



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

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ В
СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

Выпускная квалификационная работа по направлению
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность программы магистратуры
«Образовательный менеджмент»
Заочное обучение

Проверка на объем заимствований:
5% % авторского текста
Работа допущена к защите
12 02 2020г.
зав. кафедрой педагогики и психологии,
к.п.н., доцент
Г Гнатышина Е.В.

Выполнил (а):
магистрант группы
№ 3Ф-318-158-2-1
Федоровская Александра Евгеньевна
Научный руководитель:
к.п.н., доцент, зав. каф педагогики и
психологии ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ
Г Гнатышина Екатерина Викторовна

Челябинск
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	8
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ.....	8
СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ	8
1.1. Понятие информационно-образовательной среды образовательной организации	8
1.2. Особенности и структура информационно-образовательной среды современной школы	13
1.3. Проблема управления информационно-образовательной средой современной школы	19
1.4. Модель информационно-образовательной среды школы	25
Выводы по первой главе	33
ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ ШКОЛЫ	35
2.1. Организация и ход исследования.....	35
2.2. Анализ состояния информационно-образовательной среды школы.....	38
2.3. Внедрение модели информационно-образовательной среды школы	54
2.4. Результаты внедрения модели информационно-образовательной среды школы.....	57
Выводы по второй главе	63
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	65
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	67

ВВЕДЕНИЕ

Современная образовательная политика характеризуется внедрением новаций, современных цифровых образовательных технологий, способствующих повышению качества образования, его конкурентноспособности, что влечёт за собой изменения в содержании образования, в организации образовательного процесса, в отношениях его участников и в образовательном пространстве.

Актуальность проблемы организации эффективной информационно-образовательной среды современной школы обусловлена реализацией Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), который направлен в том числе на «развитие представлений о высоком уровне научно-технологического развития страны, овладение современными технологическими средствами в ходе обучения и в повседневной жизни, освоение цифровых образовательных сред для проверки и приобретения знаний».

А также реализацией правительством национальных проектов «Образование», «Наука», Указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.».

В ряду национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года стоят такие цели, как «ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа»; «обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере».

Школа является неотъемлемой частью общества, поэтому процесс технологического развития и информатизации общества естественно влечёт за собой и переход на новый технологический уровень все информационные процессы, проходящие в образовательном учреждении, для чего необходима

полная интеграция информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в образовательное пространство школы.

Эффективно действующая информационно-образовательная среда позволяет более качественно осуществлять образовательный процесс, повышает мотивацию учащихся к самостоятельному получению новой информации и новых знаний, обеспечивает наглядность представляемого учебного материала. Данные факторы способствуют достижению нового качества образования, поскольку современному обществу нужны высоко интеллектуальные личности, способные находить необходимую информацию и принимать решения в быстро меняющихся условиях, способные создавать новые технологические продукты.

В условиях конкуренции, быстро меняющейся ситуации у руководителя образовательного учреждения возникает необходимость не только выполнять функциональные обязанности и управлять образовательным процессом, но и выработать стратегию долгосрочного развития, которая позволит коллективу адаптироваться к изменениям, происходящим в обществе. Перед администрацией образовательных учреждений стоит непростая задача по созданию эффективно функционирующей информационно-образовательной среды школы: создать единую для всей школы базу данных, содержащую информацию о различных аспектах учебно-воспитательного процесса; сформировать учебно-методическое наполнение информационных ресурсов, коллектив, обладающий информационной культурой и владеющий информационными технологиями; предоставить возможность всем участникам образовательного процесса общаться между собой и иметь доступ к общим ресурсам.

Таким образом, перед нами встала проблема: изучить информационно-образовательную среду в теории и практике работы школы.

Объект исследования – школьная информационно-образовательная среда.

Предмет исследования: управление информационно-образовательной среды образовательной организации.

Цель исследования – проектирование и внедрение модели информационно-образовательной среды в практику работы в школе.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятие и сущность информационно-образовательной среды в образовательной организации.
2. Охарактеризовать особенности и структуру информационно-образовательной среды современной школы
3. Разработать модель управления информационно-образовательной средой современной школы.
4. Апробировать модель информационно-образовательной среды на практике работы школы.

Гипотеза исследования: если разработать и внедрить модель информационно-образовательной среды в практику работы школы, повысится качество образовательного процесса.

