



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

Роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении
информатике

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность программы магистратуры
«Тьютор по здоровьесбережению»

Выполнила
Студентка ЗФ-319/135-2-1 группы
Рогожина Анна Викторовна

Работа _____ к защите
«__» _____ 2017 г.
зав. кафедрой БЖ и МБД
_____ Тюмасева З.И.

Научный руководитель
кандидат педагогических наук,
доцент
_____ Орехова И.Л.

Челябинск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ.....	13
1.1. Педагогические основы изучения проблемы создания здоровьесберегающей среды при обучении информатике: теоретико-методологический анализ....	13
1.2. Модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.....	25
1.3. Педагогические условия эффективности реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.....	35
Выводы по первой главе.....	49
ГЛАВА II ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА СОЗДАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ.....	51
2.1. Цели, задачи и организация эксперимента по созданию здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.....	51
2.2. Роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.....	56
2.3. Анализ результатов исследования.....	58
Выводы по второй главе.....	70
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	71
БИБЛИОГРАФИЯ.....	74
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1 Вопросы анкеты	87
Приложение 2 Тест Определение уровня информационной культуры	88
Приложение 3 On-line диагностики уровня сформированности познавательных интересов	93

ВВЕДЕНИЕ

В XXI веке информация стала основным производственным ресурсом. Все больше людей на планете заняты в информационной сфере. За всю историю человечество прошло четыре информационных революции, две из которых, пришлось на XX век, а в XXI мы переживаем пятую. С одной стороны информация – единственный неиссякаемый ресурс, и это ее очевидный плюс, с другой стороны, при сохраняющихся темпах роста информации, данный ресурс становится недостижимым для освоения не только отдельной личностью, но и всем человечеством. Резкое увеличение объемов информации, обусловленное ускоренными темпами развития научно-технического прогресса; неизбежное рассеивание информации, вызванное дифференциацией и интеграцией современной науки; быстрое устаревание знаний, особенно в наукоемких отраслях производства, в связи со сменой научных и социальных парадигм; информатизация общества, развитие информационной техники и технологий – эти глобальные факторы обусловили появление и развитие такого многозначного понятия как «информационная культура». Понятие «информационная культура» характеризует одну из граней общей культуры, связанную с информационным аспектом жизни людей. Информационная культура требует от человека новых знаний, умений, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию к переменам и гарантирующих достойное место в информационном обществе. Информационная культура – это совокупность принципов и реальных механизмов, обеспечивающих позитивное взаимодействие этических и национальных культур, их соединение в общий опыт человечества. Она является средством формирования мирового культурного сообщества, создания мирового культурного пространства, определяет уровень информационного общения – принципиально новые формы связей без личного присутствия индивидов в режиме диалога. Информационная культура предстает как степень совершенства человека, общества в целом

или определенной его части по использованию информации во всех возможных формах жизнедеятельности. Овладение информационной культурой есть путь универсализации качеств человека, которая находит свое конкретное выражение в различных формах духовного совершенствования, профессиональной и общественной деятельности.

Информатизация, как интеллектуально-гуманистическая перестройка жизнедеятельности человека и общества на основе все более полного использования информации как ресурса развития, резко повысила значимость становления и развития информационной культуры человека. Информационная культура общества и личности должна обеспечивать возможность непрерывного образования человека и повышения его ответственности за принимаемые решения. В первом случае информационная культура выступает средством социальной защиты личности, способной к постоянному наращиванию знаний, изменению сферы деятельности, регулированию собственного поведения на основе всестороннего анализа ситуации. Во втором, она является средством защиты общества от непродуманных действий человека, гарантом того, что любой в сфере (социальной, экономической, технологической и т.д.) решения принимаются лишь после глубокого анализа всей имеющейся информации. Таким образом, информационная культура может служить интегральным показателем уровня развития общества и индивида и является важнейшим движущим фактором этого развития. Информационная культура рассматривается как условие устойчивого и безопасного развития в принципиально новом культурно-образовательном пространстве.

Ответственность за формирование информационной культуры школьников ложится на систему образования. Именно она должна дать необходимые знания о новой информационной среде обитания, формировать новую информационную культуру и новое информационное мировоззрение, основанное на понимании определяющей роли информации и инфор-

мационных процессов в природных явлениях, жизни человеческого сообщества и, наконец, деятельности самого человека.

Таким образом, одним из основных факторов, влияющих на формирование у учащихся информационной культуры, становится организованный процесс обучения информатике в общеобразовательной организации. Общеизвестно, что образование, особенно в современных условиях, является здоровьезатратным педагогическим явлением. Обучение информатике в общеобразовательной организации не является исключением. Увеличение физической и эмоциональной нагрузки на школьников вследствие расширения содержания и теоретизации обучения, усложнение изучаемых средств и технологий, профилизация школьного курса информатики и т.д. способствуют нарушению здоровья учащихся. В этой связи встает проблема создания такой образовательной среды, которая обеспечит сохранение здоровья школьников.

Актуальность изучения проблемы создания здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике *на социально-педагогическом уровне* заключается в том, что общее образование реализует социальный заказ общества на развитие информационной культуры школьников, что является условием успешной реализации человека в социальном и личностном общении, профессиональной деятельности. Для эффективной деятельности школьнику, которому предстоит жить в информационном обществе, необходимо не только овладеть определенными знаниями, способами и технологиями информационной деятельности, но и научиться рационально использовать информацию и информационные технологии для поддержания и развития своего интеллектуального и творческого потенциала, при этом необходимым условием данного процесса является сохранение его здоровья.

На научно-теоретическом уровне актуальность исследования заключается в том, что проблема создания здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной органи-

зации, найдя свое отражение в трудах ученых, являющихся представителями различных наук, имеет монодисциплинарный характер, а именно, чаще всего в литературе приводятся примеры так называемых здоровьесберегающих технологий на уровне использования упражнений для снятия напряжения с глаз и мышц. На наш взгляд, недостаточно изученными остаются комплексные возможности здоровьесберегающей среды, как системообразующего фактора.

На научно-методическом уровне мы наблюдаем тенденцию к более полному использованию возможностей здоровьесберегающей среды в формировании информационной культуры школьников и отсутствием научно обоснованных ориентиров по реализации потенциала здоровьесберегающей среды при решении этого вопроса.

Необходимость разрешения сформулированных противоречий обуславливает *актуальность* настоящего исследования и определяет его *проблему*: как обеспечить создание здоровьесберегающей образовательной среды в процессе обучения информатике в общеобразовательной организации? Актуальность данной проблемы, ее востребованность, а также отсутствие теоретических и методических материалов, раскрывающих потенциал здоровьесберегающей среды в вопросах сохранения здоровья учащихся, обусловили выбор темы диссертационного исследования: **«Роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике».**

Цель исследования: разработать, обосновать и реализовать модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике, обосновать роль тьютора в ее создании.

Объект исследования: информационное образование учащихся в условиях общеобразовательной организации.

Предмет исследования: процесс создания здоровьесберегающей среды при обучении информатике.

Гипотеза исследования: создание здоровьесберегающей среды при обучении информатике будет эффективным, если будут реализованы следующие условия:

- выявлены методологические подходы, которые обеспечивают комплексное изучение проблемы исследования и создание модели здоровьесберегающей образовательной среды в совокупности предметно-пространственных, информационных, событийных компонентов и межличностных отношений;

- обоснован и реализован комплекс педагогических условий эффективной реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды:

- формирование у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики;

- активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении;

- организация тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики.

- выявлена и обоснована роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

В соответствии с целью и выдвинутой гипотезой сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Осуществить теоретико-методологический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования и на его основе определить сущность понятия «здоровьесберегающая среда при обучении информатике».

2. Выявить и обосновать методологические подходы, обеспечивающие комплексное изучение проблемы исследования и создание модели здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике.

3. Разработать модель здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

4. Выявить и обосновать педагогические условия, способствующие реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

5. Обосновать роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

Теоретико-методологической основой исследования являются:

– научные труды, определяющие направление развития: систем формирования информационной культуры школьников (Н.И. Гендина, Е.В. Горелова, А.Н. Дулатова, Н. Збаровская, И.В. Новикова и др.); сохранения здоровья школьников (М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, И.Л. Орехова, И.А. Плохута, З.И. Тюмасева, Н.Н. Щелчкова и др.); информатизации образования (К.К. Колин, Д.Ш. Матрос, И.В. Роберт и др.); здоровьесбережения в условиях информатизации образования (А.П. Грачева, И.Ш. Мухаметзянов и др.); содержания и методики обучения информатике в основной школе (Л.Л. Босова, А.Г. Гейн и др.); интеграции информатики и других учебных дисциплин (Н.А. Бушмелева, В.А. Ковтун и др.);

– идеи и положения, разработанные в теории систем (Б.П. Беспалько, Ю.А. Конаржевский, А.И. Субетто и др.); теоретические разработки в области образовательной среды, здоровьесберегающего образования (Н.В. Никитин, Т.Ф. Орехова, И.Л. Орехова, Н.К. Смирнов, З.И. Тюмасева и др.);

– исследования феномена информационной культуры (В.А. Виноградов, В.А. Каймин, Д.А. Ловцов, В.В. Петрусинский, Н.М. Розенберг, Э.П. Семенюк, Э.В. Соколов, И.Е. Ширшов и др.);

– положения системного подхода при формировании информационной культуры (Э.П. Семенюк, А.Д. Урсул, Г.Г. Воробьев и др.); культурологического (М.М. Бахтин, В.С. Библер, А.А. Вербицкий, Л.С. Выготский, В.Н. Леонтьева, Е.И. Мартынова, М. Шелер и др.) и деятельностного (К.А. Абульханова-Славская, К.М. Дурай-Новакова, А.Н. Леонтьев, А.В. Петров-

ский, С.Л. Рубинштейн, В.Н. Сагатовский, В.Д. Шадриков, В.С. Швырев, П.Г. Щедровицкий и др.) подходов;

– обеспечение сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования информационных и коммуникационных технологий (Б.С. Гершунский, А.П. Ершов, И.В. Роберт, В.Ф. Шолохович и др.).

Методы исследования: теоретические (анализ философской, психолого-педагогической, научно-методической литературы и электронных информационных ресурсов по проблеме исследования, анализ нормативных документов, анализ учебной документации, сравнение); моделирование; эмпирические (наблюдение, анкетирование, беседа, педагогический эксперимент); количественный и качественный анализ полученных данных.

Организация, база и этапы исследования.

Опытно-поисковая работа проводилась в три этапа с 2015 по 2017 годы на базе МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска». В исследовании приняли участие 82 респондента: учащиеся 5–7 классов и их родители, а также 3 педагога.

На **первом этапе** исследования (2015 г.) производился анализ нормативных документов, философской, психолого-педагогической, методической и медицинской литературы. Была разработана модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

На **втором этапе** (2015–2016 гг.) осуществлялся подбор кадров для инновационной работы, актуализировались перспективы самообразования и профессионального взаимодействия педагогов, изучались компоненты здоровьесберегающей среды, разрабатывались методические рекомендации для организации процесса внедрения модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в образовательную деятельность школы,

выявлялись педагогические условия успешности реализации разработанной модели.

На **третьем этапе** (2016–2017 гг.) внедрена модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в основной школе; проводилось обобщение материалов по результатам опытно-поисковой работы, обработка результатов, формулирование выводов, оформление научно-исследовательской работы.

Научная новизна исследования:

1. Разработана модель здоровьесберегающей среды при обучении информатики в общеобразовательной организации.
2. Выявлены и теоретически обоснованы педагогические условия эффективной реализации разработанной модели здоровьесберегающей среды при обучении информатики в общеобразовательной организации.
3. Разработан диагностический инструментарий определения уровня сформированности информационной культуры школьников среднего школьного возраста.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что выявлен системообразующий фактор формирования информационной культуры школьников – здоровьесберегающая среда; обоснована и определена сущность понятия «здоровьесберегающая образовательная среда при обучении информатике» – совокупность образовательных факторов, обеспечивающих процесс становления личности, обусловленный овладением осознанной системой информации, отношений, действий, которая складывается из новых знаний, компетенций, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию, сохранение и укрепление здоровья на основе идей, суждений, накопленных человечеством, способов и приемов информационной деятельности.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные методические материалы по созданию здоровьесберегающей образовательной среды могут быть использованы в школьной практи-

ке, в системе подготовки и повышения квалификации педагогов в области повышения информационной культуры школьников.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается концептуальностью подходов к обоснованию основных идей, применением совокупности методов, соответствующих предмету исследования, разнообразием источников информации, статистической значимостью экспериментальных данных.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялась посредством:

- участия автора в работе научно-практических конференциях:
 - IX Международная научно-практическая конференция «Здоровьесберегающая среда – залог безопасной жизнедеятельности молодежи: проблемы и пути решения» (10–11 ноября 2016 г.; г. Челябинск);
 - X Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых, аспирантов и студентов «Экологическая безопасность, здоровье и образование» (21 апреля 2017 г.; г. Челябинск).
- посредством публикаций результатов исследования в сборниках научно-практических конференций.

На защиту выносятся:

1. Модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации, включающая целеполагание, принципы, компоненты (когнитивный, коммуникативный, действенно-практический и мотивационный).

2. Педагогические условия реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации:

- формирование у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики;

– активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении;

– организация тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики.

3. Обоснование роли тьютора при создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

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

ГЛАВА I

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

1.1. Педагогические основы изучения проблемы создания здоровьесберегающей среды при обучении информатике: теоретико-методологический анализ

С середины XX столетия четко проявилась тенденция роста объемов информации, с которой столкнулось человечество. Для начала прошлого века характерна следующая ситуация: общая сумма знаний увеличивалась в два раза каждые пятьдесят лет. Начиная с 50-х годов, удвоение информации наблюдалось каждые десять лет; с 1970 года объем информации увеличивался в два раза уже каждые пять лет, с конца XX это происходит ежегодно. Это привело к тому, что в странах с развитой экономикой более пятидесяти процентов работающего населения занято в области обработки информации.

Необходимо констатировать тот факт, что в условиях современного развития общества человек столкнулся с таким мощным потоком информации, что ему не хватает его возможностей для ее восприятия в полном объеме, обработки и хранения. Использование современных средств обработки и передачи информации в различных областях деятельности дало толчок новому эволюционному процессу – информатизации общества. Данный объективный процесс характеризуется проникновением интеллектуальных видов деятельности во все стороны общественной жизни и ориентирован на обеспечение и широкое использование человеком полной, достоверной и своевременной информации (знаний). Обязательным условием информатизации общества является не только изменение технических средств, необходимых для работы с информацией, но и деятельности, мышления и языка человечества. В этой связи нельзя не согласиться с уче-

ными, утверждающими, что в современных условиях «... традиционная информационная деятельность приобретает новое качественное развитие, наполняется новым содержанием, предъявляет особые требования к человеку как к органичному компоненту систем «человек – машина», «человек – машина – человек», «человек – информация» [16]. Процессы информатизации, происходящие в обществе, обусловили появление нового научного направления – информационная культура как составляющая общей культуры. Формирование у человека информационной культуры человека нашло отражение во многих документах и материалах (Всемирный саммит по информационному обществу, Женева, 2003 г; Тунис, 2005 г.); «Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни» (Guidelines on Information Literacy for Lifelong Learning), 2006 г.; «Электронная Россия», «Культура России», «Национальная программа поддержки и развития чтения» и др.). Таким образом, информационная культура становится обязательным качеством современного человека, а ее формирование является одним из актуальных и приоритетных направлений образовательной деятельности (А.Г. Гейн, Н.И. Гендина и др.). В этой связи системе образования предстоит поиск путей, позволяющих общеобразовательной организации адаптироваться к требованиям современного информационного общества.

Анализ научной и психолого-педагогической литературы [7; 15; 28; 29; 35; 48; 77; 78; 86] позволяет нам сделать вывод, что проблема формирования информационной культуры находится еще в стадии разработки. Требуют дальнейшего изучения следующие вопросы: компонентный состав информационной культуры учащихся; уровни сформированности информационной культуры у учащихся начальной, основной и старшей школы; педагогические условия, обеспечивающие эффективное формирование информационной культуры; знания и умения, определяющие психолого-педагогическую сущность информационной культуры и содержание курса

информатики и других предметных дисциплин, принимающих участие в формировании у учащихся информационной культуры.

