУ им. М.А.Шолохова «Информатизация образования» (М.,2007); заседаниях Большого Московского семинара по методике раннего обучения информатике в РГСУ (2005-2008 гг.).

Основные положения и выводы исследования были обсуждены на заседаниях кафедры математики и информатики МГГУ им. М.А. Шолохова и кафедры социальной и педагогической информатики РГСУ, нашли отражение в периодических изданиях: «Учительской газете», методической газете «ИКТ в образовании», журналах «Учитель», «Информатика и образование», «Педагогическая информатика» и др.

Внедрение результатов исследования осуществлялось посредством публикации монографии, учебных пособий и материалов, статей, тезисов общим объёмом около 37 п.л., а также в рамках научно-педагогической деятельности на факультете социальной информатики и математики РГСУ, в учебно-воспитательном процессе ряда школ г. Москвы и М.О.

Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка литературы, содержащего отечественные, иностранные и сетевые источники и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы диссертационного исследования, раскрывается степень разработанности поставленной проблемы, определяются цель и задачи исследования, его объект и предмет, теоретико-методологическая основа, эмпирическая база, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, представлена ее апробация, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава диссертации «Теоретико–методологические подходы к решению задач воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ» посвящена исследованию теоретико-методологических основ решения комплекса задач воспитания в курсе информатики и информационных и коммуникационных технологий.

В *первом параграфе* главы отражены результаты проведенного автором исследования, посвященного выявлению генезиса проблематики постановки и решения задач воспитания в школьном курсе информатики. Рассмотрены подходы к обучению и воспитанию в курсе информатики, начиная с работ А.П. Ершова, Ю.А. Первина, Г.А. Звенигородского, С.И. Шварцбурда 70-80-х гг. и работ В.С. Леднева, А.А. Кузнецова, В.М. Монахова 60-80-х гг. XX в. Исследованы разработанные целым рядом авторов курсы информатики и ИТ для пропедевтического, базового и профильного курсов информатики 90-х годов и подходы к решению означенных задач в современных концепциях курсов информатики. В контексте исследования автором предложена периодизация развития курса информатики и ИКТ. В каждом из периодов (60-80 гг. XX в., 1991-1999 гг. – наст. время) рассмотрена постановка и решение задач воспитания в концепциях и методиках обучения информатике и ИКТ.

В результате проведенного анализа автор диссертации отмечает, что решение частных задач воспитания нашло своё отражение в ряде методик базового и профильного курса информатики. Но, как правило, они ограничиваются лишь формированием установки на соблюдение этических и нравственных норм работы с информацией. Кроме того, отмечая существенные изменения в теории и методике обучения, произошедшие за последние четверть века, существование множества концепций и методик обучения для пропедевтического, базового и профильного курсов информатики в параграфе констатируется, что в настоящее время фактически отсутствует как целостная концепция построения курса информатики и ИКТ, ориентированная на решение задач воспитания, так и отдельные методики воспитательной деятельности учителя информатики. Наряду с этим указывается на крайне ограниченное и несистемное применение средств ИКТ в воспитательной работе в средней школе, а также отсутствие концептуальных разработок в направлении создания собственно социально-личностно ориентированного курса информатики и ИКТ в контексте решения задач воспитания.

Во *втором параграфе* автором диссертации обоснована возможность распространения социально-личностно ориентированного подхода к обучению и воспитанию на курс школьной информатики и ИКТ.

В параграфе выявлен генезис проблемы организации личностно-ориентированного обучения и её теоретического осмысления в исследованиях зарубежных и отечественных авторов. Особо глубоко рассмотрены концепции личностно ориентированного образования, предложенные В.В. Сериковым и Е.В. Бондаревской. Анализ идей, заложенных в педагогическую систему А.С. Макаренко показал, что они лежат в русле социально-личностно ориентированного подхода к обучению и воспитанию, новаторских подходов к пониманию гуманистических основ педагогики и могут, наряду с идеями В.В. Серикова и Е.В. Бондаревской, служить основой распространения социально-личностно ориентированного подхода на предметное поле школьной информатики. В параграфе определены обоснования распространения указанного подхода на предметное поле школьной информатики, ключевыми из которых являются: социально-личностно ориентированный подход предполагает развитие своеобразия, неповторимости личности («самоактуализацию») в творческом труде, особые возможности для которого предоставляют информационные и коммуникационные технологии; источниками личностного опыта для учащегося становится сам процесс работы над информационным или коммуникационным проектом, процесс информационного поиска, участие в развивающей игре; взаимодействие участников учебной деятельности характеризуется полноценным межличностным общением, формами которого могут выступать коммуникации на основе информационных технологий и распределённых ресурсов.

