

На правах рукописи



Ягодина Любовь Андреевна

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ПЕДАГОГА-
ПСИХОЛОГА ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатизация образования)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва – 2010

Работа выполнена в Учреждении Российской академии образования «Институт информатизации образования», в лаборатории подготовки кадров информатизации образования

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, доцент
Прозорова Юлия Алексеевна

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук
Лавина Татьяна Ароновна;

кандидат психологических наук, доцент
Глухова Татьяна Георгиевна

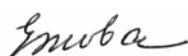
Ведущая организация: ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет»

Защита состоится «14» мая 2010 года в «13-00» часов на заседании диссертационного совета Д 008.004.01 при Учреждении Российской академии образования «Институт информатизации образования», по адресу: 119121, г. Москва, ул. Погодинская, 8.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Учреждения Российской академии образования «Институт информатизации образования», автореферат размещен на сайте <http://www.iioao.ru>.

Автореферат разослан « » апреля 2010 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Г.Л. Ежова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Современный этап развития общества массовой глобальной коммуникации характеризуется активным использованием средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) во многих областях деятельности человека, в том числе и педагогической. Особую значимость приобретает информатизация образования, которую мы будем рассматривать как целенаправленно организованный процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебно-методических разработок, ориентированных на реализацию возможностей информационных и коммуникационных технологий, применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях (Роберт И.В.). При этом одним из основных направлений информатизации образования является использование ИКТ в целях совершенствования методических подходов к обучению, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого в условиях информатизации общества, осуществления информационной деятельности и информационного взаимодействия образовательного назначения, а также осуществления профессиональной деятельности кадров информатизации образования.

В этой связи особую значимость приобретает работа педагога-психолога с обучающимися, родителями, педагогами. Использование ИКТ открывает новые возможности для совершенствования его деятельности, направленной на внедрение в педагогическую практику методов и средств сбора, обработки, передачи и хранения информации.

Исследования, посвященные повышению квалификации педагогов в области использования средств ИКТ (Козлов О.А., Кравцова А.Ю., Кравцов С.С., Лавина Т.А., Мартиросян Л.П., Прозорова Ю.А., Панюкова С.В., Роберт И.В. и др.) ориентированы, в основном, на школьное и вузовское образование. При этом в практической деятельности педагога-психолога профессионально-педагогические умения в области использования средств ИКТ реализуются не в полной мере.

Анализ применения средств ИКТ в деятельности педагога-психолога (Войскунский М.А., Крючкова Н.В., Савельева О.А., Товарниченко С.В. и др.) показал, что важно не только вооружить специалиста навыками их использования в образовательном процессе и самообразовании, но и дать ему возможность приобрести необходимые знания в области их применения в своей профессиональной деятельности.

Отечественные и зарубежные исследования и практика использования средств ИКТ, в основном, коснулись школьной ступени образования. Босова Л.Л., Варченко В.И., Горячев А.В., Горвиц Ю.М., Зарецкая З.А. и др. в своих исследованиях отмечают, что педагоги начальной школы используют

средства ИКТ в учебном процессе в основном с целью контроля знаний и формирования репродуктивных навыков обучающихся.

Ряд исследователей (Габдулисламова Л.А., Горвиц Ю.М., Гринявичене Т.Н., Габай Т.Ф., Зворыгина Е.В., Ломов Б.Ф., Ляудис В.Я., Новоселова С.Л., Петку Г.П., Пашилите И.Ю. и др.) в своих работах отмечают, что использование средств ИКТ и компьютерных игровых средств (КИС) в современном дошкольном образовании является одним из важнейших факторов повышения эффективности процесса обучения.

Многие исследователи доказывают, что знакомство с компьютером дошкольника целесообразно осуществлять в форме компьютерной игры (Горвиц Ю.М., Леонтьева Л.А., Новоселова С.Л., Поддьяков Н.Н.). Так, Венгер Л.А. в работах, посвященных развитию и обучению детей дошкольного возраста, научно обосновывает и доказывает необходимость применения компьютера для интеллектуального развития ребенка. Психологи-исследователи (Горвиц Ю.М., Марцинковская Т.Д., Новоселова С.Л. и др.) говорят об эффективности использования в работе с детьми старшего дошкольного возраста таких компьютерных игровых программ, строение которых соотносится с интеллектуальной структурой игровой деятельности ребенка. О возможности развития памяти, моторной координации, способности восприятия пространства, внимания с помощью компьютерных игр у ребенка свидетельствуют работы Дагмана С., Гольдштейна Б.И. и других исследователей. В своих работах Богоявленская Д.Б. отмечает высокий потенциал интеллектуального развития у детей, занимающихся компьютерными игровыми программами по специально построенной системе. Радева Р.Е. и Смирнова Е.О. рассматривают психологические особенности компьютерных игр как новый контекст детской субкультуры.

В этой связи, под компьютерными игровыми средствами (КИС) будем понимать компьютерные программные средства, обеспечивающие в игровой форме условия для осуществления различного рода развивающих воздействий на дошкольника. Использование КИС, ориентированного на умственное, речевое, эмоциональное развитие дошкольника, в качестве средства деятельности (игровой, продуктивной, художественной) способствует снятию эмоциональной напряженности, развитию интеллектуальной сферы дошкольника, служит средством подготовки к школе.

Следует отметить, что курсы информатики, рассчитанные на младших школьников («Роботландия», «Основы информатики для начальной школы» и «Информационная культура» Первина Ю.А., «Информатика 2-4» и «Алгоритмика» Семенова А.Л., Рудченко Т.А., «Информатика в играх и задачах» Горячева А.В., «Путешествие в страну Букварию» Зарецкого Д.В. и Зарецкой З.А., и др.) основаны на использовании КИС.

