



На правах рукописи

Хропов Евгений Сергеевич

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ
СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

13.00.01 – общая педагогика,
история педагогики и образования.

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук.

5 ДЕК 2008

Калуга - 2008.

Работа выполнена на кафедре педагогики в ГОУ ВПО «Калужского государственного педагогического университета им. К.Э.Циолковского»

- Научный руководитель:** доктор педагогических наук,
профессор
Маслов Сергей Ильич
- Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук,
профессор
Ромашина Екатерина Юрьевна
- кандидат педагогических наук,
профессор
Стырин Анатолий Тимофеевич
- Ведущая организация:** ГОУ ВПО «Орловский государствен-
ный университет»

Защита состоится «24» декабря 2008 г. в 12:00 часов на заседании диссертационного совета Д. 212.085.01 по защите кандидатских и докторских диссертаций при Калужском государственном педагогическом университете им. К.Э. Циолковского по адресу: 248023, г. Калуга, ул. Ст. Разина, 26, ауд. 219.

С авторефератом диссертации можно ознакомиться на сайте Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского по адресу: www.kspu.kaluga.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского по адресу: г. Калуга, ул. Ст. Разина, 26.

Автореферат разослан «22» ноября 2008г.

Ученый секретарь
диссертационного совета профессор


Симонова Н.И.

Общая характеристика исследования.

Актуальность исследования. Современное российское общество характеризуется тем, что всё большую роль в нём начинает играть информация. Увеличивающийся информационный поток влияет на структуру содержания образования. В новых условиях большую роль играют не знания, а средства их получения. Для того, чтобы своевременно получать необходимую информацию, проводить её анализ и делать необходимые выводы, учащиеся средней школы должны обладать высоким уровнем развития способностей, в первую очередь творческими, которые позволяют эффективно получать и применять информацию.

Выдвижение на первый план цели развития личности, рассмотрение предметных знаний и умений как средства их достижения находят отражение в государственных документах. В «Концепции модернизации Российского образования на период до 2010 года» делается акцент на развитие творческих способностей учащихся, индивидуализацию их образования с учетом интересов и склонностей к творческой деятельности. Одним из основополагающих принципов обновления содержания образования является его личностная ориентация, предполагающая опору на субъектный опыт учащихся, актуальные потребности каждого ученика. В связи с этим необходима организация активной познавательной и созидательной деятельности учащихся.

Обследование учащихся старших классов муниципальных образовательных учреждений показало, что 70 % из них сталкиваются с затруднениями при решении проблемных задач во время изучения гуманитарных дисциплин, связанных с использованием процедур творческой деятельности.

Посещение занятий, анализ документации учителей-предметников показал, что большинство из них (74 %) используют творческие задания на уроках эпизодически, без системы. Часто творческие задания выполняются коллективно, что затрудняет развитие индивидуальных творческих способностей учащихся. Эпизодичность использования творческих заданий объясняется тем, что учителя-предметники сталкиваются со следующими затруднениями: особенности преподавания гуманитарных дисциплин в первую очередь ориентируют на репродуктивные задания (запоминание, заучивание, пересказ и т.п.), существующие методики развития творческих способностей оказываются сложными для их применения.

Проблемами развития творческих способностей занимались такие авторы как А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Я.А. Пономарёв, В.Н. Дружинин, Д.Б. Богоявленская, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, Л.С. Выготский, Р. Стернберг, В.Д. Шадриков, Дж. Гилфорд, Э.П. Торренс, И.Я. Лернер, Г.С. Альтшуллер, С.И. Маслов, А.В. Хуторской.

Авторы, занимающиеся психологией развития творческих способностей, выявляли механизмы их формирования и диагностирования (Я.А. Пономарёв, Д.Б. Богоявленская и др.), описывали условия среды, влияющие на развитие творческих способностей детей (Л.С. Выготский и В.Н. Дружинин и др.), условия успешного решения творческих задач (Дж. Гилфорд, Э.П. Торренс и др.).

В педагогике наибольшее внимание развитию творческих способностей уделялось в системах развивающего обучения (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др.), которое сосредотачивает внимание на развитии теоретического мышления учащихся, на коллективных методах работы, на интенсификации процесса обучения.

Теория решения изобретательских задач Г.С. Альтшуллера решает проблемы развития творческих способностей в технической области.

Теория развития мышления и творческих способностей И.Я. Лернера предполагает решение проблемных задач, формирующих процедуры творческой деятельности на материале гуманитарных учебных дисциплин. С данной теорией согласуется система эвристического обучения А.В. Хуторского, который делает акцент на развивающих эвристических ситуациях в рамках индивидуальной образовательной траектории (или индивидуальной траектории развития). А.В. Хуторской большое внимание уделяет использованию информационных технологий в эвристическом обучении, в рамках дистанционного образования.

Необходимо отметить, что большинство диссертационных исследований последних лет посвящено системам развития творческих способностей художественными средствами.

Анализ современных научных исследований, в том числе диссертационных, обнаруживает факт отсутствия систем развития творческих способностей учащихся на уроках гуманитарного цикла с использованием информационных технологий.

Вместе с тем, проблеме внедрения информационных технологий в педагогический процесс посвящают работы такие исследователи как, Беспалько В.П., Никандров Н.Д., Талызина Н.Ф., Чернов А.И., Бурыкин И.Г., Главацкий С.Т., Одинцов А.А., Посажеников Л.Г., Антонова Т.С., Харитонов А.Л., Беляев М.И., Краснова Г.А. и др.