Далее на основе исследования становления понятия «информационная культура» и современных подходов к трактовке этого понятия, его соотношения с понятиями «информационная грамотность», и «информационная компетентность» обоснован тезис о том, что социально-личностно ориентированное обучение и воспитание служит формированию информационной культуры, опирающейся на информационную грамотность и далее на информационную компетентность, выступающей основой воспитания и развития общей культуры школьника и формирования его будущей профессиональной траектории.

В *третьем параграфе* определены пути активизации воспитательной деятельности учителя информатики, выделены специфические задачи воспитания, решение которых в курсе информатики и в интегрированных курсах в настоя-

щее время наиболее актуально, определены иерархия и содержательные характеристики отдельных функций учителя информатики в общей структуре деятельности учителя информатики и их особенности. Определена иерархия функций учителя информатики, связанных с решением задач воспитания: ориентационная, развивающая, мобилизационная, коммуникативная, информационная, организаторская, конструктивная, исследовательская. Ключевыми задачами, решение которых связано с реализацией указанных функций учителя информатики в аспекте социального воспитания являются: формирование ИКТ-компетентности как основы эффективного использования каждым учащимся всего объёма социальной информации в условиях развивающейся информационной среды с одновременным соблюдением морально-этических и правовых норм; формирование навыков применения средств ИКТ для социального использования как фактора эффективной адаптации учащегося в информационном обществе; активизация познавательной деятельности школьников в урочной и во внеклассной деятельности, связанной с формированием экологической, правовой культурой и гражданско-патриотическим самосознанием; более активное применение средств ИКТ на пути духовно-нравственного, правового, гражданского и патриотического воспитания на основе соответствующих методик; оказание помощи родителям в социализации школьника, определении его информационных потребностей, профилактика и предотвращение негативных социально-психологических последствий информатизации и др.;

В *четвертом параграфе* выявлено место содержательной линии «Социальная информатика» в курсе информатики и ИКТ и её роль в решении задач воспитания. Проведен анализ становления социальной информатики как учебной дисциплины в высшей и средней школе, генезис, современное состояние и перспективы преподавания содержательной линии «Социальная информатика» в курсе информатики и ИКТ в средней школе, положение содержательной линии «Социальная информатика» в концепциях и программах обучения информатике и информационным технологиям различных авторских коллективов.

Анализ показал, что несмотря на усилия ведущих представителей данного научного направления, содержательная линия «Социальная информатика» не получила ещё адекватного представления в школьной информатике и методика преподавания испытывает ряд серьезных проблем, а именно: стремление уме-

стить все заявляемые дидактические единицы в объём порядка 3-5 часов приводит к крайне поверхностному изложению материала и невозможности проблемного обучения; содержание программ и учебных пособий зачастую не соответствует современному состоянию науки, содержит множество фактических ошибок; прослеживаются попытки свести всё содержание социальной информатики к отдельным разделам, главным образом к разделам «Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий» и «Информационная этика и право, информационная безопасность» и т.п.; отсутствуют электронные средства образовательного назначения по социальной информатике; не выявлено воспитательное значение курса, соответствующие задачи практически не сформулированы, практически отсутствует, заложенная в работах А.Д. Урсула и И.В. Соколовой в конце 90-х гг. XX в., социальная направленность курса.

Вторая глава диссертации «Концепция школьного курса информатики и ИКТ в контексте решения задач воспитания» представляет исследование, направленное на разработку концепции школьного курса информатики и ИКТ, направленного на решение задач социального воспитания и в рамках функционирования воспитательной среды школы. Представлены современные методические подходы к построению курса информатики и ИКТ, определены принципы построения и задачи школьного курса информатики в контексте решения задач воспитания. Основанием для разработки концепции выступили системный и социально-личностно ориентированный подходы.

В *первом параграфе* определены *общие закономерности развития* современного учебно-воспитательного процесса (Л.В. Байбородова, В.В. Воронов, И.П. Подласый, М.И. Рожков, Н.Е. Щуркова), особо значимые для этапа информатизации образования:

- *активность* всех участников процесса обучения и воспитания при обучении информатике, обеспечивающая формирование знаний, взглядов, потребностей, опыта, эмоций, воли, норм поведения;
- *единство обучения и воспитания*, протекающих неразрывно, обуславливая успех, взаимную эффективность;

- *единство воспитания и общения*, обусловленное характером общения всех субъектов образовательного процесса, стилем поведения, обмена информацией, взаимодействия, отношений в группе;
- *интенсивность воспитания и самовоспитания* — самовоспитание сопутствует воспитанию и в то же время становится его результатом.