Вместе с тем, анализ существующих КИС («Веселая азбука с самым умным котом на планете» компании Руссобит–М; «Дракоша и занимательная геометрия» компании «Медиа-2000»; «Мой Мир. Скоро в школу» компании «Новый Диск», серия игр для занятий по иностранному языку: «Уроки те-тушки Совы. Английский для детей с Хрюшей и Степашкой» компании «Правильное кино»); серия игр «КИД/Малыш» Ассоциации «Компьютер и детство» и т.п.) показал, что они ориентированы преимущественно на обучение дошкольников основам знаний по различным предметным областям.

Однако на практике внедрение средств ИКТ и КИС в работу педагога-психолога в дошкольном образовании сопряжено со многими проблемами. Среди них можно отметить: необеспеченность методическими разработками по реализации образовательного процесса, включая создание учебно-методических материалов и дидактических игр на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики, развитие у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики на базе КИС и графических пакетов, осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей, автоматизацию процессов обработки результатов психологического тестирования дошкольников; отсутствие комплекса требований, предъявляемых к КИС, для проведения работы с детьми дошкольного возраста по развитию речи, внимания, памяти и моторики, а также четкой формулировки их функционально-методического назначения.

Также следует констатировать недостаточную разработанность теоретических основ, в частности реализации дидактических возможностей ИКТ (Роберт И.В.) (интерактивность, незамедлительная обратная связь между пользователем и средствами ИКТ, компьютерная визуализация информации об исследуемых объектах или закономерностях процессов, явлений, моделирование изучаемых объектов, процессов или явлений, автоматизация процессов информационно-методического обеспечения и контроля образовательных достижений дошкольников), раскрывающих целесообразность применения КИС в целях интеллектуального и эмоционального развития дошкольников.

Вышесказанное свидетельствует о необходимости обучения педагогов-психологов использованию современных средств ИКТ (пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, графических пакетов, программ визуальной разработки веб-сайтов, телекоммуникационных систем, КИС и др.) в качестве: средства разработки учебно-методических материалов, в частности дидактических игр; средства обучения, направленного на развитие речи, внимания, памяти, моторики; средства коммуникаций, в целях распространения передовых педагогических технологий и взаимодействия с участниками учебно-воспитательного процесса; средства автоматиза-

ции процессов контроля, компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента.

Таким образом, **проблема** исследования заключается в сложившемся противоречии между возможностями, предоставляемыми информационными и коммуникационными технологиями для реализации деятельности педагога-психолога в дошкольном образовании по: созданию учебно-методических материалов, дидактических игр; использованию компьютерных игровых средств для работы с дошкольниками по развитию речи, памяти, внимания, моторики; осуществлению информационного взаимодействия образовательного назначения; автоматизации процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента, и недостаточной разработанностью теоретических, методических подходов к обучению педагогов-психологов в данной области.

Актуальность исследования определяется потребностью в разработке теоретических и методических подходов к обучению педагогов-психологов в области использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании.

Объект исследования – процесс обучения педагогов-психологов использованию средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в дошкольном образовании.

Предмет исследования – структура содержания и методические подходы к обучению педагогов-психологов использованию пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, графических пакетов, программ визуальной разработки веб-сайтов, телекоммуникационных систем, а также компьютерных игровых средств в дошкольном образовании.

Цель исследования заключается в научном обосновании содержания и разработке методических подходов к обучению педагогов-психологов применению информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в дошкольном образовании.

Гипотеза исследования состоит в том, что реализация методических подходов к обучению педагогов-психологов педагогически целесообразному использованию возможностей информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в области: создания учебно-методических материалов и дидактических игр; использования компьютерных игровых средств для работы с дошкольниками по развитию речи, памяти, внимания, моторики; осуществления информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; автоматизации процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики позволит повысить уровень обученности педагогов-психологов в данной области.

Для достижения цели и доказательства гипотезы определены следующие **задачи** исследования:

1. Провести анализ использования средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в профессиональной деятельности педагога-психолога, а также методических подходов к их обучению в данной области.

2. Выявить направления использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании.

3. Определить функционально-методическое назначение и виды компьютерных игровых средств для проведения работы с дошкольниками.

4. Обосновать и сформулировать принципы формирования содержания обучения педагогов-психологов в области использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании.

5. Разработать структуру содержания курса, а также методические рекомендации для педагогов-психологов по использованию информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в дошкольном образовании.

6. Провести экспериментальную проверку уровня обученности педагогов-психологов в рамках разработанного курса.

Методологической основой исследования явились фундаментальные работы в области: педагогики и психологии (Выготский Л.С., Гальперин П.Я., Леонтьев А.Н., Эльконин Д.Б. и др.); теории и методики информатизации образования (Ваграменко Я.А., Вострокнутов И.Е., Козлов О.А., Кузнецов А.А., Лавина Т.А., Мазур З.Ф., Мартиросян Л.П., Меламуд В.Э., Панюкова С.В., Прозорова Ю.А., Роберт И.В. и др.); подготовки педагогов-психологов к использованию ИКТ в профессиональной деятельности (Габдулсламова Л.М., Ляудис В.Я., Сурова О.А. и др.); использования средств ИКТ и КИС в развивающей работе с дошкольниками (Горвиц Ю.М., Марцинковская Т.Д., Новоселова С.Л., Парамонова С.А., Петку Г.П., Пейперт С., Подъяков Н.Н., Шишова М. и др.); влияния компьютера на здоровье дошкольников (Глушкова Е.Г., Леонова Л.А., Сазанюк З.И., Степанова М.А., Тихомиров О.К., Чайнова Л.Д. и др.).