Существующие научные работы, рассматривающие возможности применения информационных технологий на уроках дисциплин гуманитарного цикла (Чернов А.И., Бурыкин И.Г., Главацкий С.Т., Одинцов А.А., Посажеников Л.Г. и др.), посвящены разработке электронных учебников, электронных задачников, сборников наглядных материалов. Использование информационных технологий в процессе изучения гуманитарных дисциплин с целью развития творческих способностей через систему проблемных задач исследователями не описано.

Интервьюирование учителей–предметников показало, что большинство из них (57%) используют ИТО в качестве систем контроля знаний (программы тестового контроля). Как дополнительное средство наглядности информационные технологии используют 83 процента учителей-предметников. Электронные учебные пособия, содержащие задания творческого характера применяют в своей работе только 12% опрошенных учителей. Между тем, системное использование информационных технологий при изучении дисциплин гуманитарного цикла может значительно повысить эффективность процесса обучения и развития. Одним из аспектов использования информационных технологий обучения является развитие творческих способностей старшеклассников.

Таким образом, актуальность исследования определяется основными противоречиями:

- между осознанием необходимости развития творческих способностей на уроках гуманитарного цикла с использованием информационных технологий и не использованием их в педагогической практике;

- между необходимостью развития творческих способностей на уроках гуманитарного цикла с использованием информационных технологий и отсутствием научно обоснованного комплекса дидактических условий их эффективного применения.

Выявленные противоречия обозначили **проблему исследования**, которая заключается в необходимости выявления и обоснования дидактических условий развития творческих способностей на уроках гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий.

Значимость проблемы исследования и объективная необходимость развития творческих способностей учащихся определили **тему исследования**: «Дидактические условия развития творческих способностей старшеклассников на уроках гуманитарного цикла с использованием информационных технологий».

Объект исследования: педагогический процесс, направленный на развитие творческих способностей старшеклассников при изучении дисциплин гуманитарного цикла.

Предмет: дидактические условия развития творческих способностей старшеклассников в процессе изучения гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий.

Цель исследования: выявить и обосновать дидактические условия эффективного развития творческих способностей старшеклассников при изучении гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий обучения.

Гипотеза исследования. Развитие творческих способностей старшеклассников в процессе изучения дисциплин гуманитарного цикла с использованием информационных технологий будет эффективным, если

информационные технологии будут органично включены в целостный процесс изучения гуманитарных дисциплин, и при этом будут соблюдаться следующие дидактические условия:

1. использование информационных технологий должно соответствовать дидактическим целям урока и органично включаться в его структуру;

2. система заданий по развитию творческих способностей с использованием информационных технологий обучения должна отвечать содержанию и логике изучения конкретного учебного предмета;

3. использование информационных технологий для решения творческих задач должно быть более технологичным и рациональным, чем традиционные методы;

4. персонализация и планирование индивидуальной траектории творческого развития посредством компьютерного диагностирования, учёта и коррекции развития творческих способностей;

5. создание эмоционального фона, стимулирующего творческую активность и самостоятельность учащихся в решении проблемных задач;

6. соответствие программного обеспечения развития творческих способностей учащихся дидактическим требованиям и требованиям современных технологий.

В соответствии с целью исследования и выдвинутой гипотезой необходимо было решить следующие задачи:

1. уточнение сущности, структуры и содержания понятия «творческие способности»;

2. выявление путей развития творческих способностей старшеклассников (на уроках гуманитарных дисциплин);

3. определение возможностей информационных технологий для развития творческих способностей старшеклассников на уроках гуманитарных дисциплин;

4. выявление дидактических условий развития творческих способностей учащихся на уроках гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий;

5. определение критериев и показателей развития творческих способностей старшеклассников;

6. осуществление опытно-экспериментальной работы по проверке эффективности процесса обучения, построенного с соблюдением выявленных условий.

Теоретико-методологическую основу исследования составили основные положения философии творчества (Платон, Дж. Дьюи, Н.А. Бердяев, М.К. Мамардашвили, В.С. Библер и др.), психологии творчества (Л.С. Выготский, Дж. Гилфорд, Р. Стернберг, Э. де Боно, Я.А. Пономарёв, В.Н. Дружинин, Д.Б. Богоявленская, М.Г. Ярошевский, А.Н. Лук и др.), педагогических теорий развития творческих способностей (Д.Б. Эльконин,

В.В. Давыдов, И.Я. Лернер, А.В. Хуторской, Г.С. Альтшуллер, С.И. Маслов и др.), теорий использования информационных технологий в процессе обучения (А.И. Чернов, В.Ф. Спиридонов, О.В. Доронина, Л.А. Мойсеенко, Т.С. Антонова и др.)

Исследование базируется на системном (В.П. Беспалько, Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, Г.Н. Сериков, В.А. Сластенин и др.), деятельностном (А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин и др.), личностно-ориентированном подходах (Н.А. Алексеев, Е.В. Бондаревская, Э.Ф. Зеер, В.А. Караковский, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.) в развитии учащихся.