Разрешение обозначенных выше вопросов необходимо начинать в определения понятия «информационная культура». В научной литературе (философской, психолого-педагогической, методической) можно найти различные определения данной дефиниции, приведем некоторые из них:

– культура рассматривается как совокупность материальных и духовных ценностей, созданных и создаваемых человеком в процессе трудовой деятельности, направленной на преобразование природы и общества. В понятие «культура» входят также характерные для каждого этапа человеческой истории методы, способы создания и использования материальных и духовных ценностей, то есть определенные трудовые и образовательные умения и навыки в области материального производства, науки, искусства, просвещения, воспитания и т.д.;

– культуру характеризуют как систему механизмов и средств, которая актуализируется и становится общепринятой в пределах социальной системы в целом или входящих в ее состав различных групп людей путем научения, благодаря своему свойству закрепляться в традициях;

– к культуре относят исторически конкретную систему способов и результатов развития сущностных сил человека, функционирующую в целях удовлетворения потребностей общества, отдельных социальных групп и конкретной личности;

– культура – это социально значимая творческая деятельность в диалектической взаимосвязи ее результативного (определенного в нормах, ценностях, традициях, знаковых и символических системах и т.д.) выражения и ее процессуальности, предполагающей освоение людьми уже имеющихся результатов творчества.

Таким образом, культура как явление социальное, материальное и психическое, существующее в трех переходящих друг в друга формах: *духовное богатство* (идеи, убеждения, знания, умения, навыки); *виды дея-*

тельности личности (проявление человеком определенных знаний, идей, убеждений, навыков и т.д.); *материальная культура* (созданные людьми предметы, в которых воплощены элементы духовной культуры).

Таким образом, анализ различных определений дефиниции «культура» позволяет нам сделать следующий вывод – под *культурой* в широком смысле будем понимать *исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах жизни и деятельности людей, а также в созданных ими материальных и духовных ценностях*. Культура включает в себя: а) предметные результаты деятельности людей (машины, сооружения, результаты познания, произведения искусства, нормы морали и права и т.д.), б) человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности (знания, умения, навыки, уровень интеллекта, нравственного и эстетического развития, мировоззрение, способы и формы общения людей. Для нашего исследования важна вторая составляющая культуры.

Ранее мы уже отмечали, что информатизация общества и изучение ее процессов способствовали появлению нового научного направления, предметом исследования которого стала информационная культура. Исторически в нашей стране этот термин впервые появился в 70-х годах прошлого века и изначально был связан с теорией управления, затем стал широко использоваться в библиотечной системе. Позднее с широким распространением компьютерной техники термин «информационная культура» стал наполняться другим содержанием в зависимости от рода деятельности использовавших его авторов.

В.А. Извозчиков определяет информационную культуру как свод правил поведения человека в информационном компьютеризированном обществе, в человеко-машинных системах, вписывающихся в мировую гуманистическую культуру человечества (цит. по А.П. Грачевой []).

А.Г. Гейн включает в понятие информационной культуры следующие обязательные компоненты [15]:

- понимание закономерностей информационных процессов;

- умение организовать поиск и отбор информации, необходимой для решения стоящей перед человеком задачи;
- умение оценивать достоверность, полноту, объективность поступающей информации;
- умение представлять информацию в различных видах, обрабатывать ее посредством подходящих информационных (в том числе, компьютерных) технологий;
- умение применять полученную информацию для принятия решений;
- этическое поведение при использовании информации.

И.Ш. Мухаметзянов определяет информационную культуру как результат информационной подготовки, представляющий собой уровень знаний, позволяющий пользователю свободно ориентироваться в информационном пространстве, участвовать в его формировании и способствовать информационному взаимодействию с учетом возрастных, медико-социальных, психологических и физиолого-гигиенических аспектов личной безопасности и эргономических правил использования персонального компьютера [73–75].

Н.И. Гендина дает такое определение: «Информационная культура личности – одна из составляющих общей культуры человека; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий. Является важнейшим фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе» (цит. по Н.Б. Зиновьевой [43]).

Как мы видим из приведенных выше определений, понятие «информационная культура» многоаспектно. В нашем исследовании под *информационной культурой* будем понимать *систематизированную совокупность знаний, компетенций, обеспечивающую оптимальное (рациональное*

и здоровьесберегающее) осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение информационных потребностей школьников, возникающих в процессе учебной, научно-познавательной и иных видов деятельности [92].

Анализ результатов исследований многих ученых в области информационной культуры (Н.И. Гендина, Л.У. Глухова, Б.М. Наумов, И.В. Новикова, С.А. Христочевский и др.) позволил выявить ее компонентно-содержательный состав (рис. 1).



Рис. 1. Компонентно-содержательный состав информационной культуры учащихся

Формирование информационной культуры предполагает воспитание у школьников информационной грамотности, осознанной мотивации на удовлетворение своих информационных потребностей, развитие умений и навыков информационной деятельности и информационного; определенного стиля мышления, главной характеристикой которого являются самостоятельность и креативность. Взяв за основу определение понятия «формирование личности», данное в педагогическом словаре – «... процесс развития и становления личности под влиянием внешних воздействий воспитания, обучения, социальной среды; целенаправленное развитие личности или каких-либо ее сторон, качеств под влиянием воспитания и обучения; процесс становления человека как субъекта и объекта общественных отношений» [50], под *формированием у учащихся информационной культуры* будем понимать *процесс становления личности, обусловленный овладением осознанной системой информации, отношений, действий, которая складывается из новых знаний, компетенций, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию, сохранение и укрепление здоровья на основе идей, суждений, накопленных человечеством, способов и приемов информационной деятельности.*

Информационная культура общества и личности, согласно Е.П. Сотниковой, должна обеспечивать возможность непрерывного образования человека и повышения его ответственности за принимаемые решения. Таким образом, информационная культура выступает средством социальной защиты личности и является средством защиты общества от непродуманных действий человека, то есть выступает гарантом безопасности и отдельной личности, и социума. Понятие безопасности опосредованно входит в определение всех составляющих здоровья.

Объектом воздействия педагога должен быть не ребенок, не его черты (качества) и даже не его поведение, а условия, в которых он существует. Условия образно можно разделить на *внешние условия* – это среда, окружение, межличностные отношения, деятельность и *внутренние условия* –

эмоциональное состояние ребенка, его отношение к самому себе, жизненный опыт, установки. Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и другие ученые рассматривают развивающую среду ребенка как определенным образом упорядоченное образовательное пространство, в котором осуществляется развивающее обучение. В нашем исследовании мы придерживаемся взгляда З.И. Тюмаевой и ее последователей, которые под *образовательной средой* понимают *совокупность образовательных факторов, которые прямо или косвенно воздействуют на определенную личность (группу субъектов образования) в режиме обучения, воспитания и развития* [101; 102].

Здоровьесберегающая среда в контексте нашего исследования – система влияний и условий сохранения здоровья, возможностей для его укрепления, содержащаяся в социальном и пространственно-предметном окружении при обучении информатики в общеобразовательной организации. В данном определении особое методологическое значение имеет понятие «возможности», которое предполагает активную роль самой личности в освоении ресурсов среды. В тоже время «влияние» и «условия» предполагают воздействие среды на «пассивного» человека.

Здоровьесберегающая образовательная среда имеет в своем распоряжении определенные свойства:

- гибкость, обозначающую способность образовательных структур к быстрому перестраиванию в соответствии с изменяющимися потребностями личности, окружающей среды, общества;
- непрерывность, выражающуюся через взаимодействие и преемственность в деятельности входящих в нее элементов;
- вариативность, предполагающую изменение образовательной среды в соответствии с потребностями в образовательных услугах населения;
- интегрированность, обеспечивающую решение поставленных задач посредством усиления взаимодействия входящих в нее структур;

– открытость, предусматривающую широкое участие всех субъектов образования в управлении, демократизацию форм обучения, воспитания и взаимодействия;

– установку на совместное деятельное общение всех субъектов образовательного процесса, осуществляющееся на основе тьюторской поддержки (сопровождения) как особой, скрытой от глаз учащихся позиции педагога.

Для построения здоровьесберегающей среды мы учитывали принципы Концепции построения развивающей среды, предложенные В.А. Петровским, Л.П. Стрелковой, З.И. Тюмасевой и другими:

– *принцип дистанции*, позиции при взаимодействии. Первоочередное условие личностно-ориентированного взаимодействия педагога и учащегося заключается в установлении контакта между ними;

– *принцип активности, самостоятельности, творчества*. Проведение комплексной диагностики для получения информации об уровне сформированности у учащегося информационной культуры, о его характере, интересах и наклонностях;

– *принцип стабильности – динамичности развивающей среды*. Образовательная среда меняется в зависимости от индивидуальных интересов учащихся, их возрастных и психофизиологических особенностей, периода обучения и реализуемой образовательной программы. В среде заложена возможность ее изменения в соответствии также с учетом разнообразных педагогических задач;

– *принцип комплексирования и гибкого зонирования*. Образовательная среда представляет собой единый комплекс различных модальностей: цветовой, звуковой, кинестетической (движения, осязание, обоняние и др.);

– *принцип эмоциогенности среды, индивидуальной комфортности и эмоционального благополучия* каждого субъекта образовательного процесса. Это зоны для релаксации (расслабления), «уголки уединения», и

сенсорная комната с мягкой мебелью и другими элементами, способствующими отдыху;

– *принцип открытости среды* – открытая здоровьесберегающая образовательная среда основывается на открытых, доверительных взаимоотношениях педагога и учащегося, активном диалоге и совместной деятельности; взаимодействии с другими участниками образовательного процесса, строится она на преемственности и сотрудничестве между педагогами и учащимися,. Все субъекты образовательного процесса могут повышать свою педагогическую компетентность через изучение передовой научно-методической литературы, обобщать свой позитивный опыт работы перед педагогическим и родительским сообществом;

– *принцип создания «ситуации успеха»* – когда учащегося хвалят даже за небольшие положительные результаты;

– *принцип взаимодействия* образовательной организации с семьями учащихся. Развитие личности определяет семейное воспитание, его сила и действенность несравнимы ни с каким, даже очень квалифицированным воспитанием в детском саду или школе. Семейный институт есть институт эмоциональных отношений.

Какие функции должна выполнять здоровьесберегающая образовательная среда, обеспечивающая физическую, психическую и социальную безопасность личности в процессе формирования информационной культуры школьника?

Здоровьесберегающая образовательная среда способствует сохранению физической составляющей здоровья школьников:

- информируя и предупреждая негативное влияние, которое могут оказывать непосредственно средства информационно – коммуникационных технологий (излучение, шум, электростатическое напряжение и т.д.);
- способствуя соблюдению и мотивируя на соблюдение санитарно-гигиенических, организационных, физиологических и эргонометрических правил организации образовательного процесса в целом и использования

средств ИКТ в частности (соблюдение температурного режима, требований к освещенности, гигиенических требований, режима и продолжительности работы со средствами ИКТ, возрастных ограничений, правил организации рабочего места, использование рекомендованных материалов для отделки помещения и изготовления мебели, соблюдение рекомендаций по планированию режима учебных занятий, выполнение рекомендаций по предупреждению негативного влияния на зрение, осанку, костно-мышечную систему и т.д.).

Здоровьесберегающая образовательная среда способствует сохранению социальной составляющей здоровья школьников:

- повышая степень мотивации школьников в совершенствовании своей информационной культуры;
- мотивируя на соблюдение правовых и этических норм работы с информационными ресурсами (соблюдение права на интеллектуальную собственность, лицензионную частоту, конфиденциальность персональной информации, возрастные ограничения на доступ к информации и др.);
- воспитывая личную ответственность за производство и распространение информации, а также выработку у школьника культуры производства и потребления информации. Эта проблема приобретает особую остроту в наше время, когда информация, неся в себе мощный эмоциональный заряд, способна воздействовать на личность как во благо ей, так и во вред;
- формируя систему противодействия от возможных манипуляций и агрессии массовой культуры, рассматривая возможное негативное воздействие информации на личность и общество.

Здоровьесберегающая образовательная среда способствует сохранению психической составляющей здоровья школьников:

- способствуя критической оценке и тщательному анализу получаемой информации и отбору ее источников, используемых в образова-

тельном процессе, на их достоверность, актуальность, соответствие требованиям безопасности;

- развивая оптимальную реакцию на поступающую информацию и вырабатывая адекватное поведения личности в различных информационных ситуациях;

- формируя умение действовать в условиях избыточной или недостаточной информации, оценивая качественную ее сторону, отбирая достоверную информацию;

- предотвращая дисфункциональное использование информации и привычку потреблять несложную, адаптивную информацию, выработку навыков защиты от «информационного шума»;

- формируя эмоционально сдержанное (но вовсе не бесстрастное) восприятие информации, вербальную подачу, передачу или сопровождение ее в соответствующем тоне или тембре, стремление снять при этом негативные психологические оттенки – важные моменты в создании благоприятной атмосферы при получении пользователем не всегда позитивной информации.

Таким образом, здоровьесберегающая образовательная среда затрагивает все структурные компоненты информационной культуры личности, а значит, является системообразующим фактором формирования информационной культуры школьников. *Здоровьесберегающая образовательная среда при обучении информатике – система взаимосогласованных факторов, административных, организационных, педагогических мер, распространяемых на преподавание всех учебных дисциплин и внеучебную деятельность, обеспечивающих формирование у учащихся информационной культуры и направленных на предупреждение заболеваний, гармоничное социальное, физическое и психическое развитие школьников.*

1.2. Модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации

Опираясь на изложенный в предыдущем параграфе первой главы нашего исследования материал, необходимо сделать вывод: здоровьесберегающая образовательная среда является системообразующим фактором формирования информационной культуры школьников. Данный параграф посвящен характеристике процесса моделирования такой среды.

Методологическая база исследования включает совокупность методологических подходов. Анализ литературы по проблеме исследования позволил нам выделить подходы, которые, на наш взгляд, наиболее полно решают поставленные задачи – *системный, культурологический и деятельностный*. Данные подходы использованы для создания модели здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

Системный подход, как общенаучный подход, обеспечивает выявление относительно самостоятельных компонентов, которые рассматриваются не изолированно, а в совокупности их отношений и связей между ними. Он представляет собой направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем [100]. Методология системного подхода представлена в трудах А.Н. Аверьянова, В.Г. Афанасьева, И.В. Блауберга и других. Его педагогическая интерпретация дана в работах В.П. Беспалько, Ю.А. Конаржевского, Н.В. Кузьминой, В.А. Слостенина, З.И. Тюмасевой, В.А. Якунина и других.

К основным принципам системного подхода относят:

- *принцип целостности* позволяет рассматривать систему одновременно как единое целое и как подсистему для вышестоящей надсистемы;
- *принцип иерархичности* строения предполагает наличие множества элементов, которые находятся в состоянии соподчинения;

– *принцип структуризации* позволяет анализировать элементы системы и их связи в рамках конкретной организационной структуры;

– *принцип множественности* позволяет использовать множество кибернетических, экономических, математических моделей для описания отдельных элементов и системы в целом.

Базовым понятием, с которым непосредственно связана реализация системного подхода, является понятие «система». Изучение содержания понятия «система» дало нам следующее понимание: система – целостная совокупность элементов, которые характеризуются необходимыми признаками: совокупность элементов отграничена от окружающей среды; между элементами существует взаимная связь; элементы взаимодействуют между собой; элементы в отдельности существуют лишь благодаря существованию целого; свойства совокупности в целом не сводятся к сумме свойств составляющих ее элементов; свойства совокупности в целом не выводятся из свойств составляющих ее элементов; функционирование совокупности несводимо к функционированию отдельных элементов; существуют системообразующие факторы, обеспечивающие вышеперечисленные свойства (цит. по З.И. Тюмасевой [101]). Система обладает следующими свойствами: целостность, открытость, структурированность, функциональность, изменчивость во времени, существование в изменяющейся среде.