Научная новизна и теоретическая значимость состоят в: выявлении направлений использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании; адаптации требований к отбору компьютерных игровых средств для проведения работы с дошкольниками по развитию речи, внимания, памяти, моторики; определении функционально-методического назначения и видов компьютерных игровых средств для проведения работы с дошкольниками; обосновании и формулировании принципов формирования содержания обучения педагогов-психологов в области ис-

пользования средств информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании.

Практическая значимость исследования состоит в разработке: блочно-модульной структуры содержания и программы курса для педагогов-психологов «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности педагога-психолога»; методических рекомендаций для педагогов-психологов по использованию информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в дошкольном образовании; контрольно-измерительных материалов для педагогов-психологов по проверке уровня обученности в области использования информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в дошкольном образовании.

Предложенная программа курса «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности педагога-психолога» и методические рекомендации могут быть использованы в процессе обучения студентов дошкольных факультетов, повышения квалификации, подготовки и переподготовки специалистов в области дошкольного воспитания.

Этапы исследования:

1 этап (2003 – 2006 гг.) – изучение отечественного и зарубежного опыта информатизации дошкольного образования, анализ педагогической, психологической литературы и литературы по информатизации образования, знакомство с опытом обучения педагогов-психологов применению средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в работе с дошкольниками, выявление направлений использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании, формулирование требований к отбору компьютерных игровых средств для проведения работы с дошкольниками, а также определение их функционально-методического назначения.

2 этап (2006 – 2007 гг.) – обоснование и формулировка принципов формирования содержания обучения, разработка структуры содержания и программы курса для педагогов-психологов в области использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании, а также методических рекомендаций для педагогов-психологов в данной области.

3 этап (2007 – 2009 гг.) – проведение педагогического эксперимента по проверке уровня обученности педагогов-психологов в области использования информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании, а также по проверке эффективности использования компьютерных игровых средств для развития речи, памяти, внимания, моторики у дошкольников. Оформление диссертационного исследования.

Апробация результатов исследования проводилась на заседаниях ученого совета Института информатизации образования РАО (2003 – 2009 гг.), городских, региональных, областных методических семинарах и совещаниях для педагогов-психологов г. Тольятти и Самарской области, V Всероссийской научно-методической конференции «Теория и методика профессионального непрерывного образования» (г. Тольятти, 28 – 29 января, 2003 г.), Всероссийской научной конференции «Психолого-педагогические аспекты социального развития детей дошкольного возраста» (г. Тольятти, 12 – 13 ноября, 2003 г.), I Всероссийской научно-практической конференции «Психолого-педагогические исследования в системе образования» (г. Москва – Челябинск, 25 июня, 2003 г.), Межрегиональной научно-практической конференции «Дополнительное профессиональное образование: времен связующая нить» (г. Самара, 10 декабря, 2003 г.), III Международной конференции «Методы ОТСМ-ТРИЗ при решении педагогических проблем с детьми 3 – 10 лет» (г. Тольятти, 26 – 27 апреля, 2005 г.), Международной конференции «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Российской Федерации» (г. Тольятти, 16 – 17 мая, 2005 г.), V Международной научно-практической конференции «Педагогический процесс как культурная деятельность» (г. Самара, 4 – 7 октября, 2005 г.), Всероссийской научно-практической конференции «Информационные и коммуникационные технологии в общем, профессиональном и дополнительном образовании» (г. Москва, 31 мая – 1 июня, 2007 г.).

Внедрение результатов исследования. Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс Института непрерывного профессионального образования Тольяттинского государственного университета в 2007—2009 гг., а также в образовательный процесс дошкольных образовательных учреждений №№ 45, 53, 208 г. Тольятти.

Обоснованность и достоверность проведенного исследования, его результатов и выводов обусловлены методологической и теоретической обоснованностью исходных данных; опорой на теоретические разработки в области психологии, педагогики, информатизации образования, методики преподавания информатики, использования ИКТ и КИС в работе с дошкольниками; совокупностью разнообразных методов исследования, адекватных сути проблемы; согласованностью полученных выводов с основными положениями современной концепции информатизации образования, а также с результатами педагогического эксперимента.

Положения, выносимые на защиту.

1. Теоретические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий педагогами-психологами в дошкольном образовании основаны на реализации направлений использования информационных и коммуникационных технологий, психолого-педагогических, технико-

технологических и эргономических требований к отбору компьютерных игровых средств, а также их функционально-методического назначения.

2. Методические подходы к обучению педагогов-психологов в области использования информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в деятельности дошкольного педагога-психолога, основанные на принципах опережающего характера обучения, использования демонстрационных примеров, наглядности, изучения способов информационной деятельности, отраженных в блочно-модульной структуре содержания обучения, обеспечивают: создание учебно-методических материалов и дидактических игр; развитие у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики; осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; автоматизацию процессов обработки результатов психологического тестирования дошкольников.

Структура диссертации состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, выявлена проблема исследования, определены его объект, предмет, сформулирована цель, выдвинута гипотеза, определены задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** проведен анализ использования средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в профессиональной деятельности педагога-психолога, а также анализ методических подходов к их обучению в данной области.