Методы исследования:

Для решения поставленных задач и проверки исходных предположений был использован комплекс исследовательских методов, взаимопроверяющих и дополняющих друг друга: теоретический анализ философских, психолого-педагогических, научно-методических источников; логико-педагогический анализ содержания педагогических дисциплин; анкетирование и тестирование учащихся старших классов и учителей-предметников; наблюдение за работой учащихся и учителей во время эксперимента; анализ продуктов деятельности учащихся (ответы на познавательные задачи, составленные познавательные задачи, черновики решения задач); педагогический эксперимент; теоретическое обобщение результатов опытно-экспериментальной работы; методы статистического анализа экспериментальных данных.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования состоит в том что:

- полученные знания о возможностях и условиях применения информационных технологий в развитии творческих способностей старшеклассников расширяют теорию среднего образования и эвристического обучения;
- определена роль информационных технологий в гуманитарном образовании учащихся;
- выявлены и обоснованы дидактические условия эффективного развития творческих способностей старшеклассников с использованием информационных технологий;
- предложена структура урока с использованием информационных технологий, реализующая совокупность дидактических условий.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты об условиях развития творческих способностей старшеклассников в процессе изучения дисциплин гуманитарного цикла с использованием ИТО могут быть внедрены в практику деятельности школ; система методических рекомендаций может использоваться при разработке

учебных пособий; выводы и предложения исследования используются при повышении квалификации учителей и в вузовской системе подготовки будущих специалистов.

Этапы исследования.

Первый этап (2004-2006) - поисково-аналитический: в процессе анализа теоретических источников и опыта работы школ города Калуги выявлено состояние исследуемой проблемы в теории и педагогической практике; определены объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, система теоретических положений; подобрана экспериментальная площадка.

Второй этап (2006-2008) - опытно-экспериментальный: в ходе формирующего эксперимента были выявлены дидактические условия развития творческих способностей школьников; выявлены критерии и показатели развития творческих способностей старшеклассников на уроках гуманитарных дисциплин; подведены итоги формирующего эксперимента; установлена эффективность предлагаемых условий.

Третий этап (2008 гг.) - обобщающий: проведены анализ, систематизация и интерпретация данных, полученных в ходе теоретического исследования и экспериментальной проверки гипотезы; сформулированы основные выводы и рекомендации, нашедшие отражение в диссертационном исследовании.

Опытно-экспериментальная работа осуществлялась в старших классах 18-ти Муниципальных образовательных учреждений г. Калуги. Исследованием было охвачено 984 учащихся и 30 учителей.

Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечиваются согласованностью их с фундаментальными положениями психологии, дидактики и методики преподавания предметов; логической структурой исследования; выбором методов исследования, адекватных цели и задачам работы; опорой на современные педагогические концепции; валидностью и надежностью экспериментальных методик; практической апробацией; внедрением результатов исследования в педагогическую практику.

На защиту выносятся следующие положения.

1. Информационные технологии обучения возможно органично включить в целостный процесс изучения гуманитарных дисциплин в качестве средства развития творческих способностей при соблюдении следующих дидактических условий:

1.1. использование информационных технологий должно отвечать дидактическим целям урока и органично включаться в его структуру, то есть использование информационных технологий в качестве дидактического средства должно стать неотъемлемой частью урока, ориентированного на развитие творческих способностей;

1.2. система заданий по развитию творческих способностей с использованием информационных технологий обучения должна соответствовать содержанию и логике изучения конкретного учебного предмета. Система заданий, направленных на развитие процедур творческой деятельности выстраивается на основе логико-педагогического анализа содержания преподаваемой дисциплины, учётом структуры содержания учебного предмета, последовательности изучения основных дидактических единиц, особенностей методов познания, возможностью сочетания содержания учебного предмета со всеми процедурами творческой деятельности;

1.3. использование информационных технологий для решения творческих задач должно быть более технологичным и рациональным, чем традиционные методы. Обязательное включение информационных технологий в структуру урока не отрицает и не подразумевает замену традиционных методов обучения. Развитие творческих способностей старшеклассников с использованием ИТО будет эффективным только в том случае, когда применение информационных технологий, как более рационального средства, обусловлено объективной сложностью реализации процесса развития;

1.4. персонификации и планирования индивидуальной траектории творческого развития через компьютерное диагностирование, учёт и коррекцию развития творческих способностей. Развитие творческих способностей осуществляется в процессе индивидуальной творческой деятельности, организация которой возможна при построении индивидуальной траектории творческого развития. Отслеживание всех параметров траектории и её своевременная коррекция более рационально при использовании ИТО.

1.5. Создание эмоционального фона, стимулирующего творческую активность и самостоятельность учащихся в решении проблемных задач. При помощи ИТО создаётся эмоциональный фон, комфортный для творчества. Характеристики фона, стимулирующего творческую активность таковы: спокойная или напряжённая обстановка протекания творческой деятельности; возможность кратковременной смены деятельности, отвлечения; индивидуальный подбор средств решения задачи; индивидуальная организация рабочего места и интерфейса рабочей программы.

1.6. соответствие программного обеспечения развития творческих способностей дидактическим требованиям: педагогическая целесообразность; доступность и соответствие ранее приобретенному опыту; возможность выбора индивидуального маршрута, темпа, уровня сложности, режима работы, ориентированных на индивидуальные психофизиологические, интеллектуальные, мотивационные особенности

обучаемого; сочетание групповых и индивидуальных форм обучения в зависимости от его задач, содержания и методов.

Апробация и внедрение результатов исследования.