Мы согласны с мнением А.С. Макаренко, который еще до появления понятия системный подход сформулировал ряд положений, которые актуальны для нашего исследования:

- человек воспитывается не по частям, он создается синтетически всей суммой влияний, которым он подвергается;
- там, где воспитатели не соединены в коллектив и коллектив не имеет единого плана работы, единого точного подхода к ребенку, там не может быть никакого воспитательного процесса;

- решающим в деле воспитания является не метод отдельного учителя и даже не метод целой школы, а организация школы, коллектива и организация воспитательного процесса.

Системный подход ориентирует наше исследование на раскрытие целостного процесса формирования у учащихся информационной культуры, выявить составляющие ее компоненты, сформировать систему комплексной оценки результативности формирования информационной культуры, помогает научно определить цель и задачи работы тьютора при создании здоровьесберегающей образовательной среды.

Так как информационная культура – часть общей культуры личности, следует смотреть на проблему формирования информационной культуры с точки зрения *культурологического подхода* (М.М. Бахтин, В.С. Библер, А.А. Вербицкий, Л.С. Выготский, В.Н. Леонтьева, Е.И. Мартынова, М. Шелер и др.) (цит. по И.Л. Ореховой [82]). Именно этот подход дает возможность поиска глубинных смыслов и ценностных установок: поиск информации не ради получения единицы знания, а для формирования целостной информационной картины мира; овладение технологиями поиска (получения), отбора, обработки, хранения и передачи информации не для написания реферата, а для осознания сущности протекания информационных процессов в системах различной природы; широкое применение информационных технологий и компьютеров как инструментария, позволяющего оперативно решать поставленные задачи и заниматься продуктивной деятельностью по достижению осознанной цели с оптимальными затратами жизненных и материальных ресурсов, таких как время, здоровье, энергия, деньги. Культурологический подход дает возможность не ограничиваться техническими и технологическими аспектами информатизации, а видеть в процессе формирования информационной культуры личности гуманистические цели, что, несомненно, является здоровьесберегающим фактором как для отдельной личности, так и для всего общества в целом.

Деятельностный подход представляет собой методологическое направление исследования, предполагающее описание, объяснение и проектирование различных предметов, подлежащих научному рассмотрению с позиции категории деятельности. В настоящее время в научной литературе наиболее широко распространены три варианта деятельностного подхода: *методологический* (Л.П. Бурева, М.В. Демин, В.Н. Сагатовский, В.С. Швырев, Э.Г. Юдин и др.), *психологический* (К.А. Абульханова-Славская, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, В.Д. Шадриков и др.) и *педагогический* (К.М. Дурай-Новакова, В.А. Кан-Калик, Н.В. Кузьмина, Т.С. Полякова, В.А. Сластенин и др.). В педагогике деятельностный подход получил распространение через следующее положение: личность формируется и проявляется в деятельности, что, в свою очередь, требует специальной работы по отбору и организации деятельности воспитанника, по активизации и переводу его в позицию субъекта познания, труда и общения (цит. по И.Л. Ореховой [82]).

Деятельностный подход означает, что разнообразные виды детской деятельности (игра, экспериментирование, труд и др.) выступают как важнейшие факторы становления субъектности ребенка, его нравственного развития. По мнению А.В. Запорожца детская деятельность обладает огромным развивающим и воспитательным потенциалом.

Деятельностный подход предполагает, что тьютор откроет перед субъектами образовательного процесса весь спектр их возможностей и создаст установку на свободный, но ответственный выбор той или иной возможности. Деятельность должна быть лично значимой для учащихся и педагогов.

Принципы деятельностного подхода:

– *принцип субъектности воспитания* предполагает, что ученик – не объект образовательного процесса, не просто исполнитель, он – субъект деятельности, посредством которой осуществляется его самореализация. К.Д. Ушинский писал, что деятельность должна быть моя, увлекать меня,

исходить из души моей. Естественное развитие личности происходит только в процессе собственной деятельности;

– *принцип учета ведущих видов деятельности и законов их смены* - все психологические новообразования в процессе онтогенеза определяются осуществляемой ребенком ведущей деятельностью и потребностью смены этой деятельности;

– *принцип учета сенситивных периодов развития.* Эта ориентация обуславливает необходимость непрерывного поиска соответствующего содержания обучения и воспитания, а также соответствующих методов обучения и воспитания;

– *принцип преодоления зоны ближайшего развития* и организация в ней совместной деятельности учащихся и педагогов. Особое значение имеет положение, сформулированное Л.С. Выготским, в котором речь идет о том, что исследуя, что учащийся выполнит самостоятельно, мы исследуем развитие вчерашнего дня, исследуя, что учащийся способен выполнить в сотрудничестве, мы определяем развитие завтрашнего дня.:*принцип обязательной результативности* каждого вида деятельности;

– *принцип обязательной рефлексивности* всякой деятельности;

– *принцип сотрудничества* при организации и управлении различными видами деятельности;

принцип активности учащегося в образовательном процессе, который заключается в целенаправленном активном восприятии изучаемых явлений, их осмыслении, переработке и применении информации.

Обозначенные методологические подходы позволили разработать модель здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

«Модель» является многоаспектным понятием и употребляется во многих значениях. Модель представляет собой гипотезу, выраженную в наглядной форме. С общенаучной точки зрения, *моделирование* понимается как воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объ-

екте, специально созданном для его изучения, который называется при этом *моделью* [107]. Исходя из этого, *педагогическим моделированием* будем называть отражение характеристик существующей педагогической системы в специально созданном объекте. Являясь моделированием в общенаучном смысле, педагогическое моделирование в то же время обладает определенной спецификой: а) оно представляет собой педагогическую деятельность, реализуемую в условиях педагогического процесса; б) его цель состоит не столько в получении новой информации, сколько в совершенствовании образовательного процесса; в) его объекты не являются материальными; г) его результат (педагогическая модель) – развивающийся объект [там же].

Под *моделью* мы будем понимать *идеальную копию реального объекта*, которая воспроизводит не все явления – целиком, а лишь наиболее существенные его черты, которые являются, определяющими по отношению к результату и закреплены в наглядно воспринимаемых и представляемых связях и отношениях знакомых элементов.

Анализ литературы [6; 17; 24; 25; 30–32; 45; 57; 59; 61] позволили нам разработать модель здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации, которая включает следующие основные блоки: мотивационно-целевой, содержательный, процессуальный, результативно-оценочный (рис. 2). Целостность модели обеспечивается единством блоков.

Мотивационно-целевой блок включает в себя постановку цели и задач информационного образования. Целеполагание зависит от социального заказа общества на формирование информационной культуры и сохранение здоровья учащихся в процессе ее формирования. Таким образом, *целью* является создание здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике. Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих *задач*:

- формирование и развитие у учащихся информационной культуры;



Рис. 2. Модель здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике в общеобразовательной организации – формирование и развитие у учащихся способов сохранения здоровья;

– формирование и развитие мотивов на сохранение здоровья и безопасный образ жизни.

Методологической основой модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации являются системный, культурологический и деятельностный подходы.

Принципы, на основе которых создается здоровьесберегающая образовательная среда:

- *общедидактические принципы* научности, систематичности и последовательности, наглядности, сознательности и активности, гуманизма (эти принципы достаточно подробно описаны в психолого-педагогической литературе, поэтому мы не останавливаемся на них);

Здоровьесберегающие принципы: не нанесения вреда, триединого представления о здоровье (единство физического, психического и духовно-нравственного здоровья), непрерывности и преемственности, субъект-субъектного взаимоотношения, соответствия сознания и организация обучения возрастным особенностям учащихся, охранительного (щадящего) уровня нагрузки, формирования ответственности за свое здоровье, охрана и укрепление психического здоровья всех участников образовательного процесса, формирования культуры здоровья, организация сотрудничества с родителями по вопросам сохранения и укрепления здоровья их детей.

Принцип *гуманистической направленности* предполагает отношение педагога к учащимся как к ответственным субъектам собственного развития. Отношения педагога и учащегося строятся на основе уважения; доверия, принятия.

Принцип *природосообразности* означает отношение к учащемуся как части природы, опору на его природные силы и создание для его развития условий, почерпнутых из природы для того, чтобы их усовершенствовать. Педагогу следует верить в ребенка, относиться к нему гуманно и оптимистично, поощрять его. Ш.А. Амонашвили утверждал, что у каждого ребенка есть своя миссия, а это значит, что каждый ребенок есть неповторимость и наделен от Природы особым, тоже неповторимым сочетанием возможностей; способностей.

С позиции данного принципа педагогическая поддержка ориентирована на учащихся, определение перспектив развития их индивидуальности, создания ситуации успеха по индивидуальной траектории его достижений.

Формирование у учащихся информационной культуры предполагает учет личностных характеристик и возможностей ребенка, то есть следование принципу *индивидуализации*. От педагога требуется, чтобы он изучал индивидуальные особенности темперамента, черты характера, взгляды, интересы, привычки, своих учащихся; понимал направленность личности, ее ценностные ориентации, доминирующие мотивы деятельности и поведения ребенка.

Принцип сотрудничества рассматривается как совместная развивающая деятельность педагогов и учащихся. Принцип сотрудничества ориентирует на воспитание взаимной ответственности всех участников педагогической поддержки. По мнению Г.К. Селевко два субъекта одного процесса должны действовать вместе, быть сотоварищами, партнерами, составить союз более старшего и опытного с менее опытным (но обладающим преимуществом молодости). И ни один из них не должен стоять над другим: они должны сотрудничать в процессе обучения.

Для нашего исследования большую роль играет принцип *педагогической поддержки*. Педагогическая поддержка должна быть направлена на оказание превентивной и оперативной помощи учащемуся в решении его актуальных проблем; поддержку индивидуального развития; защиту и

предупреждение негативных последствий в процессе педагогического взаимодействия с ним; на поиск способов коррекции поведения на основе взаимодействия с учащимся; на выстраивание оптимистической стратегии в формировании информационной культуры и безопасного образа жизни.

Содержательный блок модели охватывает следующее содержание, а также структуры, обеспечивающие функционирование здоровьесберегающей образовательной среды:

- информационное образование учащихся, нацеленное на формирование компонентов информационной культуры;
- организационно-методическое обеспечение информационного образования учащихся;
- центр содействия укреплению здоровья учащихся;
- повышение квалификации педагогического коллектива общеобразовательной организации в области здоровьесбережения (создание предметной здоровьесберегающей образовательной среды и использование здоровьесберегающих технологий);
- обучение учащихся способам и средствам сохранения и укрепления здоровья;
- мониторинг сформированности информационной культуры и здоровья учащихся.

Процессуальный блок включает в себя три компонента:

- во-первых, включение в образовательно-оздоровительную деятельность учащихся активные и интерактивные формы и методы;
- во-вторых, организацию и реализацию образовательно-коррекционно-оздоровительной работы с учащимися;
- в-третьих, разработку индивидуальных карт-прогнозов сохранения и укрепления здоровья учащихся во время обучения информатике.

Результативно-оценочный компонент модели предполагает выявление результата формирования информационной культуры и основ безопасного и здоровьесберегающего поведения. Он включает критерии, пока-

затели и уровни сформированности информационной культуры: когнитивный, коммуникативный, действенно-практический и мотивационный. Основная функция данного блока – аналитическая на основе мониторинговой деятельности.

Таким образом, модель здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации характеризуется:

а) композиционной целостностью, так как все указанные компоненты взаимосвязаны, несут определенную смысловую нагрузку и работают на конечный результат;

б) открытостью, так как она встроена в контекст системы общего образования как дополнительное, но самостоятельное звено;

в) прагматичностью, так как выступает средством реализации практических действий, то есть рабочим представлением обозначенной цели.

1.3. Педагогические условия эффективности реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации

Педагогические условия – это совокупность правил, возможностей, среды (внешних и внутренних факторов), специальным образом организованных, необходимых и достаточных мер, гарантирующих решение сформулированных задач и достижение поставленной цели. Эффективность реализации модели здоровьесберегающей здоровьесберегающей среды обеспечивается комплексом педагогических условий.

Первое педагогическое условие – формирование у учащихся информационной культуры в процессе обучения информатике.

В результате анализа психолого-педагогической и методической литературы нами определены компоненты формирования у учащихся информационной культуры: *когнитивный, коммуникативный, действенно-практический, мотивационный*. Каждый из данных достаточно самостоя-

тельных компонентов выполняет определенную функцию, но их совокупность обеспечивает полноту характеристики формирования у учащихся информационной культуры при обучении информатики.

Таблица 1

Компоненты формирования информационной культуры учащихся в процессе обучения информатике

Компонент	Функция	Критерии	
Когнитивный	Характеризует познавательные ориентации учащихся в области информационной культуры	<ul style="list-style-type: none"> • информационное мировоззрение; • информационный стиль мышления; • информационная компетентность 	<p>Знание базового понятийного аппарата информационной культуры.</p> <p>Знание основных требований информационного общества и осознание информационной культуры как элемента общемировой культуры.</p> <p>Высокая познавательная активность, компетентность в области теории и практики информационной деятельности</p>
Коммуникативный	Характеризует способности учащихся вести рациональный диалог в системах «человек – человек», », «человек – машина», «человек – машина – человек»	<ul style="list-style-type: none"> • информационное поведение, • информационная этика 	<p>Способность гибкого и конструктивного ведения диалога различных типов: «человек – человек», «человек – компьютер», «человек – компьютер – человек».</p> <p>Представление об этике и такте коммуникации.</p> <p>Умение выбирать оптимальный стиль общения в различных ситуациях</p>
Действенно-практический		<ul style="list-style-type: none"> • технологическая готовность; • познавательная активность 	<p>Сформированность и активное применение практических умений в использовании современных информационно-поисковых технологий.</p> <p>Активное применение навыков работы с текстом</p>

			(нахождение ключевых понятий, составление плана, выделение тематических блоков, представление информации в различных формах)
Мотивационный	Характеризует степень осознания учащимися собственных информационных потребностей (в том числе и в области сохранения и укрепления здоровья, безопасного образа жизни)	<ul style="list-style-type: none"> • степень осознания собственных информационных потребностей; • развитая информационная мотивация 	Устойчивая мотивация к изучению основ информационной культуры и повышению уровня собственных информационных компетенций

Процесс формирования информационной культуры учащихся при изучении информатики базируется на следующих принципах (рис 3).



Рис. 3. Принципы формирования информационной культуры при обучении информатике в общеобразовательной организации

Формирование информационной культуры школьников должно проходить при целенаправленном использовании здоровьесберегающих технологий (таб. 2).

Таблица 2

Формы и методы работы по формированию информационной культуры учащихся с использованием здоровьесберегающих технологий

Здоровьесберегающие образовательные технологии	Формы работы по формированию информационной культуры
Обучение на оптимальном уровне сложности	Проектная деятельность – создание и защита полидисциплинарных проектов с применением ИКТ: «История письменности», «Пирамида рационального питания», «Быть здоровым – модно!»
Вариативность методов и форм обучения	Освоение сетевого пространства, в рамках реализации программы «Разговор о правильном питании». Апробация возможностей «ЯКласс» – портала дистанционной поддержки учебной деятельности в повышении качества образования. Участие в международном Интернет – проекте «Диалог культур». Всероссийском творческом конкурсе «Моя семья». Использование возможностей порталов с обучающими играми
Оптимальное сочетание двигательных и статических нагрузок	Проведение физ. минуток, динамических пауз, рациональное расписание учебной деятельности
Обучение в малых группах и индивидуализация	Использование возможностей портала «I – школа» в организации самостоятельной учебной деятельности школьников
Использование наглядности и сочетание различных форм предоставления информации	Учет индивидуальных особенностей школьников (основного канала получения информации) при выполнении заданий, способствующих формированию информационной культуры
Создание эмоционально благоприятной атмосферы, формирование положительной мотивации к учебе (“педагогика успеха”)	Участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах по информатике: «КИТ», «Инфознайка» «Алгоритм», «Отличник» и другим предметам. Городских конкурсах презентаций «Мой город – Челябинск», «Кузница изобретателей», «Быть здоровым – модно!»
Культивирование у школьников знаний по вопросам здоровья	Освоение основных приемов снятия динамического напряжения мышц, утомления глаз, головной боли, расслабления. Освоение норм и правил безопасной работы за компьютером. Участие в конкурсе «Интернешка» по полезному и безопасному использованию Интернета
Педагогика сотрудничества	Выпуск школьной газеты «Пока все в школе». Проведение недели информатики, ярмарки достижений и мастер -

	классов по овладению ИКТ. Организация новостной группы ВКонтакте NEWS42 с возможностью дистанционного консультирования участников по любым вопросам организации внеучебной деятельности
--	--

Обоснование методологических подходов, конкретизация и уточнение основополагающих понятий позволили нам построить структурную модель формирования информационной культуры учащихся при обучении информатики в общеобразовательной организации (рис. 4).