Анализ работ в области использования средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в профессиональной деятельности педагога-психолога позволил выявить следующие направления их использования. 1. Использование средств ИКТ для организации самостоятельной работы дошкольников вне дошкольного учреждения (Горячев А.В., Новоселова С.Л., Петку Г.П., Фролов М.И., Шмелев А.Г. и др.). 2. Использование средств ИКТ для реализации игровой деятельности дошкольников (Горвиц Ю.М., Парамонова Л.А., Пашилите И.Ю., Петку Г.П. и др.). 3. Использование средств ИКТ для осуществления коррекционной и развивающей работы с дошкольниками (Больших И.В., Кукушкина О.И., Шишова М., Новоселова С.Л., Устинова О.К. и др.) 4. Использование средств ИКТ для диагностики результатов деятельности дошкольников (Лавина Т.А., Роберт И.В. и др.). 5. Использование средств ИКТ для организации управления деятельностью дошкольного учреждения (Канаев Б.И., Комарова Е.С., Найбауэр А.В., Сурова О.А. и др.).

Анализ методических подходов к обучению специалистов в области дошкольного воспитания использованию средств ИКТ в своей профессиональной деятельности показал, что они, в основном, направлены на: подготовку студентов педвузов к «дошкольной компьютеризации», предполагающей формирование умений в области осуществления оценки воздействия компьютеров на дошкольников (Габдулисламова Л.М.); формирование информационно-коммуникативной компетенции педагогов-психологов (Удалова Т.Ю.); подготовку воспитателей дошкольных учреждений в области осуществления психолого-педагогической диагностики дошкольников на основе средств ИКТ (Лавина Т.А.). При этом в данных исследованиях недостаточно рассмотрены вопросы использования КИС в развивающей работе с дошкольниками.

В исследовании выявлены четыре направления использования ИКТ педагогами-психологами в дошкольном образовании: создание учебно-методических материалов (направленных на овладение дошкольниками грамотой, письмом, по социализации дошкольника, по основам безопасности жизнедеятельности и др.) и дидактических игр (реализованных в форме интерактивных сказок) на базе пакетов общего назначения (MS Office), а также программ презентационной (например, MS Power Point) и анимационной (например, «Мульти-пульти») графики; использование КИС и графических пакетов для развития у дошкольников речи (например, КИС «Уроки для дошколят»), памяти (например, КИС «Энциклопедия животного мира»), внимания (например, КИС «Волшебные игрушки»), моторики (например, КИС «Lego Racers»); осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей (поиск и обработка информации с использованием образовательных информационных ресурсов, таких, как федеральные порталы, образовательные сайты, электронные журналы, телеконференции и т.п.); автоматизация процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента на базе программ компьютерной психодиагностики (например, «Прогрессивные матрицы» Дж. Равенна) и учебно-игровых комплексов (например, «Готовность к школьному обучению» Четвертакова К.В.).

Анализ исследований Горвица Ю.М., Новоселовой С.Л., Радевой Р.Е., Смирновой Е.О., Тихомирова О.К., Фомичевой Ю.В., Шмелева А.Г. и др. в области использования компьютера в дошкольном образовании позволил адаптировать следующие требования к отбору КИС для проведения работы с дошкольниками по развитию речи, внимания, памяти, моторики. *Психолого-педагогические требования:* наличие в КИС информации, адаптированной к возрастным и индивидуальным особенностям дошкольников; предоставление в КИС возможности моделирования объектов реального мира, обеспечиваю-

щее развитие пространственного мышления дошкольников; возможность выбора в КИС уровня сложности обучающей игры и режима работы; предоставление возможности в КИС незамедлительной обратной реакции на действие дошкольника в психологически комфортной среде; наличие в КИС мультимедиа объектов; реализация в КИС дидактических принципов обучения. *Технико-технологические требования*: возможность функционирования КИС в локальном и в сетевом режиме; обеспечение устойчивости к ошибочным и некорректным действиям дошкольника, педагога, родителя. *Эргономические требования*: организация визуальной среды КИС адекватно параметрам цветовых характеристик, пространственного расположения информации на экране монитора, организации диалога, звукового сопровождения, буквенно-цифровой символики и знаков; наличие в КИС крупных, обобщенных, без мелких, отвлекающих деталей изображений (Вострокнутов И.Е., Глушкова Е.Г., Горвиц Ю.М., Леонова Л.А., Сазанюк З.И., Степанова М.А., Чайнова Л.Д.).

На основе типологии программных средств по методическому назначению (Роберт И.В.) и классификации компьютерных образовательных программ для детей дошкольного возраста (Горвиц Ю.М.), с целью включения в содержание обучения педагогов-психологов определено функционально-методическое назначение КИС в работе с дошкольниками: диагностика уровня развития психических процессов дошкольников; подготовка к школе; развитие речи, внимания, памяти, моторики и эмоциональное развитие дошкольников; реализация комплекса методических целей. Остановимся на их описании. *КИС, направленные на диагностику уровня развития психических процессов дошкольников* предназначены для контроля (самоконтроля) уровня овладения дидактическим материалом; выявления творческих способностей детей; определения уровня готовности к обучению в школе; диагностики отклонений в развитии; оценки уровня развития моторики, психических и психофизиологических свойств личности. Используются на начальном этапе для диагностики отклонений в развитии дошкольника, на конечном – для констатации результатов педагогического воздействия (например, «графические игры и упражнения для детей старшего дошкольного возраста»). *КИС, направленные на подготовку к школе* предназначены для решения дидактических задач, представленных в игровой форме и обеспечивающих формирование у дошкольников начальных представлений о математических объектах; пропедевтическое обучение чтению и письму; пропедевтику иностранного языка; формирование пространственной ориентации; формирование понятий о систематизации и классификации (например, «Азбука»). Используются для решения дидактических задач, обучения дошкольников отсутствующим знаниям, умениям, навыкам. *КИС, направленные на развитие речи, внимания, памяти, моторики и эмоциональное развитие дошкольников* за счет формиро-

вания и воспроизведения иллюстрированных текстов, моделирования на экране компьютера игровой ситуации (например, набор игр пакета «КИД/Малыш»: «Новоселы», «Витраж», «Танцующая гусеница») и эмоционального развития дошкольников (например, «Лови волну»). *КИС, направленные на воспитание дошкольников* (эстетическое, нравственное, экологическое и др.) за счет моделирования на экране компьютера поведенческих ситуаций (например, «Уроки тетушки Сова»).