В методологическом плане курс информатики и информационных технологий, в котором актуализировано решение задач воспитания, должен строиться на следующих принципах:

- единство содержания воспитательной деятельности в непрерывном курсе информатики обеспечивается *сквозными направлениями по видам воспитания (аспектам воспитательного процесса)*, присутствующими на всех ступенях образования. Эти направления являются *организующими идеями* в воспитательном процессе. Они порождают *устойчивые единицы* при целеполагании и при определении содержания курса. Совокупность направлений образует самую общую модель содержания воспитательной деятельности в непрерывном курсе информатики;
- интегративность курса информатики со школьными дисциплинами на уровне решения соответствующих задач по видам воспитания и, как следствие, коэволюция информационной среды и воспитательной системы школы;
- содержание обучения и воспитания в курсе информатики строится на базе следующего подхода: формирование информационной культуры осуществляется во взаимосвязи с формированием экологической, правовой, гражданской и иными видами, выделяются общие объекты изучения из системы знаний соответствующей научной области. При определении методов, которые целесообразно отразить в содержании учебной и воспитательной работы в данном аспекте, одним из важнейших критериев отбора должно быть их использование в различных *видах практической деятельности* на основе применения информационных и коммуникационных технологий.

Методической системе обучения информатике и информационным технологиям в аспекте решения задач воспитания присущи как общие принципы обу-

чения в средней школе, так и принципы гуманистического (развивающего) воспитания. *Общими принципами* являются: научность, непрерывность, системность, педагогически целесообразное сочетание общего, дифференцированного и индивидуального обучения и воспитания школьников. Принципами гуманистического (развивающего) воспитания выступают принципы социальной активности; социального творчества, взаимодействия личности и коллектива, развивающего воспитания, мотивированности, проблемности, индивидуализации, целостности воспитательного процесса, единства образовательной среды, опоры на ведущую деятельность.

Далее в параграфе сформулированы задачи воспитания соответственно в пропедевтическом, базовом и профильных курсах школьной информатики.

Основная задача начального курса информатики в аспекте решения задач воспитания — заложить основы навыков и умений к восприятию информации и её адекватной интерпретации, основы целенаправленного использования средств информационных и коммуникационных технологий в учебной деятельности, повседневной жизни, социальных коммуникациях. Применение информационных систем по различным предметам, главным образом электронных средств образовательного назначения, а также сетевых ресурсов, решает не только учебные задачи, но и задачи воспитания в аспекте формирования начал экологической и правовой культуры, основ киберэтики. Элементы проектной деятельности с использованием средств ИКТ во внеклассной и внеурочной деятельности служат становлению начал гражданской ответственности и патриотизма, формируют коммуникативный потенциал личности учащегося.

Стержневая задача базового курса (V—IX классы) — решать задачи воспитания на основе глубокой интеграции курса информатики и информационных и коммуникационных технологий с дисциплинами предметной подготовки учащихся, а также формировать навыки создания и осознанного использования образовательных и иных информационных ресурсов в учебной и практической деятельности, для решения социально значимых задач. Базовый курс закладывает фундамент информационного мировоззрения и информационной культуры в целом, формирует нравственный потенциал учащегося в отношении применения и использования информации. Из совокупности основных содержательных линий наиболее приоритетными в аспекте темы диссертационного исследова-

ния выступают «Информационное моделирование», «Социальная информатика», «Информационные процессы».

На *старшей ступени* обучения приоритетная цель курса информатики — подготовка к последующей профессиональной деятельности и продолжению образования. Информатика на этой ступени изучается в рамках соответствующих профилей обучения, однако, воспитательный процесс является инвариантным выбранному профилю и решение соответствующих задач осуществляется при обучении и на *базовом*, и на *профильном* уровне.

Основным предметом курса информатики и ИКТ изучения в старшей школе являются информационные системы и информационные технологии, а основными задачами воспитательной деятельности – их применение для решения социально значимых задач и развития самоактуализации личности учащегося:

- умений и стремления к проявлению и реализации своих способностей;
- развития креативности личности учащегося, стремления к высоким достижениям в каком-либо одном или нескольких видах деятельности;
- становление нравственных форм и способов самоутверждения и самореализации;
- формирование положительной самооценки, уверенности в собственных силах и возможностях, развитой рефлексии.

Во *втором параграфе* нами определены интегративные подходы к обучению информатике и применению ИКТ в средней школе в контексте решения задач воспитания.

Решение воспитательных задач методически обеспечивается интеграцией основных содержательных линий курса информатики и информационных и коммуникационных технологий, а также совокупностью базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов, спектром *элективных* дисциплин, среди которых по степени значимости в решении задач воспитания могут быть особо выделены элективные курсы «Социальная информатика» и «Информационное право» (Таблица 1).