Теоретические аспекты и практические предложения автора представлены в 8 публикациях и обсуждались на международных, региональных и общеуниверситетских конференциях, таких как: III Международная научно-практическая конференция «Роль университетов в поддержке гуманитарных научных исследований» (Тула, 2008), Ежегодная межрегиональная научно-практическая конференция аспирантов и преподавателей (Калуга, 2008), Проблемы и перспективы научных исследований молодых учёных Калужской области (1-я Областная студенческая научная конференция, 2006), XV областная научно-практическая конференция службы практической психологии образования «Ребёнок в современном обществе, (Калуга, 2008), Студенческие научные конференции Калужского государственного педагогического университета имени К.Э. Циолковского (2004, 2006 гг.).

Методические рекомендации были представлены на страницах журнала «Преподавание истории в школе» и обсуждались на форуме сайта журнала. Методические рекомендации автора использовались учителями общеобразовательных учреждений города.

Структура и объём работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы, общий объём работы составляет 130 страниц.

Основное содержание исследования.

Во введении обосновывается актуальность исследуемой темы, определяются объект, предмет, цель и задачи исследования, выдвигается гипотеза, обозначаются этапы и методы исследования, характеризуются его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, раскрываются положения, выносимые на защиту.

В первой главе «**Дидактические условия развития творческих способностей старшеклассников в системе изучения гуманитарных учебных дисциплин с использованием информационных технологий**» на основе теоретического анализа психолого-педагогической и методической литературы уточняется сущность, структура и содержание понятия «творческие способности», выявляются пути развития творческих способностей старшеклассников в процессе изучения дисциплин гуманитарного цикла, определяются возможности информационных технологий для развития творческих способностей старшеклассников при изучении дисциплин гуманитарного цикла, выявляются дидактические условия развития творческих способностей старшеклассников на уроках гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий.

На основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы, концепций общих и специальных способностей В.Д. Шадрикова, Б.М. Теплова, В.Н. Дружина, И.Я. Лернера было выявлено, что рабочим определением творческих способностей для настоящего исследования может быть следующая дефиниция: творческая способность - свойство психической функциональной системы обеспечивать достижение цели творческой деятельности посредством особых процедур.

Для эффективного осуществления и регулирования процесса развития творческих способностей необходимо выявить их компоненты и содержание. Основываясь на концепциях таких психологов и педагогов как Л.С. Выготский, Е.А. Корсунский, А.Н. Леонтьев, И.Я. Лернер, Дж. Гилфорд; Д.Б. Богоявленская, Х. Швет, В.Ф. Спиридонов возможно выделить следующие компоненты гуманитарных творческих способностей: творческое воображение (яркое, живое, эмоциональное); продуктивное гуманитарное мышление; большой объём памяти (это связано с необходимостью хранения большого количества социального опыта, необходимого материала для воображения и фантазии); высокий уровень развития понятийного мышления; процедуры творческой деятельности; высокий уровень интеллектуальной активности; специальные параметры креативности по Дж.Гилфорду: способность к обнаружению и постановке проблем; способность к генерированию большого числа идей; гибкость - способность к продуцированию разнообразных идей; оригинальность - способность отвечать на раздражители нестандартно; способность усовершенствовать объект, добавляя детали; способность решать проблемы, т.е. способность к анализу и синтезу.

Исходя из определения, можно предположить, что ключевым компонентом творческих способностей являются процедуры творческой деятельности.

При планировании педагогического процесса, направленного на развитие творческих способностей необходимо учитывать условия и механизмы процесса творчества. Данные аспекты рассматривались Л.С. Выготским, Я.А. Пономарёвым, В.Н. Дружининым, Д.Б. Богоявленской и др. По мнению данных авторов, творческий акт практически всегда возникает при столкновении индивида с какой-либо проблемой, затруднением, задачей.

Анализ педагогической и методической литературы показал, что ключевые компоненты творческих способностей учащихся при изучении гуманитарных дисциплин, в частности истории, наиболее эффективно развиваются посредством использования системы познавательных задач И.Я. Лернера.

Реализация данной системы в рамках современного общеобразовательного учреждения затруднена рядом факторов, основными

из которых являются методическая сложность системы, необходимость контролирования многих факторов непосредственно учителем и т.п.

Данная система может быть реализована при помощи информационных технологий обучения.

По определению, предложенному Ю.И. Богатырёвой и П.А. Косаревым информационные технологии обучения - совокупность методов и технических средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи, и представления информации, расширяющей знания людей и развивающих их возможности по управлению техническими и социальными процессами.

О.С. Гребенюк и Т.Б. Гребенюк в рамках модели компьютерного обучения подробно рассматривают цели и возможности применения ИТО на уроках. Авторы отмечают, что в настоящее время для реализации развивающих задач обучения ИТО используются недостаточно полно.

И.Г. Захарова, В.Ф. Спиридонов выделяют некоторые подходы к использованию ИТО для развития творческих способностей. Среди них: использование ИТО [информационной технологии обучения] помогает обеспечить тесное взаимодействие между преподавателем и обучаемым — избавление обучаемого от излишних критических суждений, по мере необходимости приватное общение или, наоборот, самая широкая дискуссия в виртуальном семинаре; ИТО расширяют возможности образовательной среды как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых; новое содержание образовательной среды создает и дополнительные возможности для стимулирования любознательности обучаемого; создаваемые на сайтах учебных заведений персональные веб-страницы педагогов предоставляют дополнительные возможности и для того, чтобы открыть обучаемым «дверь» в свою творческую мастерскую; необходимо отметить тот факт, что реализация данных подходов в рамках изучения дисциплин гуманитарного цикла возможно только в том случае, если ИТО органично включаются в структуру урока конкретного учебного предмета.