В таблице 4 дана характеристика уровней сформированности формирования информационной культуры учащихся.

Таблица 4

Уровневые характеристики сформированности информационной культуры учащихся

Компоненты формирования информационной культуры учащихся	Характеристика уровней		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Когнитивный	теоретические знания об информации, информационных процессах и знания правовых и этических норм информационной деятельности системны достаточно глубоки; решение различных информационных задач сопровождается рефлексией	теоретические знания об информации, информационных процессах и знания правовых и этических норм информационной деятельности системны, но достаточно поверхностны; умения и проявление рефлексии информационной деятельности фрагментарно	теоретические знания об информации, информационных процессах и знания правовых и этических норм информационной деятельности минимальны и бессистемны; рефлексия информационной деятельности проявляется крайне редко, либо не проявляется
Коммуникативный	ярко выраженная способность гибкого и конструктивного ведения диалога, соблюдения этических норм общения	способность гибкого и конструктивного ведения диалога выражена не явно, соблюдения этических норм общения не имеет постоянного характера	отсутствие гибкости в диалоге или отсутствие умения вести диалог, этические нормы общения не соблюдаются или их соблюдение носит эпизодический характер
Действенно-практический	умения и навыки применения информационно-	навыки применения информационно-коммуникационных	умения и навыки применения информационно-

	коммуникационных технологий сформированы и активно применяются	технологий не всегда устойчивы	коммуникационных технологий неустойчивы; интернет не является источником информации
Мотивационный	мотивы информационной деятельности устойчивы	мотивы информационной деятельности неустойчивы	мотивы информационной деятельности отсутствуют



Рис. 4. Структурная модель формирования информационной культуры школьников

Второе педагогическое условие эффективной реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатики – активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении информации.

Формирование у учащихся информационной культуры нацелено на овладение ими умений, позволяющих эффективно работать с информацией и успешно осваивать информационное образовательное пространство. Акцент ставится также на активизации личностной позиции учащегося при изучении информатики, что ведет осознанной деятельности по получению новых, лично значимых знаний.

Результативность формирования информационной культуры школьников обеспечивается при соблюдении следующих принципов:

- *принцип системности* – формирование информационной культуры учащихся в условиях здоровьесберегающей образовательной среды рассматривается как система в совокупности структурных элементов и существующих между ними связях.
- *принцип индивидуализации субъективного опыта* – выбор и использование в процессе формирования информационной культуры содержания обучения, форм и методов обусловлен личностными особенностями, возможностями и предрасположенностями учащихся; такой подход способствует более глубокому приобщению к социально-культурным и нравственным ценностям, развитию творческих способностей и способностей к критическому мышлению, что обеспечивает так называемую «информационную защиту». Индивидуализация субъективного опыта приво-

дит к созданию индивидуального стиля информационной деятельности учащихся. Также в процессе оценивания результатов формирования информационной культуры педагог использует гибкие и вариативные формы, методы и средства, включая самооценку, оценку сверстниками;

- *принцип тьюторского сопровождения образовательного информационного процесса* – постоянное стимулирование самостоятельной познавательной активности учащегося, потребности в самосовершенствовании и развитии научно-исследовательских умений в информационной деятельности;

- *единства сознания и деятельности* – данный принцип нацеливает как педагога, так и учащегося на выбор определенных видов деятельности с опорой на информационные задачи, которые он должен решать в процессе овладения информационной культурой – совместно с овладением индивидуальными здоровьесберегающими технологиями и способами безопасного поведения;

- *непрерывности* – с одной стороны, речь идет о непрерывности формирования у учащихся информационной культуры в системе «начальная общеобразовательная школа – основная общеобразовательная школа – средняя (полная) общеобразовательная школа», что обеспечивает целостность педагогического процесса; с другой стороны – непрерывность процесса информационной деятельности, в которую включен учащийся: формулировка информационного запроса – выбор содержания, форм, методов и средств достижения заданного – конечный результат информационной деятельности;

- *принцип интеграции* – предполагает органичное взаимодействие всех компонентов образовательной системы, обеспечивающей формирование у учащихся информационной культуры в условиях образовательной организации; обозначенное выше возможно при синтезе различных наук (культурология, педагогика, логика, информатика, документоведение, семиотика, библиотечное дела и библиография и др.);

- *принцип вариативности* – предполагает, что в ходе организации процесса формирования у учащихся информационной культуры педагоги общеобразовательной организации, включенные в данный процесс, будут использовать различные формы и методы обучения (проектная деятельность, проблемное обучение, элективные курсы, индивидуальные образовательные маршруты, консультационная помощь, разнообразные формы воспитательной работы);

- *принцип открытости* – формирование у учащихся информационной культуры (в том числе культуры здоровья и безопасного поведения) осуществляется не только в информационной среде общеобразовательной организации, учащимся предоставляется свобода выбора источников информации, возможность создания индивидуального стиля информационной деятельности, индивидуального образовательного маршрута и т.д. В результате реализации данного принципа у учащихся воспитываются важные качества – самостоятельность и ответственность за конечный результат своей информационной образовательной деятельности;

- *принцип технологичности* – формирование у учащихся информационной культуры, а также культуры здоровья и безопасного, здоровьесохраняющего поведения – это образовательная технология, включающая все характерные для педагогического феномена «технология» составляющие: формы, методы и средства, обеспечивающие достижение заданного результата, способы организации образовательного информационного процесса.

При обозначенных принципах активизация форм и методов информационной деятельности учащихся, обеспечивающих приобретение соответствующего опыта в поиске, отборе и представлении информации предполагает следующее:

- определение педагогом дидактической цели процесса формирования информационной культуры;

- осознание учащимися своих информационных потребностей в процессе овладения информационной культурой;
- проектирование активного педагогического взаимодействия, при котором педагог выполняет функцию организатора совместной информационной деятельности, а учащийся находится в позиции самостоятельно «идущего за ведущим»;
- роль предметно-содержательного материала отводится дополнительной информации, которую собирает и привлекает сам учащийся;
- учащийся в процессе самостоятельной работы с информацией осваивает алгоритмы информационно-поисковой деятельности;
- оцениваются, с одной стороны, умения учащихся вести поиск необходимой информации в условиях нерегламентированного взаимодействия с информационной средой, с другой стороны – способность учащихся воспринимать и мысленно перерабатывать найденную информацию;
- итогом обучения являются, во-первых, учебные результаты, во-вторых, – рефлексивно осмысленный учащимся опыт самостоятельной информационной деятельности;
- развитие критического мышления, обеспечивающего выработку оценочных критериев по отношению к информации и способам информационной деятельности.

Рассмотренный подход в активизации форм и методов информационной деятельности позволяет решить следующие задачи:

- обеспечение целостного развития личности учащегося – благодаря когнитивному, коммуникативному, действенно-практическому и мотивационному компонентам формирования информационной культуры;
- формирование комплекса средств диагностики готовности учащихся к самостоятельной работе с информацией, познавательных интересов, способностей к критическому мышлению, готовности к самообразованию;

– включение учащихся в активную познавательную деятельность во взаимосвязи с формированием практического опыта самостоятельной работы с источниками информации.

Третье условие – осуществление тьюторского сопровождения процесса формирования у учащихся информационной культуры в учебной и внеучебной деятельности.

Для понимания тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры, культуры здоровья и безопасного поведения необходимо остановиться, прежде всего, на анализе понятий «тьютор» и «тьюторское сопровождение» [49; 71; 93; 99; 103].

Основная функция тьютора – содержание самосознания, личной мыследеятельности тьюторанта, его целей, успехов и неудач, отношения тьюторанта к самому себе в образовательной реальности. Тьютор имеет дело с мыслями и действиями, оценками и переживаниями тьюторанта в отношении самого себя []. Профессиональный тьютор как навигатор помогает субъекту разработать маршрут и отслеживать, осознавать направленность шагов, добираясь до пункта назначения, то есть помочь тьюторанту сформировать и реализовать образовательную программу в процессе изучения информатики как фактора формирования информационной культуры.

Понятие «тьютор» в современном российском образовании получило распространение в профессиональном языке в связи с реформированием системы отечественного образования (1980). В 1989 году руководитель «Школы культурной политики» П.Г. Щедровицкий провел в Москве первый Конкурс тьюторов, преследовавший задачу кадрового обеспечения одной из международных образовательных программ. В 1990 году им же был разработан и прочитан цикл лекций для молодых педагогов разных регионов о новой педагогической парадигме образования и позиции тьютора.

Позднее, в исследованиях Г.А. Гуртовенко, Ю.Л. Деражне, Т.М. Ковалевой, С.А. Щенникова и других, дается определение данного понятия. Согласно ему, *тьютор* – это преподаватель, выполняющий консультационные, организационные, методические функции наставника в работе с учащимися в школе с целью построения индивидуальной образовательной траектории личностно-профессионального развития и саморазвития. Данные исследования были обусловлены появлением и применением новых технологий обучения, соответствующих функциональным значениям и объективным потребностям рынка труда. С этих позиций, по мнению, И.В. Шалыгиной, в российском образовании обозначили:

- *тьютора, дистанционного обучения в интернет-среде* – преподаватель-консультант, советник, куратор информационного обмена, основанного на ресурсах сети, созданной в образовательных целях;
- *тьютора – наставника, куратора* ученика, помогающего ему в организации своего образования;
- *тьютора – организатора* изучения элективного курса, подготовки семинаров и консультаций, осуществляющего проверку их письменных заданий.

По определению Н.В. Рыбалкиной, *тьютор* – это тот, кто умеет учиться и передавать свой опыт самообразования тому, кто так же находится в процессе самообразования. Идея тьюторства – это идея педагогического поиска, осуществляемого совместно с подопечным. Тьютор – не тот, кто заменит усилия по собственному поиску учащегося, но тот, кто наравне с ним совершает усилия по поиску способа передачи культурного содержания тому, кто ищет его (содержание) как опору во владении собой.

Тьюторское сопровождение по мнению А.А. Торова – это педагогическая деятельность, суть которой заключается не только в освоении учащимся умений и навыков самостоятельного планирования жизненного пути, формирования и реализации индивидуальной образовательной программы, умений и навыков продвижения по индивидуальной образова-

тельной траектории, разрешений проблемных ситуаций, но и в готовности педагога-тьютора адекватно реагировать на психологический и эмоциональный дискомфорт учащегося, на его запрос о взаимодействии. Такой тип сопровождения предполагает разработку и реализацию каждым учащимся при поддержке педагога-тьютора индивидуальной образовательной программы (ИОП). При этом ИОП рассматривается не только как персональный путь реализации личностного потенциала учащегося в образовании, но и как разработанная им совместно с педагогом-тьютором программа собственной образовательной деятельности, в которой отражается понимание им целей и ценностей современного открытого образования, исследовательского способа мышления, результаты свободного выбора содержания и форм образования, соответствующих его индивидуальному стилю учения и общения, вариантов презентации продуктов образовательной деятельности.

С.П. Кузьмин рассматривает *тьюторское сопровождение* как особую педагогическую технологию и особую педагогическую позицию, основанную на признании права учащегося на самостоятельность, индивидуальность. Главное отличие от учительской позиции – это взаимодействие тьютора и ученика. Тьютор сопровождает образовательную деятельность, а ученик определяет цели этой деятельности и самостоятельно ее осуществляет. Тьютор помогает проанализировать деятельность, выявить причины успеха или неудачи.

О.В. Лобачева определяет *тьюторское сопровождение*, как целостный процесс поддержки и помощи в становлении развитии личности воспитанника посредством системы действий тьютора, основанных на следующих принципиальных положениях: взаимодействие должно быть партнерским, опирающимся на естественные механизмы развития ребенка и создающим условия для индивидуального принятия решений; предметом поддержки являются субъектность и индивидуальность учащегося.

Данное определение, с точки зрения О.В. Лобачевой, выявляет следующие преимущества тьюторского сопровождения:

- тьюторское сопровождение всегда персонифицировано и направлено на конкретного учащегося, даже если тьютор работает с группой;
- признается безусловная ценность внутреннего мира каждой личности, каждой индивидуальности, приоритетность ее потребностей, целей и ценностей саморазвития;
- тьюторское сопровождение дает возможность следовать за естественным развитием учащегося, опираться не только на возрастные закономерности, но и на личностные достижения воспитанника;
- педагог-тьютор побуждает учащегося к нахождению и принятию самостоятельных решений, помогает принять на себя необходимую меру ответственности, то есть создает необходимые условия для саморазвития, осуществления личностных выборов.

Анализ литературы, изучение различных подходов к трактовке понятия «тьюторское сопровождение» позволил выделить рабочее определение данной категории. В рамках нашего исследования будем придерживаться дефиниции Т.М. Ковалевой. *Под тьюторским сопровождением будем понимать педагогическую деятельность по индивидуализации информационного образования, направленную на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося в процессе формирования информационной культуры, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы при изучении информатики.*

Тьюторское сопровождение учащегося в процессе формирования его информационной культуры, культуры здоровья и безопасного поведения позволяет:

- осуществить самостоятельную информационную деятельность, приобретение навыка работы с информацией в информационном образовательном пространстве;

- способствовать активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе, обеспечивающей приобретение личностно значимых знаний;
- оказание помощи учащемуся в его личном росте, приобщение к социально-культурным и нравственным ценностям;
- расширение информационного образовательного пространства учащегося для удовлетворения его информационных потребностей;
- совместное определение информационных потребностей учащегося и формирование отношения учащегося к информации, реализация его творческих способностей;
- оказание помощи учащемуся в решении проблем, которые возникают у него или могут возникнуть в ходе самостоятельной работы с информацией.

Выводы по первой главе

1. Проявившаяся с середины XX века тенденция роста объема информации сопровождается становлением нового научного направления, обусловленного появлением и дальнейшим закреплением в общественной и научной жизни феномена «информационная культура». Под информационной культурой следует понимать систематизированную совокупность знаний, компетенций, обеспечивающую оптимальное (рациональное и здоровьесберегающее) осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение информационных потребностей школьников, возникающих в процессе учебной, научно-познавательной и иных видов деятельности.

2. Формирование у учащихся информационной культуры – процесс становления личности, обусловленный овладением осознанной системой информации, отношений, действий, которая складывается из новых знаний, компетенций, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию, сохранение и укрепление здоровья на основе идей,

суждений, накопленных человечеством, способов и приемов информационной деятельности. Данный процесс включает в себя следующие компоненты: когнитивный, коммуникативный, действенно – практический, мотивационный. Он не может осуществляться вне здоровьесберегающей среды, специально создаваемой при обучении информатике в общеобразовательной организации.

3. Методологической базой модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике являются системный, культурологический и деятельностный подходы и принципы: общедидактические, принципы природосообразности, здоровьесбережения, гуманистической направленности, индивидуализации, сотрудничества и педагогической поддержки. Модель содержит мотивационно-целевой, содержательный, процессуальный и результативно-оценочный блоки.

4. Педагогическими условиями эффективной реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике являются:

- формирование у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики;

- активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении;

- организация тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики.

5. Под тьюторским сопровождением понимает педагогическая деятельность по индивидуализации информационного образования, направленную на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося в процессе формирования информационной культуры, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы при изучении информатики.

ГЛАВА II

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОЗДАНИЮ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

2.1. Цель, задачи и организация экспериментальной работы по проблеме исследования

Педагогический эксперимент относится к исследовательской деятельности, которая осуществляется с целью проверки выдвинутой гипотезы. Такая деятельность реализуется в естественных или искусственно созданных условиях, которые обязательно контролируются и управляются исследователем. В результате проведения эксперимента формируется новое знание, в состав которого входят существенные факты, влияющие на результаты педагогической деятельности.