Таблица 1. Решение задач воспитания в курсе информатики и ИКТ

Ступень обучения	Виды воспитания	Содержательные направления курса информатики и ИКТ	Предметы интеграции	Организационные формы учебной и внеурочной деятельности
Начальная общеобразовательная школа (1(2)-4 кл.)	Экологическое	Информация и информационные процессы, Информационные технологии	Окружающий мир	Использование ИКТ средств поддержки воспитательного процесса, проектная деятельность на уроках и во внеклассной работе
	Правовое	Информационные технологии	Естествознание, Обществознание, ОБЖ	Использование ИКТ средств поддержки воспитательного процесса, проектная деятельность на уроках и во внеклассной работе
	Гражданское и патриотическое	Информационные технологии	Региональная дисциплина, например «Москвоведение»	Использование ИКТ средств поддержки воспитательного процесса, Проектная деятельность на уроках и во внеклассной работе, развивающие беседы
Основная общеобразовательная школа (5-9 кл.)	Экологическое	Формализация и моделирование, Информационные технологии, Социальная информатика	Природоведение, Биология, География, Физика, Химия	Использование ИКТ средств поддержки воспитательного процесса, Интегрированные курсы, Проектная деятельность (коммуникационные проекты)
	Правовое	Представление информации, Информационные технологии, Социальная информатика	Литература География, История, Биология, Обществознание, Экономика, Право, ОБЖ	Использование ИКТ средств поддержки воспитательного процесса
	Гражданское и патриотическое	Информационные технологии, Социальная информатика	История, Обществознание, МХК	Проектная деятельность на уроках и во внеклассной работе
Старшая общеобразовательная и профильная школа (10-11 кл.)	Экологическое	Формализация и моделирование, Информационные технологии, Социальная информатика	Биология, Естествознание, Региональная дисциплина, например «Экология Москвы и устойчивое развитие»	Элективные и интегрированные курсы, Проектная деятельность (коммуникационные проекты)
	Правовое	Информационные технологии, Социальная информатика	Литература География, История, Биология, Обществознание, Экономика, Право, ОБЖ	Элективные курсы: Лекция, Семинар, Коллоквиум. Проектная деятельность.
	Гражданское и патриотическое	Информационные технологии, Социальная информатика	История, Искусство и МХК	Семинар, Коллоквиум, Проектная деятельность во внеклассной работе

Важнейшей функцией учителя информатики является функция социальная, реализация которой связана с решением задачи формирования у учащихся в рамках школьного курса информатики информационной культуры личности, а также с решением задач социального воспитания. Эти важнейшие задачи могут быть эффективно решены только в рамках новой системы воспитательной работы на основе применения ИКТ в рамках единого информационного пространства школы, теоретико-методологические подходы к решению которых рассмотрены в *третьем параграфе* главы.

Определены *теоретические положения*, которые представляются возможным рассматривать *в качестве принципов построения* такой социально-личностно-ориентированной системы воспитательной работы в условиях информатизации учебно-воспитательного процесса:

1. методологическим основанием деятельности является парадигма социально-личностно ориентированного воспитания, в которой личность ребёнка рассматривается как цель, субъект и результат воспитательного процесса;
2. использование системного подхода при отборе методик, критериев, показателей воспитательного процесса;
3. основанием для построения системы принимается концептуальный подход, представляемый как помощь в социализации личности в сочетании с элементами гибкого управления развитием личности и творческим осмыслением богатых традиций коллективного воспитания;
4. диагностика результатов развития личности учащегося является главным содержанием деятельности по определению эффективности воспитательного процесса;
5. в ходе диагностики определяются наиболее эффективные педагогические средства и те формы и способы организации воспитательного процесса, которые в наибольшей степени повлияли на развитие личности учащихся;
6. компоненты системы воспитательной деятельности должны обладать единичными, особенными и общими чертами, определяемыми спецификой образовательного учреждения и окружающей социальной среды, характером имеющихся воспитательных отношений.

Основными задачами в содержании воспитывающей деятельности в данной системе являются:

1. создание единого общешкольного коллектива детей и взрослых как высшей цели и действенного средства воспитания личности ребёнка в условиях информатизации общества;
2. развитие органов детского самоуправления для активного включения учащихся в процессы планирования и управления школой, в том числе на основе применения средств ИКТ;
3. использование методики коллективных творческих дел, реализуемых на базе активного использования средств ИКТ;
4. расширение форм внеклассной работы, развитие программ профильного обучения с целью самовыражения, самоутверждения и самореализации ребёнка;
5. укрепление коллективных традиций («мажорный тон», демократичный стиль взаимоотношений и др.) при помощи телекоммуникационных технологий и распределённых информационных ресурсов;
6. воспитание способов поведения, формирование социально приемлемой мотивации поступков, соответствующие информационному образу жизни.

Возможный вариант системы воспитательной работы в единой информационной среде школы представлен на Рис. 1. Одним из *основных её элементов* выступают учителя информатики и заместитель директора по учебно-воспитательной работе (информатизации), который является центральным координирующим и направляющим элементом системы.

Построение такой воспитательной системы возможно только на основе применения специально разработанных средств ИКТ – *Информационных и коммуникационных средств поддержки воспитательного процесса, определенных автором* как средства воспитания, реализующие возможности средств ИКТ, применение которых ориентировано на достижение следующих целей: предоставление информации с целью просвещения и воспитания с привлечением технологий гипертекста, гипермедиа и мультимедиа; осуществление обратной связи с пользователем при интерактивном взаимодействии; автоматизацию процессов информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением.