В рамках данных подходов может быть реализована и система познавательных задач, однако, для эффективного развития творческих способностей с использованием информационных технологий необходимо выделить комплекс дидактических условий.

В педагогической литературе есть несколько подходов к определению понятия «дидактическое условие». О.Ф. Федорова полагает, что дидактическим условием называется совокупность объективных возможностей содержания обучения, методов, организационных форм и материальных возможностей их осуществления, обеспечивающая успешное решение поставленной задачи. По В.И. Андрееву дидактическое условие определяется как обстоятельство процесса обучения, которое является результатом целенаправленного отбора, конструирования и применения

элементов содержания, методов (приемов), а также организационных форм обучения для достижения определенных дидактических целей. Мы согласны, с этими определениями, отражающими суть понятия «дидактические условия».

На основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы, изучения педагогического опыта и обследования процесса преподавания и изучения дисциплин гуманитарного цикла возможно выделить следующие дидактические условия эффективного развития творческих способностей старшеклассников в процессе изучения дисциплин гуманитарного цикла с использованием информационных технологий:

Во-первых, использование информационных технологий должно отвечать дидактическим целям урока и органично включаться в его структуру. То есть использование информационных технологий в качестве дидактического средства должно стать неотъемлемой частью урока, ориентированного на развитие творческих способностей. Включение ИТО в структуру урока подразумевает обязательное использование компьютера в качестве инструмента развития в системе занятий, построенной согласно требованиям методики развития творческих способностей.

Во-вторых, система заданий по развитию творческих способностей с использованием информационных технологий обучения должна отвечать содержанию и логике изучения конкретного учебного предмета. При проектировании системы задач должна учитываться структура содержания учебного предмета, последовательность изучения основных дидактических единиц, особенности методов познания, возможности сочетания содержания учебного предмета со всеми процедурами творческой деятельности.

Специфика изучения гуманитарных предметов определяется тем, что большее внимание, как правило, уделяется запоминанию материала, а не выстраиванию логических цепочек, нахождению закономерностей и т.п. Изучаемый материал систематизирован согласно логике, например, исторического процесса. Следовательно, любые задания должны в первую очередь соответствовать содержанию и логике изучения конкретного учебного предмета.

В-третьих, использование информационных технологий для решения творческих задач должно быть более технологичным и рациональным, чем традиционные методы. В рамках информатизации системы образования РФ большое внимание уделяется внедрению информационных технологий в педагогический процесс. Стремление к компьютеризации часто приводит к тому, что многие учебные задачи решаются при помощи компьютера менее рационально, нежели ранее, путём применения традиционных методик. Обязательное включение информационных технологий в структуру урока не должно отрицать и не подразумевает обязательную замену традиционных методов обучения и развития, являющихся более рациональными или

действенными в определённой учебной ситуации. Развитие творческих способностей старшеклассников с использованием ИТО будет эффективным только в том случае, когда применение информационных технологий, как более рационального средства, объективно обусловлено сложностью методики. Например, методика развития творческих способностей, основывающаяся на системе познавательных задач, при использовании ИТО становится более технологичной, так как программное обеспечение гарантирует соблюдение необходимых для её успешной реализации условий. Следовательно, использование ИТО для развития творческих способностей через использование системы познавательных задач более рационально традиционных методов.

В-четвёртых, развитие творческих способностей возможно в процессе индивидуальной творческой деятельности. Данный вид деятельности осуществляется при построении индивидуальной траектории творческого развития, в рамках которой необходим учёт различных факторов, влияющих на развитие учащихся. К таким факторам относятся: актуальный уровень развития процедур творческой деятельности каждого учащегося, выполнение заданий на ту или иную процедуру (в зависимости от уровня развития), индивидуальное продвижение учащихся в творческом развитии. Отслеживание данных факторов должно проводиться своевременно, для эффективного развития творческих способностей. Отслеживание и коррекция индивидуальной траектории эффективно осуществляется при помощи ИТО, следовательно, одним из дидактических условий будет персонализация и планирование индивидуальной траектории творческого развития через компьютерное диагностирование, учёт и коррекцию развития творческих способностей.

В-пятых, необходимо отметить, что процесс творческой деятельности индивидуален и протекает в определённых, комфортных только для каждого учащегося условиях. При помощи ИТО должен создаваться эмоциональный фон, комфортный для творчества. Данный фон отвечает следующим характеристикам: спокойная или напряжённая обстановка протекания творческой деятельности; возможность кратковременной смены деятельности, отвлечения; индивидуальный подбор средств решения задачи; индивидуальная организация рабочего места и интерфейса рабочей программы. Следовательно, дидактическое условие можно сформулировать как создание эмоционального фона, стимулирующего творческую активность и самостоятельность учащихся в решении проблемных задач.

В-шестых, программное обеспечение, создаваемое или используемое для развития творческих способностей должно отвечать психологическим, технологическим и дидактическим требованиям, чтобы применяться в общеобразовательной школе.