Цель педагогического эксперимента в нашем исследовании состоит в проверке правильности выдвинутой нами гипотезы: создание здоровьесберегающей среды при обучении информатике будет эффективным, если будут реализованы следующие условия:

- выявлены методологические подходы, которые обеспечивают комплексное изучение проблемы исследования и создание модели здоровьесберегающей образовательной среды в совокупности предметно-пространственных, информационных, событийных компонентов и межличностных отношений;
- обоснован и реализован комплекс педагогических условий эффективной реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды:
 - формирование у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики;

– активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении;

– организация тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики.

- выявлена и обоснована роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

Задачами педагогического эксперимента стали:

1. Разработка плана проведения экспериментальной работы, определение критериев, показателей, характеристики уровней сформированности информационной культуры школьников в условиях созданной здоровьесберегающей среды.

2. Отбор и адаптация диагностических средств определения уровня сформированности информационной культуры школьников.

3. Экспериментальная проверка эффективности созданной модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике в условиях общеобразовательной организации.

Участниками эксперимента стали учащиеся 5–7 классов МАОУ «Лицей № 97» г. Челябинска, их родители и педагоги, всего 82 человека. В работе с тьютором приняли участие 2 ученика и 3 педагога.

Педагогический эксперимент осуществлялся в период с 2015 по 2017 гг. и включал три взаимосвязанных и взаимообусловленных этапа, подчиненных одной цели:

1. Поисковый этап: 2015 год.
2. Организационный этап: 2015–2016 годы.
3. Формирующий этап: 2016–2017 годы.

Этапы эксперимента, цели и задачи этапов, методы диагностики приведены в таблице 5.

План проведения эксперимента

Этап	Диагностические цели и задачи	Методы
1. Поисковый	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение состояния проблемы создания здоровьесберегающей среды при изучении информатики в условиях общеобразовательной организации. Особое значение обращено на процесс формирования информационной культуры учащихся в условиях здоровьесберегающей среды. 2. Конструирование модели формирования информационной культуры учащихся. Выявление компонентов формирования у учащихся информационной культуры. 3. Создание модели здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике 4. 	<p>Анализ научной, психолого-педагогической и методической литературы.</p> <p>Наблюдение.</p> <p>Моделирование</p>
2. Организационный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подбор кадров для реализации модели формирования информационной культуры школьников, организация самостоятельного обучения педагогов, посредством участия в проекте «Школа цифрового века» на сайте издательского дома «1 сентября». 2. Создание здоровьесберегающей среды при обучении информатике. 3. Организация деятельности школьной группы ВКонтакте News97, работы информационного блога школьного сайта, информационной ленты новостей в АС СГО. 4. Стартовая диагностика уровня сформированности у учащихся информационной культуры. 5. Выявление и обоснование педагогических условий успешной реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике 	<p>Наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ продуктов информационной деятельности школьников</p>
3. Формирующий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экспериментальная апробация эффективности модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике. 2. Организация тьюторского сопровождения процесса формирования информационной культуры школьников. 3. Проведение итоговой диагностики уровня сформированности информационной культуры школьников. 4. Подведение итогов экспериментальной деятельности. 5. Обоснование роли тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации 	<p>Тестирование, анализ продуктов информационной деятельности обобщение, систематизация, обобщение</p>

В ходе первого этапа экспериментальной деятельности была изучена литература, отражающая состояние изучаемой в исследовании проблемы. В первую очередь наше внимание было обращено на процесс форми-

рования у учащихся информационной культуры, так как именно она большое значение имеет в работе с информацией о здоровье, здоровом и безопасном образе жизни, здоровьесберегающих технологиях. Следует отметить, что данная проблема поднималась во многих исследовательских работах. Научно-исследовательским институтом информационных технологий социальной сферы, под руководством Н.И. Гендиной разработаны специальные курсы «Информационная культура» с 1 по 11 класс, реализация которых допускается как непосредственно в рамках специально введенной дисциплины, так и может быть интегрирована в качестве отдельных модулей в учебный процесс. Однако первый путь нам кажется менее здоровьесберегающим, так как предполагает увеличение учебной нагрузки на школьников. Поэтому нами была разработана модель формирования информационной культуры школьников в условиях здоровьесберегающей среды, предполагающая совместные усилия всех участников образовательного процесса: педагогов, родителей и непосредственно самих учащихся в вопросе формирования информационной культуры.

В процессе подготовки к эксперименту мы столкнулись с проблемой – невысокой компьютерной грамотности педагогов. Для решения данной проблемы было осуществлено подключение школы к проекту издательского дома «1 сентября» «Школа цифрового века». В рамках проекта педагоги получили возможность знакомиться с методической литературой по предмету, а также вопросам здоровьесбережения в образовательной деятельности с помощью электронных версий журналов и газеты «1 сентября», попутно оттачивая собственную компьютерную грамотность. Партнером издательского дома «1 сентября» является издательство «Просвещение», которое проводит бесплатные вебинары по различным вопросам организации образовательного процесса, в первую очередь – по проблемам введения ФГОС НОО, ФГОС ООО, переходе на электронные учебники. Часть педагогов стала активными участниками данных вебинаров.

Образовательная организация осуществляет оказание государственной услуги – предоставление информации о текущей успеваемости и посещаемости учащихся посредством автоматизированной системы «Сетевой город. Образование». Возможности единой информационной среды были включены в модель формирования информационной культуры.

Во-первых, использование электронного дневника, само по себе является проявлением информационной грамотности, во-вторых, такой инструмент как доска объявлений, позволяет более эффективно организовать процесс информирования учащихся и их родителей о проводимых в школе мероприятиях, конкурсах, фестивалях. «Цепочка информирования» сократилась, что позволило активизировать внеучебную деятельность учащихся: в 2,5 раза увеличилось число участников школьных, городских и областных мероприятий.

Сравнительно небольшая часть учащихся школы, порядка 3% стала использовать в своей учебной деятельности возможности встроенной в дневник электронной почты, однако широкого распространения этот прием взаимодействия педагога и ученика не получил, в первую очередь, из-за сильного ограничения на «вес» пересылаемых по почте файлов. В начале 2015 года была создана группа NEWS42 ВКонтakte, преследовавшая аналогичные информационные цели, но еще больше приближенная к школьникам, так как 43% учащихся основной школы и 84% учащихся 10–11 классов являются пользователями данной социальной сети.

На сегодняшний день участниками группы стали чуть более 200 человек. Группа News97 позволила решить вопрос организации дистанционного диалога с учащимися школы, в случае, если у них возникают затруднения или вопросы по участию в различных формах внеурочной занятости.

2.2. Роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации

Сохранение и укрепление, а по возможности и развития имеющегося уровня здоровья учащихся в условиях информатизации школьного образования обеспечивает здоровьесберегающая образовательная среда. Ради этой цели она и создается. При этом осуществляется реализация условий, которые обеспечивают рациональную организацию образовательного процесса, качество образования без нанесения вреда здоровью учащихся. К ним относятся санитарно-гигиенические, медико-социальные, психолого-педагогические, учебные, методические, справочные, нормативные, организационные и другие условия. Также при этом подразумевается использование здоровьесберегающих технологий.

В первой главе нашего исследования раскрывается роль и функции здоровьесберегающей среды, которая создается при обучении информатике в общеобразовательной организации. Здесь же мы рассмотрим уровни сформированности здоровьесберегающей образовательной среды.

Таблица 6

Характеристика уровней сформированности здоровьесберегающей среды при обучении информатике

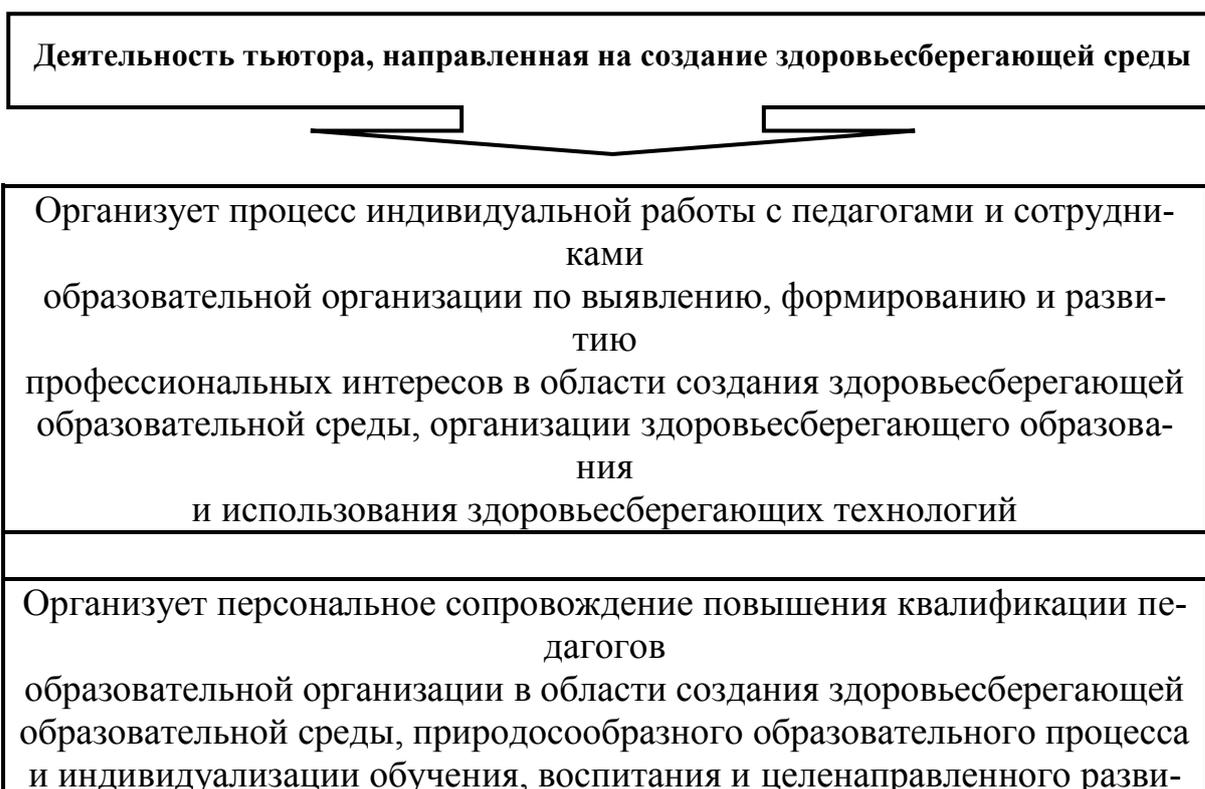
Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
<ul style="list-style-type: none">• полнота и дифференцированность знаний учащихся о здоровье человека;• устойчивость интереса к собственному здоровью;• выраженная степень активности по овладению знаниями о формировании, укреплении и сохранении здоровья;• поиск новых возможностей их применения в соответствии с требованиями будущей самостоятельной жизни и профессии;• управление целеустрем-	<ul style="list-style-type: none">• расширение представлений учащихся о сфере применения знаний, умений, навыков о культуре эмоций,• двигательная активность учащихся, питание, осознание личной и общественной значимости здоровья человека;• отсутствие у учащихся целеустремленности в процессе реализации здорового образа жизни;• недостаточно устойчивая мотивация на сохране-	<ul style="list-style-type: none">• отсутствие устойчивой мотивации на укрепление и сохранение здоровья;• отсутствии волевых усилий, направленных на преодоление имеющихся затруднений в процессе реализации здорового образа жизни;• у учащегося отмечается развитие состояний не-удовлетворительной психофизиологической адаптации и срыва адаптации в динамике процесса обучения

<p>ленности в процессе реализации здорового образа жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> • высокий уровень функционального резерва и минимальной психофизиологической «стоимость» процесса обучения 	<p>ние и укрепление здоровья;</p> <ul style="list-style-type: none"> • для учащихся характерны наличие индивидуальных факторов «риска» и высокая степень напряжения ведущих механизмов регуляции психофизиологических функций 	
--	--	--

В создании здоровьесберегающей образовательной среды при обучении информатике принимают структуры, которые хотя и выполняют различные функции, но обеспечивают формирование комплексного благополучия учащихся. К ним относятся:

- служба педагогической поддержки;
- служба медицинско-оздоровительной поддержки;
- служба психолого-коррекционной поддержки;
- служба социальной поддержки;
- административно-хозяйственная служба;
- административно-управленческая служба.

С ними непосредственно контактирует тьютор, осуществляющий поддержку процесса создания здоровьесберегающей среды.



тия учащихся в условиях информационного образовательного процесса
Координирует поиск информации педагогами и учащимися для самообразования в области здоровьесберегающей деятельности, совместно и с ними оценивает имеющийся потенциал и ресурсы для реализации поставленных целей в области формирования информационной культуры и культуры здоровья
Координирует взаимосвязь профессиональных интересов и направлений в области создания здоровьесберегающей среды, организации здоровьесберегающей деятельности, выбирает оптимальную организационную структуру этой взаимосвязи
Оказывает помощь педагогам, сотрудникам, учащимся и их родителям в осознанном выборе стратегии образования и самообразования в области здоровьесберегающей деятельности, направленной на формирование комплексного благополучия
Создает условия для реальной индивидуализации процесса формирования у учащихся информационной культуры, культуры здоровья и безопасного поведения
Организует условия для реальной индивидуализации процесса создания здоровьесберегающей образовательной среды, природосообразного образовательного процесса и индивидуализации обучения, воспитания и развития учащихся
Проводит совместный с педагогами рефлексивный анализ их здоровьесберегающей деятельности и результатов, направленных на комплексное благополучие учащихся, осуществляет мониторинг динамики уровня сформированности здоровьесберегающей образовательной среды

2.3. Анализ результатов исследования

Анализ результатов исследования, которые мы приводим в данном параграфе, в большей степени касается эффективности тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры, так

как мы считаем, что именно результаты работы в этом направлении являются основным показателем создания эффективной здоровьесберегающей среды при обучении информатике в общеобразовательной организации.

Непосредственно в эксперименте участвовали два ученика, у которых наблюдались сложности при переходе со ступени начального образования в основную школу, выражающиеся в существенном падении успеваемости. Родители школьников обратились за помощью к администрации школы. Психологом школы было проведено исследование – анкетирование «Оценка уровня школьной мотивации» (Н.Г. Лусканова), которое показало, что уровень адаптации пятиклассников – средний, что означает положительное отношение к школе, но школа привлекает больше «внеучебными» сторонами, познавательные мотивы сформированы в меньшей степени и непосредственно учебный процесс для них малопривлекателен. Личные беседы с мальчиками подтвердили результаты диагностики и выявили их интерес в области компьютерных игр. Оба достаточно большое количество времени – до 3 часов в день, в отсутствии родителей, проводили у компьютера, играя в «стрелялки» или проводя время за просмотром мультфильмов, видеофильмов. Уроки делали по вечерам, уже достаточно уставшими, поэтому приоритет отдавали письменным домашним заданиям, а устные предметы, чаще всего, не учили. При этом каждый из мальчиков признавал необходимость получения образования. Один из школьников (ученик 2) объяснил резкое падение успеваемости отсутствием навыка подготовки к устным предметам. В начальной школе они, большей частью, выполняли письменные работы по русскому языку и математике, а по окружающему миру готовили доклады. Анализ представленных материалов – текстов докладов показал, что это не что иное, как статьи из википедии, скопированные целиком, без изменения форматирования, оформления, со следами гипертекста, в докладах полностью отсутствовало оформление: заголовки, иллюстрации, список литературы. Защита докладов, по словам ребенка,

сводилась к чтению информации с листа. На вопрос, приходилось ли мальчикам участвовать в проектной деятельности они дали утвердительный ответ, но все проекты, участниками которых они были, не предполагали использование информационно-коммуникационных технологий и оформление результатов деятельности с помощью компьютерных программ. По результатам первой встречи, учитывая интерес мальчиков к компьютерным играм, им были даны рекомендации ознакомиться с сайтом <http://www.umapalata.com/>, содержащим упражнения по различным предметам школьной программы, реализованные в виде компьютерных игр.

Umaigra представляет собой интернет-проект дистанционного обучения. Он может быть легко интегрирован в основной учебный процесс в качестве дополнительного обучающего инструмента – игрового, и в то же время эффективного, который можно использовать как в школе, так и дома, как индивидуально, так и для группы учеников. Сайт имеет простой и интуитивно понятный интерфейс. Позволяет публикацию и свободный обмен играми между преподавателями и учениками. С точки зрения здоровьесбережения – игровая форма деятельности в пятом классе является эффективной, игры ограничены по времени, каждая из них нацелена на проверку и отработку определенного учебного навыка, что позволяет ребенку ограничивать время, проведенное у компьютера.