Далее в параграфе определены требования к ним и рассмотрена методика их создания с целью повышения эффективности применения средств ИКТ в воспитательной деятельности.

Рис.1. Система воспитательной работы в единой информационной среде школы



Четвертый параграф посвящен исследованию проблемы информомании в современном обществе и методике её социально-педагогической профилактики в школьной среде. Приведен анализ различных отечественных и зарубежных источников по данной проблематике, определены функции информационной среды школы по предотвращению данного явления, в приложении разработанная приведена методика диагностики и профилактики информомании у школьников.

Третья глава «Методика решения задач воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ» представляет методику обучения информатике и информационным технологиям в средней школе в контексте решения задач воспитания, построенную на принципах интегративности и непрерывности данного курса. В данной главе изложены методики экологического, правового, гражданско-патриотического воспитания в курсе информатики, а также методика обучения социальной информатике.

Первый параграф представляет разработанную автором систему экологического воспитания школьников средствами курса информатики, интегрированных курсов и на основе применения информационно-коммуникационных средств поддержки воспитательного процесса. Проанализировано историческое изменение подходов к экологическому воспитанию школьников и современное состояние экологического воспитания в средней общеобразовательной школе, обоснована эффективность применения средств ИКТ в педагогическом процессе формирования экологической культуры школьника. Далее описана методика экологического воспитания в курсе информатики и интегрированных предметных курсах.

Во втором параграфе представлена методическая система воспитания правовой культуры школьников в аспекте применения ИКТ средствами курса информатики, интегрированными и элективными курсами. Проанализированы межпредметные связи таких курсов, определено понятие правовой культуры школьников в аспекте применения ИКТ. Таким образом, на основе сформированной взаимосвязи общих и специализированных дисциплин (прежде всего элективных курсов), воспитывающих правовую культуру в аспекте применения ИКТ автором диссертации выстроена целостная система правового воспитания.

В параграфе представлен анализ современного состояния проблемы правового воспитания школьников в области использования информационно-интеллектуальных продуктов, представлен анализ становления понятия «интеллектуальная собственность» в образовании, приведены результаты эмпирических социологических исследований состояния правовой культуры школьников. В заключении определено понятие правовой культуры в аспекте применения ИКТ во взаимосвязи с понятием информационной культуры школьника.

Третий параграф главы содержит теоретическое осмысление проблем социального воспитания, развития гражданской культуры школьников и методiku гражданско-патриотического воспитания школьников на базе применения средств ИКТ, как в курсе информатики, так и во внеклассной деятельности в рамках воспитательной работы в школе.

Автором определены виды, формы и принципы организации урочной и внеклассной работы по гражданскому и патриотическому воспитанию на основе применения средств ИКТ, а также в рамках проектной деятельности в курсе информатики и ИКТ. Раскрыта взаимосвязь курса информатики и ИКТ с дисциплинами, в которых возможно решение задач гражданского и патриотического воспитания школьников, а также комплекс организационных мероприятий по гражданскому и патриотическому воспитанию в школе на основе применения ИКТ.

В четвертом параграфе рассмотрена методика обучения направлению «Социальная информатика» в содержании школьного курса информатики, предложен авторский вариант элективного курса, ориентированный на решения задач социального воспитания.

Разработана инновационная, в аспекте проблематики исследования, структура и методика курса социальной информатики, включающая темы: «Роль информации в развитии общества и личности», «Информационная среда социально-личностного развития», «Социальная информатизация», «Социализация личности в информационном обществе»; разработаны организационные формы и методы обучения (лекция-беседа, ролевая и дидактическая игры, работа в малых группах, мозговой штурм, круглый стол и т.д.), формы контроля результатов обучения (отчёт о практической работе, выполнение рефератов и

эссе, тестирование), определены требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся.

В *четвертой главе* «Решение задач воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ» приведены результаты авторской экспериментальной работы по проблеме исследования в ряде средних школ г. Москвы и Московской области.

В *первом параграфе* представлены результаты педагогического эксперимента по реализации курса социальной информатики в профильной старшей школе, приведены этапы экспериментальной деятельности, количественные результаты педагогического эксперимента. Для оценки эффективности образовательного процесса использована методика В.П.Симонова, в основу которой положены понятие степени обученности, уровня требований к знаниям и умениям учащихся и показатели выявления итогов образовательного процесса.

Второй параграф посвящен проблеме экологического воспитания в начальной школе и формирования экологических умений и навыков путем интеграции курса информатики и предметов экологической направленности в начальной школе, выявлены показатели сформированности экологической культуры младшего школьника, приведены результаты педагогического эксперимента, направленного на формирование экологической культуры младших школьников.