Учебно-программное обеспечение должно соответствовать следующим дидактическим требованиям: педагогическая целесообразность; доступность и соответствие ранее приобретенному опыту; возможность выбора индивидуального маршрута, темпа, уровня сложности, режима работы, ориентированных на индивидуальные психофизиологические, интеллектуальные, мотивационные особенности обучаемого; сочетание групповых и индивидуальных форм обучения в зависимости от его задач, содержания и методов. Учебное программное обеспечение должно отвечать современным требованиям, предъявляющимся к электронным учебным продуктам. Такими требованиями являются: высокая скорость обработки информации и выполнении всех процедур; простота инсталляции в компьютерную систему; соответствие основы программного обеспечения современным операционным системам; доступный и понятный интерфейс программы; наличие справочной системы. Следовательно, последним дидактическим условием будет соответствие программного обеспечения развития творческих способностей дидактическим требованиям и совместимость с используемыми современными технологиями.

Вторая глава «Опытно-экспериментальная работа по проверке эффективности комплекса дидактических условий развития творческих способностей старшеклассников с использованием информационных технологий обучения», посвящена описанию проведения опытно-экспериментальной работы. В содержании главы определена логика проведения опытно-экспериментальной работы, определены диагностические методики, описаны констатирующий и формирующий эксперименты, охарактеризованы уровни развития творческих способностей, выявлены критерии и показатели развития творческих способностей, проведён анализ результатов опытно-экспериментальной работы

С целью выявления эффективности дидактических условий развития творческих способностей с использованием информационных технологий необходимо был проведение опытно-экспериментальной работы. Исследованием было охвачено 984 старшеклассника из 18 муниципальных образовательных учреждений города Калуги.

Согласно логике исследования, целью опытно-экспериментальной работы является: выявление актуального уровня развития творческих способностей старшеклассников и реализация комплекса дидактических условий в ходе формирующего эксперимента.

Логика проведения опытно-экспериментальной работы такова. На первом этапе, необходимо выявление критериев и показателей развития творческих способностей учащихся. Затем, проведение констатирующего эксперимента, и выявление уровней развития творческих способностей учащихся. Следующим этапом выступила разработка методики проведения формирующего эксперимента, его организация и проведение.

Заключительным этапом опытно-экспериментальной работы являлась итоговая диагностика в рамках формирующего эксперимента и анализ её результатов.

Проведенное теоретическое исследование позволило выделить 3 основных критерия:

1. Сформированность процедур творческой деятельности (основной критерий).
2. Развитие понятийного мышления.
3. Творческая активность.

Показателем первого критерия, является умение учащихся решать творческие задачи, связанные со всеми процедурами творческой деятельности.

Показателями второго критерия, являются умения учащихся оперировать понятиями, устанавливать верные смысловое и логические связи между понятиями, верное определение существенных признаков понятий.

Показателем третьего критерия является стремление учащихся к решению дополнительных задач, задач повышенной сложности, к поиску алгоритма решения задачи, к составлению познавательных задач, обсуждению получившегося результата.

В ходе констатирующего эксперимента, на основе выявленных критериев и показателей, выявлялся актуальный уровень развития творческих способностей старшеклассников.

На этапе констатирующего эксперимента использовались следующие диагностические методики:

для выявления уровня развития процедур творческой деятельности, использовались познавательные задачи высокой трудности, позволяющие определить уровень сформированности каждой процедуры. В данной диагностике отслеживались следующие показатели: правильность ответа, уровень рассуждений, оригинальность рассуждений и ответа. Уровни развития процедур оцениваются по решению/не решению учащимся задачи на ту или иную процедуру творческой деятельности;

для выявления уровня развития понятийного мышления использовались методики: «Сравнение понятий», «Логика связей». Уровни развития понятийного мышления, определяются методиками;

для определения уровня творческой активности применялись познавательные задачи 3 уровней сложности. Соответственно можно было выделить 3 уровня развития творческой активности: **низкий** – учащийся сталкивается с затруднением, получает алгоритм решения от учителя и действует по нему; **средний** – учащийся сталкивается с затруднением, находит алгоритм и пытается применить его ко всем схожим задачам;

высокий – учащийся сталкивается с затруднением, находит алгоритм, останавливает решение задачи и пытается понять логику алгоритма.

Исходя из критериев и показателей и данных, полученных в ходе реализации диагностических методик можно выделить три уровня развития творческих способностей. Ключевым критерием развитие процедур творческой деятельности.

Высокий уровень развития творческих способностей: решение учащимся задач на все процедуры творческой деятельности, высокий или средний уровень развития понятийного мышления, высокий или средний уровень проявления творческой активности.

Средний уровень развития творческих способностей: решение учащимся задач на 3 из 6 процедур творческой деятельности, высокий или средний уровень развития понятийного мышления, высокий или средний уровень проявления творческой активности.

Низкий уровень развития творческих способностей: учащийся не справляется с познавательными задачами, обнаруживает средний или низкий уровень развития понятийного мышления и средний или низкий уровень творческой активности.

Констатирующий эксперимент показал, что большая часть учащихся (70 процентов) не справляются с решением творческих задач, связанных с процедурами творческой деятельности, что говорит о несформированности данных процедур и низком или среднем уровне развития творческих способностей.

Согласно логике исследования следующим этапом опытно-экспериментальной работы являлся формирующий эксперимент. В процессе формирующего эксперимента необходимо было реализовать комплекс дидактических условий, соблюдение которых позволит оказать влияние на развитие компонентов творческих способностей.