Опираясь на исследования Анфисовой С.Е., Дыбиной О.В., Кузиной А.Ю., Сидорчук Т.А. в области формирования ключевых умений дошкольников, выявлены *виды КИС в зависимости от формируемых ключевых умений дошкольника* (информационных, коммуникативных, технологических). *КИС, направленные на формирование информационных умений дошкольника* предоставляют возможность самостоятельно или с помощью взрослого осуществлять деятельность по манипуляции информационными объектами, направленную на развитие речи, фонематического слуха и т.п., моделированию объектов и ситуации на экране компьютера, способствующую приобретению опыта в экспериментально-исследовательской деятельности. *КИС, направленные на формирование коммуникативных умений дошкольника* предоставляют возможность компьютерного моделирования ситуации взаимодействия (по типу «ребенок-ребенок», «ребенок-взрослый») в разных условиях, позволяющих дошкольнику оценивать представленную информацию, выбирать ответ или ситуацию, наиболее для него приемлемую (быть толерантным, выслушивать другого и приходить к общему решению, вести диалог со взрослыми и сверстниками, отстаивать свою точку зрения, оказывать и принимать помощь). *КИС, направленные на формирование технологических умений дошкольника* предоставляют возможность осуществлять деятельность по заданному алгоритму, что формирует у дошкольников умение действовать в новых аналогичных ситуациях и устанавливать в них причинно-следственные связи, планировать саму деятельность, доводить начатое дело до конца, прогнозировать результаты своей деятельности, занимать активную, созидательную позицию.

Таким образом, в исследовании выявлены направления использования ИКТ в дошкольном образовании, выделены возможности КИС, адаптированы требования к их отбору, а также определено их функционально-методическое назначение.

Во второй главе, на основе выявленных направлений использования ИКТ в дошкольном образовании, обоснованы и сформулированы принципы формирования содержания обучения педагогов-психологов, разработана блочно-модульная структура содержания курса, а также методические рекомендации для педагогов-психологов по использованию ИКТ и КИС в дошко-

льном образовании, проведен педагогический эксперимент по выявлению уровня обученности педагогов-психологов в данной области.

Опираясь на исследования Козлова О.А., Лавиной Т.А., Леонтьева А.А., Роберт И.В в аспекте разработки принципов формирования содержания обучения специалистов в области информатизации образования, обоснованы и сформулированы принципы формирования содержания обучения педагогов-психологов в области использования ИКТ в дошкольном образовании.

Принцип реализации направлений использования ИКТ в дошкольном образовании предполагает отражение в структуре содержания обучения следующих аспектов деятельности дошкольных педагогов-психологов: создание учебно-методических материалов и дидактических игр на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики; использование КИС и графических пакетов для развития у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики; осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; автоматизация процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента. *Принцип фундаментальности обучения* означает включение в программу теоретических вопросов, связанных с методологией отбора содержания, методов и организационных форм обучения и воспитания в современных условиях информационного общества, в том числе с теорией создания программных средств учебного назначения, а также вопросов, направленных на решение практических педагогических задач в области использования средств ИКТ в деятельности дошкольного педагога-психолога. *Принцип опережающего характера* обучения предполагает возможность непрерывного самосовершенствования педагога-психолога в области владения средствами ИКТ и КИС для осуществления работы с дошкольниками, родителями и педагогами, включение новой тематики, отражающей современные достижения педагогической, психологической науки и ИКТ в соответствии с перспективами их использования в дошкольном образовании. *Принцип прикладной направленности* обучения предполагает наличие в программе обучения содержательных модулей, формирующих готовность педагога-психолога применять ИКТ и КИС в своей деятельности. *Принцип инвариантности и вариативности* обучения предполагает возможность сформировать содержание, в котором выявлено единое для всех дошкольных педагогов-психологов содержание обучения в области общих вопросов использования ИКТ в дошкольном образовании, а с другой – необходимость осуществления специализированной подготовки, отражающей теоретические и методические аспекты использования КИС в работе с дошкольниками. *Принцип блочно-модульности* содержания обучения предполагает наличие дифференцированного подхода к обучению дошкольных педагогов-психологов на основе блочно-модульной

структуры построения программ обучения. Реализация данного принципа позволяет менять структуру и содержание обучения с учетом уровня подготовки слушателей и современных тенденций развития педагогической и психологической науки и уровня развития средств ИКТ. *Принцип использования демонстрационных примеров* предполагает обучение педагогов-психологов использованию готовых КИС, реализующих возможности ИКТ и технологии их адаптации; создание элементов развивающих программ, способствующих выстраиванию на их основе диалога между ребенком и компьютером, педагогом и родителями, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей, единства действий и требований учреждения, семьи. *Принцип наглядности разрабатываемых учебно-методических материалов и дидактических игр за счет реализации дидактических возможностей ИКТ* предполагает использование как программных средств (например, электронных учебных пособий с мультимедийным контентом), так и аппаратного обеспечения (цифровых проекторов, веб-камер и другого оборудования для организации видеоконференций и презентаций). *Принцип изучения способов информационной деятельности* предполагает овладение способами информационной деятельности и информационного взаимодействия в условиях информатизации дошкольного образования: организация интерактивного диалога, визуализация предлагаемой информации, моделирование объектов и процессов, автоматизация контроля и самоконтроля деятельности дошкольников, овладение методами структурирования и поиска методической, информационно-справочной информации, разработки и ведения базы данных КИС и учебно-методических материалов.