В *третьем параграфе* приведен ход и результаты экспериментальной работы по апробации методики правового воспитания школьников в рамках элективного курса «Информационное право». Анализ и обобщение результатов педагогического эксперимента позволили выявить условия, при реализации которых удастся обеспечить эффективное усвоение учебного материала старшеклассниками в процессе обучения курсу «Информационное право».

В *четвертом параграфе* рассмотрен 10-летний опыт реализации автором проекта информационного Web-ресурса поддержки воспитательной работы в школе на основе идей А.С.Макаренко (www.makarenko.edu.ru). В качестве показателей востребованности созданного информационного сетевого ресурса приведены статистические показатели его функционирования (Рис.2).

В результате реализации авторского проекта сформировалось сетевое сообщество учёных, педагогов, студентов, в рамках которого постоянно происходит обмен опытом и взаимными консультациями, что позволило, в частности, апробировать основные подходы к осуществлению воспитательной работы в средней школе в условиях информатизации образования.

Рис. 2 Динамика визитов на www.makarenko.edu.ru
с 05.2006 по 11.2008



В заключении сформулированы основные результаты, определены перспективы научных и прикладных исследований по проблеме диссертации.

В приложениях приведены результаты социологических исследований по проблеме диссертации и методические материалы по интегрированным и элективным курсам информатики, а также результаты педагогических экспериментов.

Основные результаты исследования, полученные лично автором, заключаются в следующем:

1. В результате исследования выявлен генезис научно-педагогической проблематики воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ, исторически последовательно представленный тремя направлениями. Констатируя относительную научно-педагогическую разработанность данной проблематики, сделан вывод о том, что воспитательная работа

в курсе информатики ИКТ в современном её состоянии не системна и не обеспечивает в полной мере решения задач воспитания в условиях информатизации общества.

2. Обоснована возможность и необходимость распространения социально-лично ориентированного подхода к обучению и воспитанию на предметное поле школьной информатики для развития личности, формирования ответственности ученика за успех в жизни, как субъекта общества, его готовности прилагать личные усилия для успеха в различных сферах деятельности, в том числе в информационно-коммуникационной сфере, навыков использования ИКТ для самостоятельного решения проблем учебного и социального характера; для развития своеобразия, самоактуализации в творческом труде, взаимодействия участников образовательного процесса как полноценного межличностного общения на основе использования ИКТ и распределённых информационных ресурсов; формирования информационной культуры, как основы его будущей профессиональной траектории.
3. Определена иерархия важнейших функций учителя информатики: ориентационная, развивающая, мобилизационная, коммуникативная, информационная, организаторская, конструктивная, исследовательская, в аспекте решения задач воспитания:
4. Выявлен генезис содержательной линии «Социальная информатика» в школьном курсе информатики и ИКТ, что позволило сделать вывод о неиспользовании в полной мере в программах и методиках курса мировоззренческого, социального и воспитательного потенциала социальной информатики.
5. Разработаны основные концептуальные подходы к построению современного школьного курса информатики и ИКТ в контексте решения задач воспитания: выявлены закономерности, обеспечивающие наиболее общие тенденции учебно-воспитательного процесса, определены принципы обучения и развивающего воспитания, сформулированы задачи воспитания при непрерывном обучении информатике и ИКТ в начальной, базовой и профильной школе;

6. Обосновано применение интегрированного подхода к обучению информатике и ИКТ с точки зрения решения задач воспитания, проявляющемуся в том, что оно должно осуществляться в системе, включающей как собственно школьный курс информатики и ИКТ, так и использование ИКТ при обучении другим дисциплинам, во внеклассной и внеурочной деятельности.
7. Определена концепция системы воспитательной работы общеобразовательной школы в рамках единой информационной среды школы на основе активного применения информационно-коммуникационных средств поддержки воспитательного процесса как основы реализации новых подходов к её организации;
8. Исследована проблема информомании в школьной среде, определены социально-педагогические подходы к её профилактике, требующие системы учёта психологических и социальных факторов; формирования и наиболее полного удовлетворения информационных и коммуникативных потребностей учащихся во внеклассной работе; разработки комплекса профилактических мероприятий. Представлена методика диагностики и профилактики информомании в школьной среде, включающая диагностические карты, опросники, методические материалы для внеклассной работы и работы с родителями;
9. Разработаны, апробированы, доказали свою эффективность и возможность тиражирования методики экологического, правового, гражданско-патриотического воспитания, реализующие концепцию курса информатики и ИКТ, направленной на решение задач воспитания, включающие содержание интегрированных и элективных курсов, формы и методы обучения и воспитания, формы контроля и учитывающего возрастные особенности учащихся, стадии изучения школьного курса информатики и ИКТ;
10. Разработана инновационная структура и методика курса социальной информатики, направленного на решение задач социального воспитания, включающая темы: «Роль информации в развитии общества и личности», «Информационная среда социально-личностного развития», «Социальная информатизация», «Социализация личности в ин-

формационном обществе»; организационные формы и методы обучения (лекция-беседа, ролевая и дидактическая игры, работа в малых группах, мозговой штурм, круглый стол и т.д.), формы контроля результатов обучения (отчёт о практической работе, выполнение рефератов, эссе и творческих проектов, тестирование);

11. Получены количественные оценки эффективности авторских методик, реализующих концепцию обучения информатике и ИКТ в аспекте решения задач воспитания, которые подтверждают основную гипотезу диссертационного исследования.