Проведение формирующего эксперимента осуществлялось при помощи специально подготовленной методики состоящей из комплекса программ, позволяющая реализовать дидактические условия эффективного развития творческих способностей старшеклассников при помощи ИТО.

Разработана компьютерная программа-ядро «Система познавательных задач» при помощи программного обеспечения Macromedia Authorware 7.0.

Целесообразно изложить принципы разработки и построения программы.

Программное обеспечение состоит из нескольких частей.

Первая часть, представляет собой набор диагностик, которые включаются на разных этапах реализации программы.

На начальном этапе определяется актуальный уровень развития учащегося: мышление, память, процедуры творческой деятельности.

На последующих этапах: промежуточная диагностика по тем же

параметрам.

Итоговая диагностика. В данном виде диагностики программа сравнивает первоначальный уровень развития с актуальным. При данном виде диагностики, учителю необходимо учитывать активность учащегося, творческие продукты, умение рассуждать и т.п.

В данной же части встроена «методика оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности» Н.А.Курганского и др. В начале каждого занятия, программа предлагает ученику данную методику для самооценки эмоционального состояния. Как было показано выше, эмоциональное состояние личности влияет на её способность к творчеству. Следовательно, если программа вычисляет неудовлетворительное эмоциональное состояние учащегося, она будет предлагать более лёгкие задания для решения.

Вторая часть. Теоретико-практическая. В данной части программы содержатся необходимые для учителя и учащихся сведения о познавательных задачах и памятка для их решения. А в качестве практики систематизированный по темам и процедурам творческой деятельности сборник познавательных задач по истории. В основе построения практической части лежит методика И.Я. Лернера по применению системы познавательных задач.

Третья часть. Конструктор. Получая исходный код программы и саму оболочку, где программа была разработана, учитель и учащиеся имеют возможность, без влияния на предыдущие две части добавлять свои познавательные задачи, изменять дизайн, интерфейс и управляющие элементы программы сообразно своим вкусам, пристрастиям и удобствам.

В данной же части программы учащийся может добавлять составленное им решение или смоделированное условие познавательной задачи.

Возможности программы-ядра, позволяют в свою очередь более эффективно выстраивать процесс работы с познавательными задачами. Например, создавая задачи, связанные с процедурами творческой деятельности, учащийся будет прорабатывать сами процедуры, что ускорит их развитие и осознание, и сама задача может выступать как творческий продукт.

Диагностическая и «конструкторская» части программы, позволяют реализовать персонализацию развития через контроль уровня сложности задач, их вариантов по процедурам творческой деятельности, доконструирование программы.

При завершении формирующего эксперимента была проведена диагностика, позволяющая выявить эффективность развития творческих способностей старшеклассников с использованием информационных технологий.

В данной диагностике оценивались описанные критерии и показатели, однако, для надёжности диагностирования несколько изменились методики.

При выявлении развития процедур творческой деятельности использовались познавательные задачи, основанные на материале другой гуманитарной учебной дисциплины (географии), что показывает независимость развития процедур творческой деятельности и уровня знаний по исходной дисциплине.

При выявлении развития понятийного мышления использовались методики: «Выделение существенных признаков», «Исключение понятий», «Обобщение».

При выявлении проявления творческой активности также использовались познавательные задачи содержательно основанные на материале другой гуманитарной учебной дисциплины.

Данные полученные в ходе опытно-экспериментальной проверки, представлены в гистограммах.

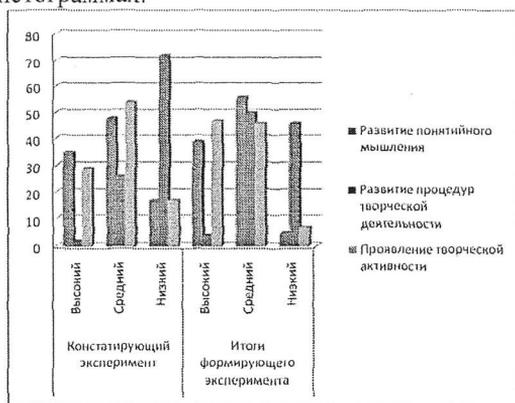


Рис. 1. Критерии развития творческих способностей.

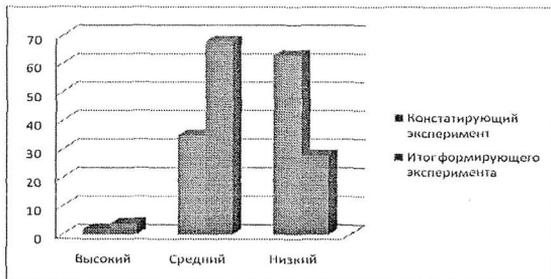


Рис. 2. Уровни развития творческих способностей

Данные полученные в ходе опытно-экспериментального исследования показывают:

- количество учащихся, достигших высокого уровня развития творческих способностей изменилось незначительно. Это может быть связано с тем, что формирующий эксперимент должен проводиться более длительное время и в более жёстких условиях. То есть, необходима большая мотивация учителей на использование информационных технологий и улучшение материально-технической базы.

- показатели среднего и низкого уровня обнаруживают явную положительную динамику.

Это свидетельствует о том, что часть задач на процедуры творческой деятельности решается легче, а часть (связанная с поиском альтернативы решения: или способа решения; комбинированием ранее известных способов решения проблемных задач в новой; видением новой проблемы в знакомой ситуации) вызывает затруднение у большинства учащихся.