В результате первой встречи родители и дети согласились принять участие в эксперименте по формированию информационной культуры школьников.

В педагогической диагностике широко используются методы педагогической оценки, основанные на проверке знаний учащихся в устной и письменной форме: устный опрос, педагогические тесты, анкеты, беседы, наблюдения, анализ подготовленных учащимися информационных продуктов. Наиболее часто используемым инструментом измерения уровня информационной подготовки являются тесты.

Так как в модели формирования информационной культуры нами было выделено 4 компонента, то оценка уровня сформированности каждого осуществлялась отдельно.

На второй встрече ребята ответили на вопросы анкеты (приложение 1) и прошли тестирование на выявление уровня информационной культуры (приложение 2). Тест на определения уровня информационной культуры составлен на основе теста Н.И. Гендиной «Определение уровня информационной культуры учащихся 10–11 классов», в нем в 3 раза сокращено количество вопросов, все вопросы адаптированы для учащихся пятого класса, введены задания, позволяющие проконтролировать уровень усвоения программного материала по предмету «Информатика» для пятого класса.

По результатам анкетирования, ученик 1 смог дать развернутый ответ на вопрос «Как вы понимаете термин «Информационная культура», однако его трактовка сильно смещена в область компьютерной грамотности. Ученик 2 не смог дать ответ на этот вопрос. Оба ученика дали ответы на вопросы 2–11, то есть продемонстрировали владение программным материалом, изучаемым в курсе «Информатика» для пятого класса. Однако оба ученика отрицательно ответили на 12 вопрос «Может ли интернет представлять опасность?». Самооценка уровня сформированности информационной культуры – 13 вопрос анкеты, определила средний уровень у обоих школьников.

Однако, проведенное тестирование, состоящее из 20 вопросов, подтвердило самооценку только у ученика 1. Ученик 1 продемонстрировал средний (на нижней границе) набрав 11 баллов, а ученик 2 – низкий (по верхней границе) уровень сформированности информационной культуры, набрав 10 баллов.

Проведение данного тестирования на констатирующем этапе эксперимента в 6 классе показало у ученика 1 – высокий уровень развития ин-

формационной культуры, он набрал 18 баллов. У ученика 2 – высокий уровень развития информационной культуры, с результатом 17 баллов.

Для чистоты эксперимента данная диагностика была проведена на еще одном ученике, не принимавшем участие в эксперименте. Его уровень информационной культуры за 1 год также вырос, но в меньшей степени, чем у участников эксперимента.

Рис. 5. Результаты тестирования уровня информационной культуры до и после эксперимента

Внимание, память, мышление и речь входят в число познавательных процессов человека и обеспечивают ему возможность сохранять в сознании запечатленное, выражать последнее и передавать его другим людям. Так как в процессе общения мы обмениваемся с другими людьми не чем иным как информацией, то от степени сформированности данных познавательных процессов во многом зависит уровень информационной культуры человека. В качестве стартовой диагностики определения уровня сформированности данных познавательных процессов была взята методика Л.А. Ясюковой из методического комплекса «Прогноз и профилактика проблем обучения в 3–6 классах», состоящая из:

1. Теста на оценку сформированности навыков чтения.
2. Теста на оценку самостоятельности мышления.
3. Теста сформированности логических операций мышления, состоящая из 4 субтестов (осведомленность, классификация, аналогии, числовые ряды).

Данный комплект был дополнен пробой на внимание и самоконтроль П.Я. Гальперина и С.Л. Кобыльницкой. Результаты представлены в таблице 6.

Таблица 6.

**Результаты
диагностики сформированности познавательных процессов**

(по Л.А. Ясюковой)

Содержание показателя	1 ученик		2 ученик		Максимальный показатель
	Старт	Итог	Старт	Итог	
Навык чтения	6	9	4	7	10
Уровень сформированности	средний	хороший	слабый	средний	высокий
Самостоятельность мышления	4	5	3	5	7
Уровень сформированности	средний	средний	слабый	средний	высокий
Осведомленность	5	7	4	5	10
Уровень сформированности	средний	хороший	слабый	средний	высокий
Классификация	6	7	5	7	10
Уровень сформированности	средний	средний	слабый	средний	высокий
Аналогии	6	8	4	7	10
Уровень сформированности	средний	хороший	слабый	средний	высокий
Числовые ряды	9	10	6	9	15
Уровень сформированности	средний	хороший	средний	средний	высокий
Внимание и самоконтроль	6	8	4	6	8-10
Уровень сформированности	средний	высокий	слабый	средний	высокий

В результате анализа данных диагностики, следует, что ученик 1 имеет средний уровень по всем показателям, а ученик 2 слабый по всем показателям, кроме числовых рядов, где он продемонстрировал средний уровень. Наиболее хорошо развиты операции: у ученика 1 – классификации и аналогии, наименее - осведомленность, у ученика 2 наиболее развита способность к классификации, наименее самостоятельность мышления.

Таким образом, рекомендациями по итогам диагностики стало: развитие навыков смыслового чтения, выполнение заданий на формирование самостоятельности мышления, внимательности и самоконтроля.

Учитывая интерес школьников в области компьютеров, им был рекомендован перечень интернет – ресурсов, на которых они смогут самостоятельно проверить уровень развития своих познавательных процессов.

(Приложение 3). При дальнейшем обсуждении, ребята рассказали, что наибольший интерес у них вызвал тест IQ, который они проходили неоднократно и смогли улучшить свои первоначальные показатели.

На завершающем этапе эксперимента в 6-м классе данные тесты были проведены повторно с новым материалом. По результатам тестов оба участника показали рост по всем параметрам, отчасти это можно объяснить тем фактом, что тема «Классификация» входит в курс информатики 6 класса и знания в данном вопросе были актуализированы в 1 четверти. Однако повышение параметров можно объяснить и самостоятельными опытами учащихся в оценке сформированности своих познавательных процессов.

Следует признать что вопросы, отраженные в данных методиках оценивают только уровень развития когнитивного компонента информационной культуры. Для оценки прогресса мотивационного и коммуникативного компонентов необходима организация наблюдения за информационной деятельностью школьников. Для оценки действенно – практических навыков, кроме наблюдения использовался метод оценки результатов информационной деятельности.

В качестве методологического подхода к реализации модели формирования информационной культуры школьников средствами здоровьесберегающей среды мы заявили деятельностный подход. В самой общей форме деятельностный подход означает организацию и управление целенаправленной учебно - воспитательной деятельностью школьника в общем контексте его жизнедеятельности: направленности интересов, жизненных планов, ценностных ориентаций, понимания смысла обучения и воспитания, личностного опыта в интересах становления его субъектности.

Учитывая необходимость организации работы по повышению успеваемости, участникам проекта было предложено подумать над вопросом, какой из учебных предметов или внеучебной занятости вызывает у них наибольший интерес и почему?

Ученика 1 заинтересовала возможность создания собственных информационных продуктов с использованием возможностей текстового редактора, поэтому для первой пробы было выбрано – участие в конкурсе сочинений «Дорога в школу» в рамках школьного этапа конкурса «Дорога и дети». Сочинение было написано и оформлено в соответствии с требованиями к оформлению печатных работ (приложение 4). Кроме операций редактирования и форматирования текста, были использованы такие инструменты, как вставка изображений в текст, обтекание по контуру. Работа была отправлена на городской конкурс, но в число лауреатов не попала. Однако, данный информационный продукт, позволил получить положительные текущие оценки по информатике и русскому языку.

Участник 2 рассказал о своем интересе к введенному в рамках внеурочной занятости курсу «Разговор о правильном питании». Его привлекала красочная рабочая тетрадь, возможность продемонстрировать свои знания о правильном питании родителям, немаловажную роль сыграло – отсутствие оценочной составляющей при изучении данного курса. Учитывая интерес, проявленный школьником, ему было предложено самостоятельно принять участие в дистанционном конкурсе «Город здоровья», который был запущен на сайте <http://pravpit-children.ru/> в поддержку программы «Разговор о правильном питании». Участие в конкурсе позволяет школьникам не только проверить свои знания в вопросах рационального питания, но и параллельно научиться работать в личном кабинете, формулировать запрос и находить информацию в Интернете. Регистрация на сайте, возможна только при наличии электронного почтового ящика, что провоцирует овладение навыком регистрации на почтовом сервере. Конкурс состоит из 6 викторин по 9 вопросов в каждой, которые появляются в личном кабинете в течение года. За каждый правильный ответ на вопрос можно получить по 1 баллу. Таким образом, за год можно набрать 54 балла. Кроме того, участники имеют возможность разместить свои рисунки и фотографии на специальной вкладке «Вернисаж», познакомиться там с работа-

ми своих конкурентов и получить за размещение материалов бонусные баллы.

Результатом участия ученика 2 в данном конкурсе стало получение сертификата – участника программы, набравшего 40 баллов и вошедшего в 200 лучших участников проекта по России. На школьном уровне участник 2 принял участие в конкурсе фотографий «Накрываем стол для любимого литературного героя» и выступил с рассказом о своем участии в проекте «Город Здоровья» на неделе информатики, которая ежегодно проводится в школе в феврале.

Получив первый положительный опыт оформления результатов своей деятельности с помощью текстового процессора MS Word ребята пожелали продолжить данную работу и им была предложена следующая схема организации тьюторского сопровождения проектной деятельности.

Таблица 7

Этапы тьюторского сопровождения проектной деятельности школьников

Этапы	Формы работы, инструменты	Деятельность		Результат
		тьютор	тьюторант	
Диагностика интересов школьника	Индивидуальная беседа, открытый вопрос	Фиксация познавательного интереса, мотивов	Рассказывает о наиболее интересных для него проблемах, темах проекта	Подбор групп тьюторантов с похожими интересами
Выбор темы проекта, постановка цели и задач проекта	Индивидуальная консультация	Подбирает примерные варианты тем проекта	Определение темы (проблемы) проекта	Выбор темы проекта формулировка гипотезы, целей и задач
Составление плана реализации проекта	Консультация, картирование	Подготовка образцов различных инструктивных карт для проведения исследований	Создание образовательной среды реализации проекта. Выбор наиболее приемлемых карт реализации проекта, составление плана	Создание плана работы для реализации проекта по выбранной теме. Распределение ролей участников проекта. Определение источников информации

			работы и графика реализации проекта	и выбор методик исследования
Сбор и изучение материалов по теме проекта	Тьюториал, мозговой штурм	Подготовка возможных источников получения информации	Изучение материалов	Создание теоретической обзорной части проекта
Проектирование, моделирование, конструирование, опыт	Опытная деятельность	Обеспечение соблюдения принципов безопасности при реализации проекта	Практические исследования	Классификация и обработка получаемых данных, мониторинг
Самостоятельная работа над проектом	Дистанционные консультации	Обеспечивает взаимодействие с консультантами, реализует организационные моменты	Работа над темой исследования	Оформление материалов исследовательской работы
Подготовка и защита проекта	Образовательное событие	Перспективная презентация проекта	Защита результатов проекта	Подготовка к участию проекта в конкурсах, выставках, фестивалях
Рефлексия достижения поставленной цели	Консультация	Анализ проделанной работы по этапам, выявление трудностей и перспектив проекта	Самоанализ	Определение правильности выбранной образовательной траектории, необходимая коррекция

По результатам обсуждения плана действий по выбору маршрута дальнейшего освоения информационной грамотности первый ученик выбрал гражданско-патриотическое направление своих информационных проектов, второй – здоровьесберегающее. Выбор конкурсов для участия осуществлялся учениками самостоятельно в зависимости от их интересов. Вся информация о проводимых мероприятиях размещалась в блоге школьного сайта, на доске объявлений в АС СГО и новостной группе NEWS 42 ВКонтакте. При возникновении затруднений в отборе материала для реа-

лизации проекта, оформлении его результатов, организовывались индивидуальные консультации, на которых методом «мозгового штурма», «шести шляп» или построением дерева целей выбирался маршрут решения поставленной задачи.

Ученик 1 в течение календарного 2016 года принял участие в городском конкурсе «На лучшее знание государственной символики», конкурсе сочинений ко Дню Победы в Великой отечественной войне, конкурсе презентаций «Семейный котел, ко Дню Победы в Великой отечественной войне».

Ученик 2 в течение календарного 2016 года принял участие в школьном конкурсе презентаций «Здоровым быть модно», конкурсе фотографий «Накрываем стол для любимого литературного героя», городских конкурсах творческих работ «Кузница изобретателей, где занял 1 место в своей возрастной категории в номинации «Фотоколлаж», городском конкурсе презентаций с работой «Спорт в нашей жизни», всероссийском конкурсе «Город Здоровья», в котором стал лауреатом, всероссийском конкурсе детских творческих работ «Моя семья» в номинации «Фотография».

Необходимо отметить, что уровень успеваемости ученика 1 по предметам школьной программы выравнился и приблизился к успеваемости в начальной школе. У ученика 2 уровень успеваемости по школьным предметам снизился по математике и русскому языку, но заметно вырос по информатике.

Показательными можно считать динамику результатов участия школьников во Всероссийском конкурсе «Кит – компьютеры, информатика, технологии».

Таблица 8

Итоги участие во Всероссийском конкурсе «КИТ – компьютеры, информатика, технологии»

Следует отметить уверенную динамику коммуникативного компонента информационной культуры. Оба ученика стали более свободно выстраивать диалог «человек - человек», «человек - машина», повысился их уровень действенно-практических навыков, за счет широкого применения компьютера в учебной и внеучебной деятельности. При этом ученик 1 несколько раз изменял форму представления одного и того же информационного продукта, что позволяло экономить силы и время на сбор информации, а сосредоточиться на освоении программных продуктов, с помощью которых осуществлялась проектная деятельность. Ученик 2 каждый раз начинал проект с этапа отбора информации, что позволило отработать умение ее поиска и систематизации.

Школа приступила к апробации возможностей портала дистанционного обучения «ЯКласс» по повышению качества обучения и дистанционной поддержке учебной деятельности. В апробации возможностей портала приняли участие 20 из 31 ученика 6 класса. Ученики 1 и 2, принимавшие участие в эксперименте по повышению информационной культуры, занимают 3 и 1 место в топе самых активных участников класса, набравших наибольшее количество баллов за выполнение заданий предметных тестов.

Данные результаты позволяют сделать вывод об эффективности модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике, обеспечивающей формирование информационной культуры учащихся причем, как с точки зрения развития информационной составляющей, так и с точки зрения активизации самостоятельной образовательной деятельности школьников.

Выводы по второй главе

Основной целью экспериментальной работы стала проверка выдвинутой гипотезы исследования, которая заключается в том, что создание здоровьесберегающей среды при обучении информатике будет эффективным, если будут реализованы следующие условия: выявлены методологические подходы, которые обеспечивают комплексное изучение проблемы исследования и создание модели здоровьесберегающей образовательной среды в

совокупности предметно-пространственных, информационных, событийных компонентов и межличностных отношений; обоснован и реализован комплекс педагогических условий эффективной реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды.

Экспериментальная работа включала три этапа: констатирующий, контрольный и формирующий. На констатирующем этапе был выявлен исходный уровень информационной культуры учащихся, был сделан вывод о необходимости реализации модели создания здоровьесберегающей среды при обучении информатике, определена роль тьютора в этом процессе. В условиях здоровьесберегающей среды реализовалась разработанная структурная модель формирования у учащихся информационной культуры.

В ходе формирующего этапа работы нами осуществлялась тьюторское сопровождение формирования информационной культуры у двух участников этого процесса.

Итоговая оценка информационной культуры учащихся на контрольном этапе экспериментальной работы показала существенные позитивные изменения по всем показателям, что подтверждает правильность выдвинутой гипотезы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет нам утверждать, что теоретическое обоснование и экспериментальная проверка разработанной в процессе исследования модели создания здоровьесберегающей среды при обучении информатики состоялись.