На основе сформулированных в исследовании принципов формирования содержания обучения педагогов-психологов в области использования ИКТ в дошкольном образовании разработана блочно-модульная структура содержания обучения, реализованная в курсе «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности дошкольного педагога-психолога», содержащая базовый и профильные блоки.

Базовый блок «Использование средств ИКТ в дошкольном образовании» включает следующие модули: направления использования ИКТ в дошкольном образовании; дидактические возможности средств ИКТ; использование графических редакторов для развития у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики; использование электронных таблиц для автоматизации процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования, процессов обработки результатов эксперимента; использование СУБД для создания баз данных учебно-методических материалов и КИС по работе с дошкольниками; использование программ презентационной и анимационной графики для создания учебно-методических материалов и дидактических игр;

осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; использование компьютерных психодиагностических методик в работе педагога-психолога.

Профильный блок «Теоретические аспекты использования КИС в работе с дошкольниками» включает следующие модули: психолого-педагогические, технико-технологические и эргономические требования к отбору КИС для проведения работы с дошкольниками по развитию речи, внимания, памяти, моторики; функционально-методическое назначение КИС в работе с дошкольниками; виды КИС по формируемым ключевым умениям дошкольника; взаимосвязь КИС и традиционных игр в работе с дошкольниками.

Профильный блок «Методические аспекты использования ИКТ и КИС для развития речи, памяти, внимания, моторики дошкольников» состоит из следующих модулей: формы работы с дошкольниками с использованием ИКТ и КИС; методы работы с дошкольниками с использованием ИКТ и КИС; организация совместной работы родителей и дошкольников с использованием ИКТ и КИС; рекомендации по использованию имеющихся на рынке КИС для развития речи, памяти, внимания, моторики; рекомендации по созданию интерактивных дидактических игр и методических материалов на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики.

Разработаны методические рекомендации для педагогов-психологов по использованию ИКТ и КИС в дошкольном образовании, содержащие описание выбора организационных форм. 1. Занятия в игровой форме с использованием КИС (индивидуальные, групповые, фронтальные) предполагают: обучение, направленное на развитие у дошкольников развития речи, внимания, памяти, моторики; повторение и закрепление ранее пройденного материала; осуществление экспериментальной деятельности дошкольников; моделирование и проигрывание ситуаций, которые дошкольник может встретить в быту, в школе, во время спортивного отдыха. 2. Виртуальные экскурсии на базе ресурсов глобальной сети по городам, музеям, библиотекам. 3. «Кружковая работа» по использованию ИКТ для развития творчества дошкольников, предполагающая работу педагога-психолога с дошкольниками по созданию компьютерных игр на базе специализированных компьютерных программ (Macromedia Flash, «Незнайка на Луне», «Click-and-play»); созданию рисунков и фотографий с использованием графических редакторов (Paint, Photoshop, Claris Works, «Мышка Мия. Юный дизайнер», «ПервоЛого и Лого мира» и др.); созданию анимационных и интерактивных мультфильмов с использованием конструкторов («Мульти-Пульти») и программ для создания анимированных изображений («Image Ready», «Ulead Gif Animator» и др.).

Рекомендации также содержат описание методов (по источнику знаний (метод демонстраций, метод иллюстраций; упражнения); по характеру позна-

вательной деятельности (объяснительно-иллюстративный, проблемного изложения, частично-поисковый, дидактические игры); метод проектов) работы дошкольного педагога-психолога с использованием ИКТ. Помимо этого разработаны рекомендации по использованию КИС для развития речи, памяти, внимания, моторики, содержащие перечень требований к отбору КИС, а также перечень КИС, имеющихся на рынке для организации занятий по знакомству с арифметическими действиями, с графическим представлением букв, с различными природными явлениями, с формой, величиной, цветом и др. В исследовании разработаны рекомендации по созданию интерактивных дидактических игр и методических материалов на базе пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, а также рекомендации по работе с родителями на базе образовательных ресурсов локальных и глобальной сетей, электронных журналов.

Педагогический эксперимент по выявлению уровня обученности педагогов-психологов в области использования пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, графических пакетов, программ визуальной разработки веб-сайтов, телекоммуникационных систем и КИС в дошкольном образовании проводился на базе Ресурсного центра г. Тольятти в три этапа. С целью оценки результатов обучения были теоретически заданы уровни обученности: высокий, средний, низкий. Для каждого уровня обученности были определены требования к знаниям, умениям и навыкам. В педагогическом эксперименте приняло участие 100 педагогов-психологов дошкольных образовательных учреждений.

На констатирующем этапе эксперимента был определен первоначальный уровень обученности педагогов-психологов в области использования средств ИКТ и КИС. В качестве метода для определения уровня обученности был выбран метод анкетирования. В результате установлено, что на низком уровне обученности находятся 74% педагогов-психологов, на среднем – 18%, на высоком – 8% педагогов-психологов, что позволило сделать вывод о целесообразности обучения в области использования ИКТ и КИС в дошкольном образовании адекватно выявленным направлениям: создание учебно-методических материалов и дидактических игр на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики; использование КИС и графических пакетов для развития у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики; осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; автоматизация процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента.