Следовательно, необходимо совершенствование материальной базы и жёсткое соблюдение выявленных дидактических условий.

В целом гистограммы наглядно отображают положительную динамику основных показателей, что подчёркивает эффективность комплекса дидактических условий развития творческих способностей старшеклассников в процессе изучения дисциплин гуманитарного цикла с использованием информационных технологий.

Заключение.

Несмотря на повсеместное внедрение информационных технологий в образовательный процесс, всё ещё остро стоит проблема использования компьютера на уроках дисциплин гуманитарного цикла, особенно с целью развития учащихся.

Анализ понятия творческие способности и выделение их компонентов позволяет сделать вывод о том, что использование ИТО для их развития принципиально возможно. Структура урока по гуманитарным учебным предметам и система их преподавания, в свою очередь, позволяет органично включить ИТО в процесс изучения гуманитарных дисциплин.

Эффективное развитие творческих способностей старшеклассников с использованием информационных технологий при изучении дисциплин гуманитарного цикла возможно при соблюдении следующего комплекса дидактических условий: использование информационных технологий должно отвечать дидактическим целям урока и органично включаться в его структуру; система заданий по развитию творческих способностей с использованием информационных технологий обучения должна отвечать содержанию и логике изучения конкретного учебного предмета; использование информационных технологий для решения творческих задач должно быть более технологичным и рациональным, чем традиционные

методы; персонификация и планирование индивидуальной траектории творческого развития через компьютерное диагностирование, учёт и коррекцию развития творческих способностей; создание эмоционального фона, стимулирующего творческую активность и самостоятельность учащихся в решении проблемных задач; соответствие программного обеспечения для развития творческих способностей дидактическим требованиям и совместимость с используемыми современными дидактическими технологиями.

Результаты опытно-экспериментальной работы позволяют утверждать, что цель исследования «выявить и обосновать дидактические условия эффективного развития творческих способностей старшеклассников при изучении гуманитарных дисциплин с использованием информационных технологий обучения», достигнута. Отслеженная динамика выбранных показателей эффективности процесса обучения приводит к выводу, что выдвинутая гипотеза верна.

Теоретический анализ и опытно-экспериментальная работа показала, что остаётся ещё достаточно много проблем в дидактической системе, направленной на развитие учащихся в процессе преподавания дисциплин гуманитарного цикла: несоответствие разработанных методик и программного обеспечения содержательной стороне того или иного учебного предмета или методики его преподавания; пробелы в системе преподавания информатики для учащихся и учителей, специализирующихся на предметах гуманитарного цикла и др. Перспектива дальнейшего исследования видится в том, чтобы продолжение работы в данном направлении позволило выявить новые возможности для использования ИТО в процессе обучения.

Результаты исследования отражены в опубликованных работах.

1. Хропов, Е.С. Новая компьютерная технология в работе с картой на уроке истории [Текст] / Е.С. Хропов // Преподавание истории в школе. – 2008. - №1. – С. 9-18.

2. Хропов, Е.С. Прикладные аспекты использования ресурсов сети Интернет на уроках истории [Текст] // Региональные СМИ и Интернет в гражданском образовании : Монография / Под ред. В.В. Куркова, П.П. Симоненко. - Калуга : Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – С. 107 – 127.

3. Хропов, Е.С. Педагогические условия развития творческих способностей (к постановке проблемы) [Текст] / Е.С. Хропов // Философия в современном мире: сборник аспирантских работ № 6. - Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2007. - С. 39 – 44.

4. Хропов, Е.С., Роль условно-графической наглядности в применении компьютерных технологий на уроке истории [Текст] / Е.С. Хропов, А.Ю. Фетисов. – Материалы студенческой научной конференции Калужского государственного педагогического университета имени К.Э. Циолковского 2006 года. – Калуга: Издательство КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2006. – С.24 – 27.

5. Хропов, Е.С. Новые технологии в работе с картами на уроке истории [Текст] / Е.С. Хропов // Проблемы и перспективы научных исследований молодых учёных Калужской области : Труды 1-й Областной студенческой научной конференции. Выпуск 1. Часть 2 / Под ред. А.В. Никитина. – Калуга: Эйдос, 2006. – С. 56-49.

6. Хропов, Е.С. Компьютерные технологии и опорные конспекты по истории [Текст] / Е.С. Хропов // Научная конференция студентов по итогам научно-исследовательской работы за 2004 год: тезисы докладов. – Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2005. – С. 58 – 60.

7. Хропов, Е.С. Компьютер в системе познавательных задач И.Я. Лернера [Текст] / Е.С. Хропов // Научные труды Калужского государственного педагогического университета имени К.Э. Циолковского. Серия: Психолого-педагогические науки. 2007. – Калуга: Издательство КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2007. – С. 28 – 32.

8. Хропов, Е.С. Использование компьютера в преподавании гуманитарных дисциплин (к постановке проблемы) [Текст] / Е.С. Хропов//Материалы III Международной научно-практической конференции: Роль университетов в поддержке гуманитарных научных исследований: в 4 т. – Тула: издательство ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2008. – Т. 1. - С. 32 – 36.

Подписано в печать 19.11.2008.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная.
Усл. печ. л. 1,5. Тираж 100 экз. Зак. № 29 / 11.

Отпечатано АП «Полиграфия», г.Калуга, ул.Тульская 13а.
Лиц. ПЛД № 42-29 от 23.12.99.