Осуществленная работа позволила сделать определенные выводы:

Проявившаяся с середины XX века тенденция роста объема информации сопровождается становлением нового научного направления, обусловленного появлением и дальнейшим закреплением в общественной и научной жизни феномена «информационная культура». Под информационной культурой следует понимать систематизированную совокупность знаний, компетенций, обеспечивающую оптимальное (рациональное и

здоровьесберегающее) осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение информационных потребностей школьников, возникающих в процессе учебной, научно-познавательной и иных видов деятельности.

Формирование у учащихся информационной культуры – процесс становления личности, обусловленный овладением осознанной системой информации, отношений, действий, которая складывается из новых знаний, компетенций, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию, сохранение и укрепление здоровья на основе идей, суждений, накопленных человечеством, способов и приемов информационной деятельности. Данный процесс включает в себя следующие компоненты: когнитивный, коммуникативный, действенно – практический, мотивационный. Он не может осуществляться вне здоровьесберегающей среды, специально создаваемой при обучении информатике в общеобразовательной организации.

Методологической базой модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике являются системный, культурологический и деятельностный подходы и принципы: общедидактические, принципы природосообразности, здоровьесбережения, гуманистической направленности, индивидуализации, сотрудничества и педагогической поддержки. Модель содержит мотивационно-целевой, содержательный, процессуальный и результативно-оценочный блоки.

Педагогическими условиями эффективной реализации модели здоровьесберегающей среды при обучении информатике являются:

- формирование у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики;
- активизация форм и методов информационной деятельности школьников, обеспечивающих приобретение ответственного опыта в поиске, отборе и представлении;

– организация тьюторского сопровождения формирования у учащихся информационной культуры в процессе изучения информатики.

Под тьюторским сопровождением понимает педагогическая деятельность по индивидуализации информационного образования, направленную на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося в процессе формирования информационной культуры, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы при изучении информатики.

Основной целью экспериментальной работы стала проверка выдвинутой гипотезы исследования, которая заключается в том, что создание здоровьесберегающей среды при обучении информатике будет эффективным, если будут реализованы следующие условия: выявлены методологические подходы, которые обеспечивают комплексное изучение проблемы исследования и создание модели здоровьесберегающей образовательной среды в совокупности предметно-пространственных, информационных, событийных компонентов и межличностных отношений; обоснован и реализован комплекс педагогических условий эффективной реализации модели здоровьесберегающей образовательной среды.

Экспериментальная работа включала три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе был выявлен исходный уровень информационной культуры учащихся, был сделан вывод о необходимости реализации модели создания здоровьесберегающей среды при обучении информатике, определена роль тьютора в этом процессе. В условиях здоровьесберегающей среды реализовалась разработанная структурная модель формирования у учащихся информационной культуры.

В ходе формирующего этапа работы нами осуществлялась тьюторское сопровождение формирования информационной культуры у двух участников этого процесса.

Итоговая оценка информационной культуры учащихся на контрольном этапе экспериментальной работы показала существенные позитивные изменения по всем показателям, что подтверждает правильность выдвинутой гипотезы.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Алдияров, К.Т. Комплексный подход к использованию средств информационных и телекоммуникационных технологий в процессе обучения в системе среднего профессионального образования [Текст] / К.Т. Алдияров // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Информатизация образования». – 2011. – № 2. – С. 90–92.
2. Алдияров, К.Т. Личностно-ориентированный аспект использования информационных и телекоммуникационных технологий в процессе обучения [Текст] / К.Т. Алдияров, Е.Ы. Бидайбеков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Информатизация образования. – 2011. – № 2. – С. 107–113.
3. Анисимова, И.В. Особенности компьютерной культуры учащейся молодежи в современной России: социологический анализ: автореф. дис... канд. соц. наук [Текст] / И.В. Анисимова. – Екатеринбург: УрГУ, 2004. – 26 с.
4. Асмолова, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / под ред. А.Г. Асмоловой и др. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.
5. Безруких, М.М. Физиология развития ребенка: теоретические и прикладные аспекты [Текст] / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – М.: Образование от А до Я, 2000. – 319 с.
6. Безруких, М.М. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения: методические рекомендации [Текст] / под ред. М.М. Безруких, В.Д. Сонькина. – М.: Тригада-фарм, 2002. – 114 с.
7. Бершадский, М.Е. Информационная компетентность [Текст] / М.Е. Бершадский // Школьные технологии. – 2008. – № 5. – С. 7–12.
8. Большакова, В.А. Функциональные нарушения органа зрения и их профилактика у профессиональных пользователей ПЭВМ [Текст] /

В.А. Большакова // Мед. труда и пром. Экология. – 2004. – № 10. – С. 27–30.

9. Босова, Л.Л. О метапредметной направленности пропедевтического этапа школьного курса информатики и ИКТ [Текст] / Л.Л. Босова // Применение новых технологий в образовании. – Троицк: МОО Фонд новых технологий в образовании «Байтик», 2009. – С. 12–17.

10. Босова, Л.Л. Подготовка младших школьников в области информатики и ИКТ [Текст] / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 271 с.

11. Босова, Л.Л. Информатика 5–6 класс: методическое пособие [Текст] / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 384 с.

12. Босова, Л.Л. Преподавание информатики в 5–7 классах [Текст] / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 342 с.

13. Ветров, Ю. Подготовка преподавателей к использованию ИКТ: актуальные проблемы [Текст] / Ю. Ветров, Д. Сомов, С. Печерская // Высшее образование в России. – 2007. – №8. – С. 40 – 44.

14. Водопьян, Г.М. Об опыте освоения инновационных цифровых учебно-методических материалов в общеобразовательной школе [Текст] / Г.М. Водопьян // Бюллетень лаборатории математического, естественнонаучного образования и информатизации: рецензируемый сб. научн. тр. – Т. II. – Воронеж: Научная книга, 2012. – С. 270 – 275.

15. Гейн, А. Г. Концепция формирования информационной культуры у учащихся общеобразовательных учреждений [Текст] / А. Г. Гейн // Школьная библиотека. – 2007. – №5. – С. 31–34.

16. Глухова, Л.У. Формирование основ информационной культуры у учащихся 5–7 классов в процессе обучения информатике: дисс. ... канд. пед. наук [Текст] / Л.У. Глухова. – Ульяновск, 1999. – 332 с.

17. Глушкова, Е. К. Влияние внеучебных занятий с компьютером на функциональное состояние организма детей 7–13 лет [Текст] / Е.К. Глушко-

ва, З.И. Сазанж, М.И. Степанова // Гигиена и санитария. – 1993. – № 7. – С. 52–55.

18. Гнедова, С.Б. Влияние социальной ситуации и состояния здоровья на развитие личностных особенностей школьников: автореф. дис... канд. психол. наук [Текст] / С.Б. Гнедова. – М., 1999. – 24 с.

19. Грачева, А.П. Методика обучения информатики в условиях формирования здоровьесберегающей среды школы: автореф. дис... канд. пед. наук [Текст] / А.П. Грачева. – М.: ИСиМО РАО, 2007. – 23 с.

20. Грачева, А.П. Инновационная деятельность преподавателя [Текст] / А.П. Грачева // Педагогические науки. – М.: Издательство «Спутник», 2004. – №6 (10). – С. 15–23.

21. Грачева, А.П. История инноваций в современной образовательной системе [Текст] / А.П. Грачева // Вопросы гуманитарных наук. – М.: Издательство «Спутник», 2005. – №1. – С. 211–215.

22. Грачева, А.П. Проблемы организации обучения информатике в условиях формирования здоровьесберегающей среды школы [Текст] / А.П. Грачева // Вестник МГПУ. Серия информатика и информатизация образования. – 2005. – №2 (5). – С. 21–25.

23. Грачева, А.П. Современная школа: новая модель. Программа создания и развития. Секреты управления [Текст] / А.П. Грачева. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2005. – 160 с.

24. Грачева, А.П. Формирование системы сбережения здоровья школьников при обучении информатике [Текст] / А.П. Грачева // Материалы XVII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». – Троицк: МОО ФНТО «Байтик», 2006. – С. 20–22.

25. Грачева, А. П. Формирование адекватного отношения к информации как фактор здоровьесбережения школьников при обучении информатике [Текст] / А.П. Грачева // Вестник МГПУ. Серия информатика и информатизация образования. – 2006. – №2 (7). – С. 48–52с.

26. Грачева, А.П. Преимущества использования информационных технологий для развития адаптивного образования в школе [Текст] / А.П. Грачева, В.В. Гриншкун // Бюллетень лаборатории математического, естественнонаучного образования и информатизации: рецензируемый сб. научн. тр. – Т. V. – Воронеж: Научная книга, 2013. – С. 124–129.

27. Гречихин, А.А. Библиография и ее мировоззренческая роль в информационной деятельности [Текст] / А.А. Гречихин // Проблемы информационной культуры: сб. ст. /под ред. Ю.С.Зубова, И.М. Андреевой. – М.: Моск. гос. ун-т культуры, 1996. – Вып. 3.— С. 84–85.

28. Громова, О.К. Информационная культура школьников: проблемы и поиск решений [Текст] / О.К.Громова // Народное образование. – 2009. – № 1. – С. 199–206.

29. Громова, О.К. Развитие информационной культуры школьников: подходы и возможные методики [Текст] / О.К. Громова // Народное образование. –2009. – № 2. – С. 164–168.

30. Даниленко, О.И. Душевное здоровье в контексте культуры: автореф. дис...д-ра культурологии [Текст] / О.И. Даниленко. – СПб., 2000. – 38 с.

31. Деркач, А.В. Информационные технологии в условиях здоровьесберегающего образования [Текст] /А.В. Деркач //Здоровьесберегающее образование – залог безопасной жизнедеятельности молодежи: проблемы и пути решения: материалы VII – й Междунар.науч. – практ. конф./ науч.ред. З.И. Тюмасева, Б.Ф. Кваша. – СПб.: ЦНИТ «Астерион»; Челябинск: Изд – во Челяб. гос. пед. ун-та, 2011. – с. 294 – 296

32. Долодаренко, А.Г. Проспективное исследование влияния занятий за компьютером на функциональное состояние и физическое развитие детей среднего школьного возраста: автореф. дис...канд. мед. наук [Текст] / А.Г. Долодаренко. – Казань.: ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», 2006. – 15 с.

33. Доскин, В.А. Гигиеническая оценка искусственного освещения кабинетов информатики и электронно-вычислительной техники общеобразовательных школ [Текст] / В.А. Доскин, В.И. Белявская, Л. Ковалькова // Гигиена и санитария. – 1989. – № 6. – С. 27–30.

34. Доскин, В. А. Гигиенические основы оптимизации рабочего места школьника за компьютером [Текст] / В.А. Доскин, В.И. Белявская, П.И. Храмцов // Гигиена и санитария. – 1990. – № 3. – С. 36–39.

35. Дулатова, А.Н. Информационная культура личности: учебно-методическое пособие [Текст] / А.Н. Дулатова, Н.Б. Зиновьева. – М.: Либерея – Бибинформ, 2007. – 176 с.

36. Екшибарова, Н. А. Формирование информационной культуры учащихся в процессе обучения географии [Текст] / Н. А. Екшибарова // География в школе. – 2006. – №4. – С. 42–50.

37. Ермаков, Д. Информатизация образования и информационная компетентность учащихся [Текст] / Д. Ермаков // Народное образование. – 2009. – № 4. – С. 158–163.

38. Жаркова, Г. А. Формирование основ информационной культуры у учащихся X - XI профильных классов: автореф. дис...канд. пед. наук [Текст] / Г.А. Жаркова. – Ульяновск: УГПУ им. И. Н. Ульянова, 2002. – 16 с.

39. Збаровская, Н. Формирование информационной культуры школьника: электронные технологии [Текст] / Н. Збаровская // Библиотека в школе (прил. к газ. «Первое сентября»). – 2006. – №23. – С. 21–24.

40. Збаровская, Н. Электронная викторина как средство формирования информационной культуры [Текст] / Н. Збаровская // Библиотека в школе (прил. к газ. «Первое сентября»). – 2006. – № 23. – С. 25–26.

41. Зверева, М.И. Формирование информационно-мировоззренческой культуры учащихся [Текст] / М. И. Зверева // Педагогика. – 2005. – №8. – С. 45–50.

42. Зенкина, С.В. Педагогические основы ориентации информационно-коммуникационной среды на новые образовательные результаты: автореф. дис...докт. пед. наук [Текст] / С.В. Зенкина. – М., 2007. – 48 с.

43. Зиновьева, Н.Б. Информационная культура: современные подходы к рассмотрению объема понятия [Текст] / Н.Б.Зиновьева // Методология и организация информационно-культурологических исследований: сб. ст. – Магнитогорск, 1997. – С. 64–73

44. Зубов, Ю. С. Информатизация и информационная культура [Текст] / Ю.С. Зубов // Проблемы информационной культуры: сб. ст. / под ред. Ю.С. Зубова, И.М. Андреевой. – М.: Моск. гос. ун-т культуры, 1994. – С. 45.

45. Изотова, Т. А. Влияние занятий с использованием ЭВМ на состояние здоровья дошкольников [Текст] / Т. А. Изотова // Гигиена и санитария. – 1996. – № 3. – С. 29–31.

46. Иванова, И.В. Факторы, определяющие и формирующие здоровье подростков – школьников: пути оценки и механизмы управления ими в современных социально – экономических условиях: автореф. дис...д-ра мед. наук [Текст] / И.В. Иванова. – М., 2010. – 48 с.

47. Казанцева, В. Информационная культура личности [Текст] /В. Казанцева// Высшее образование в России. – 2008. – № 12. – С. 134–136.

48. Каракозов, С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности [Текст] / С.Д. Каракозов // Педагогическая информатика. – 2000. – № 2. – С. 41–55.

49. Ковалева, Т. М., Профессия «тьютор» / Т.М. Ковалева, Е.И. Кобыща, С. Ю. Попова (Смолик), А. А. Теров, М.Ю. Чередилина. – М. – Тверь: «СФК-офис», 2012. – 246 с.

50. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь [Электронный ресурс] / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – Режим доступа: http://nashaucheba.ru/v31109/%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%

[В3.%D0%BC., %D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2 %D0%B0.%D1%8E. %D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C?page=13](#) (дата обращения 23.09.2017 г.)

51. Колин, К.К. Информатизация общества и проблемы образования [Текст] / К.К. Колин // Библиотекосведение. – М. – 2003. – № 2 – С. 3236.

52. Колин, К.К. Информационное общество: учебно-методическое пособие для вузов [Текст] / К.К. Колин. – Челябинск: ЧГАКИ, 2010. – 27 с.

53. Колин, К.К. К вопросу об информационном образовании [Текст] / К.К. Колин // Открытое образование. – 2006. – №6. – С.50–56.

54. Колин, К.К. Россия и мир на пути к информационному обществу [Текст] / К.К. Колин // Открытое образование. – 2006. – №4. – С. 89–96.

55. Корнилова, М.В. Формирование информационной культуры учителя в системе повышения квалификации: автореф. дис... канд. пед. наук [Текст] / М.В. Корнилова. – М.: РГБ., 2003. – 185 с.

56. Кувшинов, С. М-learning – новая реальность образования [Текст] / С. Кувшинов // Высшее образование в России. – 2007. – №8. – С. 75–78.

57. Кувшинова, И.А. Здоровьесбережение в условиях педагогического эксперимента: учеб.-метод. пособие [Текст] / И.А. Кувшинова // Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 58 с.

58. Кузнецов, А.А. Разработка Федеральных государственных стандартов общего образования [Текст] / А.А. Кузнецов // Педагогика. – 2009. – № 4. – С. 3–10.

59. Кучма, В.Р. Гигиенические проблемы школьных инноваций [Текст] / Кучма, В.Р., Сухарева Л.М., Степанова М.И. – М.: Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – 240 с.

60. Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник [Текст] / под ред. В.Р. Кучма. – М.: Медицина, 2003. – 376 с.