Обучающий эксперимент состоял в проведении занятий с педагогами-психологами в рамках разработанного курса «Средства информационных и

коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности дошкольного педагога-психолога», рассчитанного на 72 часа.

На контрольном этапе эксперимента повторно оценивался уровень обученности педагогов-психологов в исследуемой области. При этом использовался метод анкетирования. Результаты анкетирования, полученные после изучения курса сравнивались с первоначальными по критерию знаков при уровне значимости 0,05. Сравнение позволило принять в качестве правдоподобной гипотезу, свидетельствующую о том, что произошедшие изменения носят систематический, а не случайный характер. При этом высокий уровень обученности показали 43 педагога-психолога, средний – 53, низкий – 4.

Для проверки качества обучения педагогов-психологов в области использования пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, графических пакетов, программ визуальной разработки веб-сайтов, телекоммуникационных систем и КИС, была осуществлена экспериментальная работа с дошкольниками. В контрольной группе (32 ребенка) занятия с дошкольниками проводились без использования КИС, в экспериментальной (82 ребенка) – с использованием КИС.

Дошкольники, включенные в контрольную и экспериментальные группы, были подобраны таким образом, чтобы обе группы практически не различались между собой по уровню развития в области речи (условно, $i = 1$), моторики ($i = 2$), памяти - кратковременной ($i = 3$), долговременной ($i = 4$), внимания ($i = 5$). Для проверки выполнения данного требования была выдвинута нулевая статистическая гипотеза:

$H_0 : F_i(x^k) = F_i(y^3), i = 1, 2, 3, 4, 5$, где $F_i(x^k)$ и $F_i(y^3)$ – экспериментальные функции распределения i -ой случайной величины в контрольной и экспериментальной группах.

Было проведено диагностическое тестирование дошкольников, входящих в контрольную и экспериментальную группы по выявлению уровня развития речи, моторики, кратковременной и долговременной памяти, внимания.

Проверка гипотезы H_0 осуществлялась по критерию согласия Колмогорова-Смирнова при уровне значимости $\alpha=0,05$. По результатам статистической проверки была принята как правдоподобная гипотеза H_0 .

Следующий этап эксперимента состоял в обучении дошкольников. После обучения была выдвинута нулевая статистическая гипотеза $H_0: F_i(x^k)=F_i(y^3), i = 1, 2, 3, 4, 5$ при альтернативной гипотезе $H_1: F_i(x^k) \neq F_i(y^3)$, при $i = 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5$.

По результатам статистической проверки нулевая статистическая гипотеза была отвергнута, а вместо нее принята как правдоподобная альтернативная гипотеза H_1 . Сопоставление числовых характеристик эмпирических распределений показало, что средний уровень развития в экспериментальной

группе был выше, чем в контрольной по речи на 9%, моторике – на 38,5%, памяти кратковременной – на 5,5%, памяти долговременной – на 33,6%, внимание – на 36,6%.

Результат педагогического эксперимента свидетельствует о том, что разработанный курс «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности дошкольного педагога-психолога» позволяет существенно повысить уровень обученности педагогов-психологов в данной области, а обучение дошкольников с использованием КИС способствует существенному развитию речи, моторики, кратковременной и долговременной памяти, внимания.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Проведен анализ работ в области использования средств информационных и коммуникационных технологий и компьютерных игровых средств в профессиональной деятельности педагога-психолога, позволивший выявить следующие направления их использования: использование средств ИКТ для организации самостоятельной работы дошкольников вне дошкольного учреждения, использование средств ИКТ для реализации игровой деятельности дошкольников, использование средств ИКТ для осуществления коррекционной и развивающей работы с дошкольниками, использование средств ИКТ для диагностики результатов деятельности дошкольников, использование средств ИКТ для организации управления деятельностью дошкольного учреждения.

Анализ методических подходов к обучению специалистов в области дошкольного воспитания к использованию средств информационных и коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности показал, что они, в основном, направлены на: подготовку студентов педвузов к «дошкольной компьютеризации», предполагающей формирование умений в области осуществления оценки воздействия компьютеров на психофизиологическое состояние дошкольников (Габдулисламова Л.М.); формирование информационно-коммуникативной компетенции педагогов-психологов (Удалова Т.Ю.); подготовку воспитателей дошкольных учреждений в области осуществления психолого-педагогической диагностики дошкольников на основе средств ИКТ (Лавина Т.А.). Показано, что в этих исследованиях недостаточно рассмотрены вопросы использования КИС в работе с дошкольниками.

2. Выявлены четыре направления использования ИКТ педагогами-психологами в дошкольном образовании: создание учебно-методических материалов и дидактических игр на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики; использование КИС и графических пакетов для развития у дошкольников речи, памяти, внимания,

моторики; осуществление информационного взаимодействия образовательного назначения на базе локальных и глобальной сетей; автоматизация процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента.

3. Адаптированы психолого-педагогические, технико-технологические и эргономические требования к отбору КИС на основе их соответствия санитарным нормам и эргономическим характеристикам для проведения работы с дошкольниками по развитию речи, внимания, памяти, моторики. Определено функционально-методическое назначение КИС для проведения работы с дошкольниками: диагностика уровня развития психических процессов дошкольников; подготовка к школе; развитие речи, внимания, памяти, моторики и эмоциональное развитие дошкольников; реализация комплекса методических целей. Также выявлены виды КИС, в зависимости от формируемых ключевых умений дошкольника: КИС, направленные на формирование информационных умений дошкольника; КИС, направленные на формирование коммуникативных умений дошкольника; КИС, направленные на формирование технологических умений дошкольника.