Основное содержание диссертационного исследования изложено в следующих *публикациях автора*:

Монография

1. Теоретико-методологические и методические подходы к решению задач воспитания в школьном курсе информатики и ИКТ. – М.: Издательство РГСУ, 2008. – 13,2 п.л.

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Минобробразования РФ

2. Система воспитательной работы в едином информационном пространстве сельской школы // Педагогическая информатика. – 2006. – №4. – 0,5 п.л.
3. Информомания и воспитательная работа учителя информатики // Информатика и образование. – 2007. – №7. – 0,6 п.л.
4. Правовое воспитание школьников в курсе информатики и информационных технологий // Педагогическая информатика. – 2007. – №4. – 0,6 п.л. (статья поступила в редакцию журнала 11.12.2006 г.).
5. Информационно-коммуникационные средства поддержки воспитательного процесса // Информатика и образование. – 2008. – №4. – 0,5 п.л.
6. Информационно-коммуникационные средства поддержки воспитательного процесса и их применение в экологическом воспитании школьников // Информатика и образование. – 2008. – №5. – 0,5 п.л.
7. Методическая система правового воспитания школьников в аспекте применения средств информационно-коммуникационных технологий // Информатика и образование. – 2008. – №6. – 0,5 п.л.

8. Применение информационно-коммуникационных средств для решения задач экологического воспитания // Начальная школа плюс До и После. – 2008. – №7. – 0,5 п.л.
9. Информационно-коммуникационные средства поддержки воспитательного процесса в деятельности классного руководителя // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Педагогика». – 2008. – №3. – 0,5 п.л.

Учебно-методические пособия

10. Информатика. Учебно-методические материалы. Специальность № 032600 «История». – М.: Изд-во МГОУ, 2005. — 0,6 п.л.
11. Организация учебного взаимодействия на базе распределённого информационного ресурса Интернет. Учебно-методические материалы. – М.: Изд-во МГОУ, 2008. — 1,0 п.л. (в соавторстве)

Статьи в журналах и сборниках научных трудов

12. Web-сайт как элемент единого информационного пространства школы // Труды участников 2-й Международной конференции «Интернет. Общество. Личность-ИОЛ-2000». – СПб., 2000. –0,25 п.л.
13. Содержание и методика преподавания курса «Информатика и информационные технологии» в школе № 656 им. А.С.Макаренко - городской экспериментальной площадке // Сборник статей №2 «Экспериментальные площадки в московском образовании». – М., 2001. – 0,5 п.л. (в соавторстве)
14. Учебный курс «Социальная информатика» в профильном среднем образовании // Сборник научных трудов «Проблемы подготовки, аттестации и повышения квалификации педагогических кадров». – М.: Международная педагогическая академия, 2001. – 0,3 п.л.
15. Некоторые аспекты работы с одаренными детьми при обучении информатике и информационным технологиям // Материалы окружных педагогических чтений 2003 г. «Модернизация столичного образования: достижения качественно нового уровня дифференциации и индивидуализации образовательного процесса как условия развития личности». – М.: МДО, СОУО, Методический центр Северного округа, 2003. – 0,25 п.л.

16. Некоторые аспекты дифференциации индивидуализации обучения в сельской школе на основе применения средств информатизации // Труды Всероссийского научно-методического симпозиума «Информатизация сельской школы (Инфосельш-2003)». – М.-Анапа, 2003. – 0,3 п.л.
17. Краткая характеристика информационной модели многопрофильной социально-адаптивной школы // Материалы IV региональной научно-практической конференции «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». – Борисоглебск: Издательство БГПУ, 2003. – 0,25 п.л.
18. Методика применения компьютерных моделей в учебном процессе общеобразовательной школы // Труды научно-методического симпозиума «Компьютерное моделирование в обучении точным наукам» Академии информатизации образования. – М.: Советский писатель, 2003. – 0,3 п.л.
19. Элективный курс социальной информатики в профильном обучении // Материалы V межвузовской научно-практической конференции «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». – Борисоглебск: Изд-во БГПИ, 2004. – 0,25 п.л.
20. Социальная информатика в содержании обучения в средней школе // Труды VII Всероссийской объединенной конференции «Технологии информационного общества – Интернет и современное общество». – СПб.: Изд-во Филологического ф-та СПбГУ, 2004. – 0,3 п.л.
21. Развитие личности подростка в условиях информатизации сельской школы // Труды III Всероссийского научно-методического симпозиума «Информатизация сельской школы (Инфосельш-2005)». – М.-Анапа: Типография ФГУП «ПИК Винити», 2005. – 0,3 п.л.
22. Воспитательный аспект в педагогической информатике // Труды VIII Всероссийской объединенной конференции «Технологии информационного общества – Интернет и современное общество». – СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2005. – 0,3 п.л.
23. Воспитательный аспект в педагогической информатике // Материалы Международной научно-методической конференции «Информатизация образования - 2006». – Тула: Изд-во Тульского гос. пед. университета им. Л.Н. Толстого, 2006. – Т.1. – 0,3 п.л.