61. Леонова, Л.А. Компьютер и здоровье ребенка [Текст] / Л.А. Леонова, Л.В. Макарова. – М.: Вентана-Граф, 2002. – 16 с.
62. Леонова, Л. А. Гигиеническое нормирование длительности работы детей на персональных компьютерах [Текст] / Л.А. Леонова, А.А. Бирюкович, С. Савватеева // Гигиена и санитария. – 1996. – №2. – С. 25–28.
63. Леонтьев, Ш. А. Педагогика здравого смысла [Текст] / Ш.А. Леонтьев // «Школа 2000» Выпуск 1. Концепция и программы непрерывных курсов для общеобразовательной школы. – М.: Баласс, 1997. – С. 9–23.
64. Лукоянова, М. А. Дидактическое обеспечение формирования базовой информационной культуры школьников в учреждениях дополнительного образования детей: автореф. дисс... канд. пед. наук [Текст] / М. А. – Лукоянова. – Казань, 2012. – 265 с.
65. Макарова, Н.В. Системно-информационная концепция курса школьной информатики [Текст] / Н.В. Макарова // Информатика и образование. – 2002. – №7. – С. 2–6.
66. Максимова, В.И. Межпредметные связи в процессе обучения [Текст] / В.И. Максимова. – М.: Просвещение, 1988. – 192 с.
67. Мансурова, С.Е. Методика изучения проблемы защиты и улучшения здоровья (основная школа): автореф. дис...канд. пед. наук [Текст] / С.Е. Мансурова. – М., 2001. – 22 с.
68. Мещерякова, Г.П. Организационно-педагогическое обеспечение реализации здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе вуза: автореф. дисс... канд. пед. наук [Текст] / Г.П. Мещерякова. – Ставрополь, 2006. – 24 с.
69. Марданова, Е. У. Формирование навыков использования информационной среды [Текст] / Е. У. Марданова // Начальная школа. – 2009. – № 4. –С. 21–24.
70. Матрос, Б.Ш. Менеджмент качества в школе на основе стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000–2001, новых информационных технологий и

образовательного мониторинга [Текст] / Д.Ш. Матрос. – М.: Центр педагогического образования, 2008. – 288 с.

71. Михайлова, Н.Н. Педагогика поддержки: Учебно-методическое пособие / Н.Н. Михайлова, С.М. Юсфин. – М.: Мирос, – 2002. – 208 с.

72. Мотайло, М. В. Работа с учебной литературой как способ формирования информационной культуры школьников [Текст] / М. В. Мотайло // Биология в школе. – 2009. – № 1. – С. 20–23.

73. Мухаметзянов, И.Ш. Медицинские аспекты информатизации образования: монография [Текст] / И.Ш. Мухаметхьянов. – М.: ИИО РАО, 2010. – 72 с.

74. Мухаметзянов, И.Ш. Дидактические условия формирования здоровьесберегающей информационно-коммуникационной образовательной среды [Текст] / И.Ш. Мухаметхьянов // Физиолого-гигиенические аспекты информатизации образования. – М.: ИИО РАО, 2010. – С. 242–251

75. Мухаметзянов, И.Ш. Уровни сформированности здоровьесберегающей информационно-коммуникационной образовательной среды [Электронный ресурс] / И.Ш. Мухаметхьянов. – Режим доступа: http://www.iiorao.ru/iio/pages/izdat/ison/publication/ison_2012/num_9_2012/Muhametjanov.pdf (дата обращения 09.10.2017).

76. Науменко, Ю.В. Проектирование здоровьесформирующего образования [Текст] / Ю.В. Науменко // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2006. – № 2 (март–апрель). – С. 23–30.

77. Негодаев, И.А. Информатизация культуры: монография [Текст] / И.А. Негодаев. – Ростов н/Д: Книга, 2003. – 320 с.

78. Новикова, И.В. Преемственность в формировании информационной культуры учащихся 1–7 классов: автореф. дисс... канд. пед. наук [Текст] / И.В. Новикова. – Смоленск: СмолГУ, 2013. – 221 с.

79. Новикова, И.В. Информационный и аксиологический подход к трактовке понятия «информационная культура» [Текст] / И.В. Новикова // Ученые записки ИИО РАО. Вып. 34. – М.: ИИО РАО, 2011. – С. 72–78.

80. Новикова, И.В. История становления понятия «Информационная культура» [Электронный ресурс] / И.В. Новикова. – Режим доступа: http://www.iiorao.ru/iio/pages/izdat/ison/publication/ison_2011/num_5_2011/CD%E2%8E%EA%E2%02%08.%C2..pdf (дата обращения 22.08.2017 г.).

81. Новикова, И.В. Педагогические условия преемственности формирования информационной культуры учащихся младшего и среднего школьного возраста [Текст] / И.В. Новикова // Информатика и образование. – 2012. – №5. – С. 58–60.

82. Орехова, И.Л. Эколого-валеологизация диверсифицированной подготовки студентов к оздоровительной деятельности в образовательных организациях: монография [Текст] / И.Л. Орехова. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2012. – 340 с.

83. Плохута, И.А. Здоровьесбережение: технология здоровьесберегающего обучения школьников (теорет.-техн. аспекты здоровьесберегающей технологии обучения) [Текст] / И.А. Плохута. – Шадринск – Исеть: Шадринский Дом Печати, 2005. – 48 с.

84. Пивоваров, Ю.П. Влияние электромагнитного излучения компьютера на здоровье человека и профилактика его вредного воздействия [Текст] / Ю.П. Пивоваров // Медицинская помощь. – 2002. – № 4.

85. Проходова, Н.А. Основы информационной культуры: учебно-методический комплекс [Текст] / ред. Т.Н. Широкова. – Новосибирск: НГПУ, 2014. – 199 с.

86. Пугач, О.И. Формирование информационной культуры учащихся общеобразовательных школ как фактор гуманизации образования: автореф. дис. . . канд. пед. наук [Текст] / О.И. Пугач. – Самара, 2000. – 19 с.

87. Роберт, И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) [Текст] / И.В.Роберт // Информатика и образование. – 2007. – № 6 – С. 18.

88. Роберт, И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования [Текст] / И.В.Роберт, Т.А. Лавина, Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 69 с.

89. Роберт, И.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Учебно-методическое пособие [Текст] / И.В.Роберт [и др.] – М.: Дрофа, 2007. – 35 с.

90. Роберт, И.В. Развитие дидактики в условиях информатизации образования [Текст] / И.В. Роберт // Ученые записки ИИО РАО. – 2010. – №33. – С. 3–21.

91. Рогожина, А.В. Здоровьесберегающая среда как системообразующий фактор формирования информационной культуры школьников [Текст] / А.В. Рогожина, Е.В. Минина // Здоровьесберегающее образование – залог безопасной жизнедеятельности молодежи: проблемы и пути решения: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., г. Челябинск, 10–11 нояб. 2016 г. / под науч. ред. З.И. Тюмасевой. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2016. – С. 131–134.

92. Рогожина, А.В. Формирование у школьников информационной компетентности: теоретические аспекты [Текст] / А.В. Рогожина // Экологическая безопасность, здоровье и образование: сборник научных трудов X Всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов / под науч. ред. проф. З.И. Тюмасевой. – Челябинск: ЗАО «Цицеро», 2017. – 237–242.

93. Рыбалкина, Н.В. Идея тьюторства – идея педагогического поиска / Н.В.Рыбалкина // Тьюторство: идея и идеология. – Томск,1996. – С. 15 – 30.

94. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы [Текст] / Н.К. Смирнов. – М.: АРКТИ, 2003. –272 с.

95. Сомов, А.А. Компьютер и здоровье [Текст] / А.А. Сомов // Компьютер и современные технологии. – 2006. – № 1.

96. Степанова, М. Как обеспечить безопасное общение с компьютером [Текст] / М. Степанова // Народное образование. – 2003. – №2.

97. Сурхаев, М.А. Развитие системы подготовки будущих учителей информатики для работы в условиях новой информационно-коммуникационной образовательной среды: автореф. дис...докт. пед. наук [Текст] / М.А. Сурхаев. – М., 2010. – 46 с.

98. Суховеева, Н.Д. Педагогические аспекты преодоления негативных последствий учебных факторов риска, отражающихся на здоровье учащихся колледжа: автореф. дис...канд. пед. наук [Текст] / Н.Д. Суховеева. – Ставрополь, 2003. – 26 с.

99. Теров, А. А. К вопросу о моделях тьюторского сопровождения в образовательном учреждении / Организация тьюторского сопровождения в образовательном учреждении: содержание, нормирование и стандартизация деятельности тьютора / А.А. Теров // Мат-лы Всерос. науч.-практич. семинара «Стандарты деятельности тьютора: теория и практика». – М.: АПКИППРО, 2009. – 180 с.

100. Тюмасева, З.И. Образовательные системы и системное образование [Текст] / З.И. Тюмасева, Е.Н. Богданов – Калуга: КГПУ им. Циолковского, 2003. – 316 с.

101. Тюмасева, З.И. Эколого-валеологические тайны модернизации современного образования: Словарь-справочник [Текст] / З.И. Тюмасева, В.П. Стариков. – Сургут: Изд-во СурГУ, 2004. – 319 с.

102. Тюмасева, З.И. Экология, образовательная среда и модернизация образования: монография [Текст] / З.И. Тюмасева. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2006. – 322 с.

103. Тьюторское сопровождение индивидуальных образовательных программ на разных ступенях обучения: материалы межд.науч.-практ. конф. / под общ. ред. Л.А.Косолаповой. Перм. гос. гуманит. пед. ун-т. – Пермь: ПГГПУ, 2012. – 205 с.

104. Уваров, А.Ю. Распространение инновационных цифровых учебно – методических материалов [Текст] / А.Ю. Уваров, Г.М. Водопьян. – М.: Университетская книга, 2008. – 176 с.

105. Чернышева Е. Стратегия поиска и обработки информации [Текст] / Е. Чернышева // Высшее образование в России. – 2007. – № 11. – С. 119–124.

106. Шорохова, Т. И. Сущность, структура и компоненты информационной культуры личности обучающегося в условиях дистанционного обучения [Текст] / Т.И. Шорохова // Инновации в образовании. – 2008. – № 9. – С. 37–43.

107. Яковлева, Н.О. Педагогическое проектирование инновационных образовательных систем: монография [Текст] / Н.О. Яковлева. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2008. – 279 с.

Вопросы анкеты

1. Как вы понимаете термин «Информационная культура».
2. Какую роль в вашей жизни играет информация? Почему?
3. Что можно делать с информацией?
4. Какие источники информации Вы знаете?
5. Какой из источников является для Вас более важным?
6. С помощью чего человек воспринимает информацию?
7. Назовите известные вам носители информации.
8. Что называют традиционным носителем информации?
9. Считаете ли Вы обязательным наличие компьютера в каждой семье?
И для чего?
10. Какие вы знаете формы представления информации?
11. Зачем нужен Интернет?
12. Может ли Интернет представлять опасность? Почему?
13. Оцените свой уровень информационной культуры:
а) низкий б) средний в) высокий

Тест

Определение уровня информационной культуры

1. Общество, уровень которого в решающей степени определяется количеством и качеством накопленной и используемой информации, ее свободой и доступностью называют:

- 1) общество новых информационных технологий
- 2) информационное общество
- 3) компьютеризированное общество
- 4) автоматизированное общество

2. Стремительное возрастание общего объема информации, создаваемой в рамках какой-либо области деятельности или общества в целом, это:

- 1) информационный взрыв
- 2) информационный барьер
- 3) информационный поток
- 4) информационный процесс

3. Какой из видов ресурсов обладает свойствами неисчерпаемости и постоянного роста объема:

- 1) военные ресурсы
- 2) людские ресурсы
- 3) информационные ресурсы
- 4) природные ресурсы

4. Глобальная вычислительная сеть, объединяющая множество региональных, ведомственных, частных и иных сетей каналами связи и едиными правилами это:

- 1) ИНТРАNET
- 2) Сотовая сеть
- 3) ИНТЕРNET

4) ИНТРАСЕТЬ

5. Совокупность Web-страниц, связанных единством содержания и оформления, с возможностью навигации между этими страницами, имеющая общее имя, это:

1) сервер

2) провайдер

3) сайт

4) чат

6. Компьютерная технология, обеспечивающая возможность создания, хранения и воспроизведения разнородной информации, включая текст, звук, видеоизображение, это

1) анимация

2) мультимедиа

3) телетекст

4) гипертекст

7. Программа, установленная на компьютер пользователя и предназначенная для просмотра Интернет-страниц.

1) редактор

2) сервер

3) интерфейс

4) браузер

8. Инструмент для поиска информации в Интернете, при помощи которого пользователь может получить список ссылок по его запросу, это -

1) форумы

2) поисковые системы

3) базы данных

4) порталы

9. Единица измерения информации

1) Предложение

2) Байт

3) Слово

4) Буква

10. Что называют традиционным носителем информации:

1) флеш-карта

2) диск

3) книга

4) дискета

11. Короткая форма переработки текста, при которой выделяются

и озаглавливаются смысловые части текста.

1) сообщение

2) реферат

3) план

4) цитата

12. Слова, несущие в тексте наибольшую смысловую нагрузку,

называются:

1) ключевые слова

2) антонимы

3) омонимы

4) синонимы

13. Какой порядок расстановки слов используется в словаре:

1) алфавитный

2) тематический

3) смешанный

4) произвольный

14. Словарь иностранных слов помогает ученику:

1) сделать перевод слова

2) объяснить слово, пришедшее из другого языка

3) дать правильное написание

4) все ответы верны

15. Преобразование внешнего вида документа с целью его более наглядного представления:

- 1) рецензирование документа
- 2) форматирование документа
- 3) редактирование документа
- 4) сохранение документа

16. Наименование службы и услуги по пересылке и получению электронных сообщений по компьютерной сети, это:

- 1) сервер
- 2) интерфейс
- 3) электронная почта
- 4) портал

17. Сообщения, имеющие рекламный характер, навязанные адресату и не представляющие для него интереса, пересылаемые по электронной почте, это:

- 1) спам
- 2) чат
- 3) форум
- 4) блог

18. Какой из приведенных ниже адресов является адресом электронной почты:

- 1) <http://www.cheburashka.ru>
- 2) www.cheburashka@.ru
- 3) <http://www.чебурашка@гена.ru>
- 4) cheburashka@mail.ru

19. Как называется собрание, фонд которого содержит различные источники информации?

- 1) библиотека
- 2) фонотека
- 3) видеотека

4) медиатека

20. Какие из перечисленных изданий относятся к справочной литературе:

1) энциклопедии

2) словари

3) справочники

4) все ответы верны

Ключ к тесту:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	2	1	3	3	3	2	4	2	2	3
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	3	1	1	2	2	3	1	4	4	4

За правильный ответ – один балл (максимально можно набрать 20 баллов).

0–10 балла – низкий уровень информационной культуры;

11–15 балл – средний уровень информационной культуры;

16–20 баллов - высокий уровень информационной культуры.

**On-line диагностики уровня сформированности
познавательных процессов**

№ п/п	Методика, анкета	Цель применения методики	Источник или автор методики
1	Определение уровня информационной культуры	Определение уровня информационной культуры	http://vsetesti.ru/803/ Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога. Книга 2. М., 1999.
2	Ассоциации мышления	Выбрать наиболее подходящую ассоциацию к данному слову и тем самым выяснить способности своего ассоциативного мышления.	http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/logicheskoe-myshlenie-test-onlajjn-besplatno/intellekt-abstraktnoe-myshlenie-test-onlajjn/associacii-myshleniya-test-onlajjn/
3	Интеллект, абстрактное мышление	Определение скорости абстрактного мышления	http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/logicheskoe-myshlenie-test-onlajjn-besplatno/intellekt-abstraktnoe-myshlenie-test-onlajjn/
4	Логическое мышление	Оценка уровня логического мышления при ограниченных ресурсах времени	http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/logicheskoe-myshlenie-test-onlajjn-besplatno/
5	Тест на интеллект: интеллектуальные способности по родовым понятиям	Выявление умения анализировать родовые понятия	http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/logicheskoe-myshlenie-test-onlajjn-besplatno/logika-myshleniya-onlajjn-test/intellekt-analiz-rodovykh-ponyatiji-onlajjn-test/
6	Тест IQ	Выявление уровня сформированности навыка нахождения закономерностей	http://test-na-iq.plakos.ru/
7	Творческий потенциал личности	Диагностика границ любознательности, уверенности в себе, постоянства, зрительной и слуховой памяти, стремления к независимости, способности абстрагироваться и сосредоточиваться	http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/lichnost-podrostka/tvorcheskijj-potencial-lichnosti/