4. Обоснованы и сформулированы следующие принципы формирования содержания обучения педагогов-психологов в области использования ИКТ в дошкольном образовании: реализации направлений использования ИКТ в дошкольном образовании (создание учебно-методических материалов и дидактических игр; использования КИС и графических пакетов для развития у дошкольников речи, памяти, внимания, моторики; осуществления информационного взаимодействия образовательного назначения на базе компьютерных сетей; автоматизации процессов обработки результатов компьютерного педагогического тестирования и диагностики, процессов обработки результатов эксперимента); фундаментальности обучения в условиях информационного общества; опережающего характера обучения, учитывающего современные достижения педагогической, психологической науки и ИКТ в соответствии с перспективами их использования в дошкольном образовании; прикладной направленности обучения; инвариантности и вариативности обучения; блочно-модульности содержания; использования демонстрационных примеров для создания учебно-методических материалов и КИС; наглядности разрабатываемых учебно-методических материалов и дидактических игр за счет реализации дидактических возможностей ИКТ; изучения способов информационной деятельности в условиях информатизации дошкольного образования.

5. Разработана блочно-модульная структура содержания курса для педагогов-психологов «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности дошкольного педагога психолога», содержащая базовый блок «Использование средств ИКТ в

дошкольном образовании» и профильные блоки, направленные на рассмотрение теоретических и методических аспектов использования КИС в работе с дошкольниками «Теоретические аспекты использования КИС в работе с дошкольниками» и «Методические аспекты использования ИКТ и КИС для развития речи, памяти, внимания, моторики дошкольников».

Разработаны методические рекомендации для педагогов-психологов по использованию ИКТ и КИС в дошкольном образовании, содержащие: описание выбора организационных форм (занятия в игровой форме с использованием КИС (индивидуальные, групповые, фронтальные), виртуальные экскурсии, «кружковая работа» по использованию ИКТ для развития творчества дошкольников) и методов (по источнику знаний (метод демонстраций, метод иллюстраций; упражнения); по характеру познавательной деятельности (объяснительно-иллюстративный, проблемного изложения, частично-поисковый, дидактические игры); метод проектов) работы дошкольного педагога-психолога с использованием ИКТ; рекомендации по использованию КИС для развития речи, памяти, внимания, моторики; рекомендации по созданию интерактивных дидактических игр и методических материалов на базе пакетов общего назначения, а также программ презентационной и анимационной графики.

6. Осуществлен педагогический эксперимент по выявлению уровня обученности педагогов-психологов в области использования пакетов общего назначения, программ презентационной и анимационной графики, графических пакетов, программ визуальной разработки веб-сайтов, телекоммуникационных систем и КИС в дошкольном образовании. Результаты анкетирования, полученные после изучения курса «Средства информационных и коммуникационных технологий и компьютерные игровые средства в деятельности дошкольного педагога-психолога» сравнивались с первоначальными по критерию знаков при уровне значимости 0,05. Сравнение позволило принять в качестве правдоподобной гипотезу, свидетельствующую о том, что произошедшие изменения носят систематический, а не случайный характер. Эксперимент показал, что разработанный курс позволяет существенно повысить уровень обученности педагогов-психологов в данной области, а обучение дошкольников с использованием КИС способствует существенному развитию речи, моторики, кратковременной и долговременной памяти, внимания. При этом высокий уровень обученности показали 43 педагога-психолога, средний – 53, низкий – 4.

Основное содержание и результаты диссертации отражены в публикациях:

Статьи, опубликованные в периодических изданиях, рекомендованных ВАК МОН РФ:

1. Кравцов С.С., Ягодина Л.А. Компьютерные игровые программы в работе педагога-психолога как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников // Информатика и образование. 2006. № 12. С. 108–111.
2. Ягодина Л.А. Подготовка педагога-психолога к использованию средств ИКТ и компьютерных игровых средств в работе с дошкольниками // Информатика и образование. 2008. № 6. С. 84–86.

Статьи:

3. Ягодина Л.А. Роль компьютерных игр в социализации детей старшего дошкольного возраста // Психолого-педагогические аспекты социального развития детей дошкольного возраста: Материалы Всероссийской науч. конф. / Тольятти, 2003. С. 194–195.
4. Ягодина Л.А. Компьютерные игры как средство развития познавательного математического интереса у детей старшего дошкольного возраста // Проблемы математического образования и культуры: Тезисы докладов Междунар. науч. конф. Тольятти, 2003. С. 139–140.
5. Ягодина Л.А. Развитие творческих способностей педагогов-психологов на базе компьютерных игр при работе с дошкольниками // Развитие рынка интеллектуальной собственности в Российской Федерации: Сборник трудов Междунар. науч. – практ. конф. НОУ «ТиТТиП», Фонд «Развития через образование». - Тольятти, 2005. С. 46–48.
6. Ягодина Л.А. Развитие креативного мышления у дошкольников с использованием компьютерных игр в условиях детского сада // Материалы III Междунар. конф. Методы ОТСМ-ТРИЗ при решении педагогических проблем с детьми 3 – 10 лет: Тольятти; Ульяновск, 2005. С. 117–120.
7. Ягодина Л.А. Компьютерные игры – новые педагогические информационные технологии в системе дошкольного воспитания // Педагогический процесс как культурная деятельность: Материалы и тезисы докладов V Междунар. науч.-практ. конф. Самара, 2005. С. 235–238.
8. Ягодина Л.А. ИТ в коррекционной работе педагога-психолога с дошкольниками как средство стабилизации эмоционального состояния // Ученые записки ИИО РАО. 2007. Вып. 24. С. 166–173.