24. Учитель информатики в системе воспитательной работы школы // Материалы XVII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». – Троицк: Изд-во «Тривант», 2006. – 0,25 п.л.
25. Система воспитательной работы при организации информационного пространства общеобразовательной школы // Труды международного научно-педагогического симпозиума (СНО-2006) «Информатизация общего, педагогического и дополнительного образования». – Мальта, 2006. – 0,5 п.л.
26. Информатизация воспитательной работы в многопрофильной школе. Вестник Московского государственного открытого педагогического университета им. М.А. Шолохова. Серия «Информатизация образования». – 2006. – № 1. – 0,6 п.л.
27. Роль системы воспитательной работы образовательного учреждения в профилактике и предотвращении негативных социально-психологических последствий информатизации // Труды IX Всероссийской объединенной конференции «Интернет и современное общество». – СПб.: Филологический ф-т СПбГУ, 2006. – 0,3 п.л.
28. Проблемы воспитания при преподавании информатики и использовании информационных технологий в школе // Материалы международной научно-практической конференции «Информатизация педагогического образования». – Екатеринбург: Уральский госуд. пед. университет, 2007. – Ч.2. – 0,3 п.л.
29. Роль учителя начальных классов в устранении негативных последствий социально-психологических аспектов информатизации // Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Подготовка учителя начальных классов с высшим образованием: опыт и проблемы» (Герценовские чтения. Санкт-Петербург, 24-25 апреля 2007 года). – СПб.: САГА, 2007. – 0,4 п.л.
30. Задачи воспитания в школьном образовании в области информатики // Материалы XVIII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». – Троицк: Изд-во «Тривант», 2007. – 0,3 п.л.
31. Проводник новых идей // ИКТ в образовании. – 2008. – №1(13). – 0,4 п.л.

32. Информационная культура классного руководителя в системе воспитательной работы // Труды участников научно-практической конференции «Информатизация образования» МГГУ им. М.А. Шолохова. – М.: РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2008. – 0,3 п.л.
33. Развитие личности подростка // Качество социальной жизни в изменяющейся России: материалы зимних научных чтений факультета социологии и информационных технологий и XIII социологических чтений Российского государственного социального университета (1-4 февраля 2006 г.). – М.: Логос, 2008. – 0,25 п.л.
34. Диагноз-Интернет-зависимость // Учитель. – 2008. – №3. – 0,4 п.л.
35. Информационно-коммуникационные средства поддержки воспитательно-го процесса и их применение в социальном воспитании школьников // Материалы Международной научно-методической конференции «Информатизация образования-2008». – Славянск-на-Кубани: Издательский центр СГПИ, 2008. – 0,25 п.л.
36. Принцип интеграции в методологическом построении школьного курса информатики в аспекте решения задач воспитания // Материалы XVIII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». – Троицк: Изд-во «Тривант», 2008. – 0,25 п.л..
37. Информатизация сельской школы: решение проблемы информационного неравенства // Труды V Всероссийского научно-методического симпозиума «Информатизация сельской школы (Инфосельш-2008)». – Анапа. М.: ООО «Пресс-Атташе», 2008. – 0,3 п.л.
38. Формирование компетентности современного педагога в области организации учебного взаимодействия на базе распределенного информационного ресурса сети Интернет // Труды XI Всероссийской объединенной конференции «Интернет и современное общество». – СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ, 2008. – 0,3 п.л. (в соавторстве)
39. Концептуальные основы школьного курса информатики в аспекте решения задач воспитания // Труды участников XVIII Международной конференции-выставки «Информационные технологии в образовании». Часть VI. – М.: МИФИ, 2008. – 0,3 п.л.

40. Воспитательная работа учителя информатики: основные теоретические и методические подходы // Труды Большого Московского семинара по методике раннего обучения информатике. – М.: Издательство РГСУ, 2008. – 0,4 п.л.
41. Содержание и реализация функций учителя информатики в условиях информатизации учебно-воспитательного процесса // Педагогическая информатика. – 2008. – №4. – 0,5 п.л.