Методологические основы исследования:

– исследования М.И. Бочарова, О.Н. Лучко, Э.В. Тановой, и др. по использованию ИКТ в руководстве и управлении образовательным учреждением;

– исследования Д.Н. Адамчук, А.П. Ершова, А.А. Кузнецова, А.Л. Семенова и др. по формированию ИКТ-компетентности учащихся;

– исследования по повышению уровня информационной культуры учителя Т.В. Добудько, Э.И. Кузнецова, В.И. Пугач, Т.М. Третьяк, и др.

Методы исследования: изучение научной и методической литературы, анализ информационно-образовательной среды, анкетирование участников образовательного процесса, математическая обработка данных.

Теоретическая значимость исследования: уточнены понятия «информационно-образовательная среда», «образовательное пространство»,

обозначены особенности структуры информационно-образовательной среды современной школы.

Практическая значимость исследования: представлены рекомендации по совершенствованию информационно-образовательной среды, которые могут применяться в практике работы школы.

База исследования: МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Златоуста.

Структура исследования: работа состоит из введения, теоретической и практической глав, заключения, списка использованных источников, приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

1.1. Понятие информационно-образовательной среды образовательной организации

Информационно-образовательная среда является частью образовательного пространства современной школы, поэтому необходимо рассмотреть сущность основных понятий – «пространство», «образовательная среда», «информационно-образовательная среда».

Понятие пространства – одно из фундаментальных в человеческом мышлении. Традиционно оно представляется в единстве с категорией времени (пространственно-временной континуум) как реальность, охватывающая и включающая субъект. Соотношение субъекта и пространства определяется по-разному. К традиционным для философии противопоставлениям можно отнести «линию Платона» и «линию Демокрита».

Традиция в исследовании пространства, получившая название «линия Демокрита» (И. Ньютон (Newton), Дж. Локк (Locke) и др.), основана на противопоставлении тел «межпредметному» пространству. Последнее лишено положительных качеств, присущих телам (форма, плотность и т.п.), и вне тел пусто, следовательно, не имеет самостоятельного значения и не может рассматриваться как детерминанта изменения тел. Другая традиция, так называемая «линия Платона» («от Аристотеля до Эйнштейна»), трактует тела и пространство как явления единой природы, что позволяет описывать тела и их расположение в «межпредметном» пространстве в качестве конфигурации значимых пространственных отношений [45].

Для описания социальных форм пространственности характерны следующие подходы:

– физикалистский подход (Г. Зиммель, О. Конт, Б. Рассел). Пространство рассматривается как объективная данность, «вместилище», пространственная организация социальных явлений описывается преимущественно характеристиками физического пространства. Данный уровень представляет собой пространственную форму организации различных видов деятельности, ибо вне физического пространства никакая деятельность невозможна. В этом случае физическое пространство в известном смысле «организуется», наполняется социальным содержанием, опосредованно влияет на социальные процессы;

– антропологический подход (Э. Дюркгейм, Р. Макензи, П. Сорокин). В данном контексте категория пространства рассматривается как сугубо социальная, определяемая человеческим опытом [55].

В последние годы появились и вошли в научный оборот такие понятия, как «социальное пространство», «экономическое пространство», «историческое пространство», «экологическое пространство», «политическое пространство», «социокультурное пространство», «воспитательное пространство». В исследованиях происходит некоторое смешение понятий «среда» и «пространство».

Философские аспекты понятия «образовательная среда», приемы и технологии ее проектирования разрабатывались коллективом ученых и педагогов Института педагогических инноваций РАО И.А. Александровым, Н.Б. Крыловой, В.А. Петровским, В.И. Слободчиковым; в применении к практике обучения и воспитания вопросы конструирования образовательной среды рассмотрены в работах О.С. Газмана, М.В. Кларина, В.А. Левина, И.Д. Фрумина; уделялось внимание данному вопросу и в трудах основоположников систем развивающего обучения В.В. Давыдова, В.И. Панова, В.В. Рубцова, Б.Д. Эльконина.

Выдающаяся роль среды в образовании человека со времен Платона осознается и осмысливается педагогической мыслью. Огромный вклад в разработку проблем организации педагогической среды внесли К.Н. Вентцель, Д. Дьюи,

Н.И. Иорданский, М. Монтессори, Ж.-Ж. Руссо, Ф. Фребель, С.Т. Шацкий и многие другие теоретики и практики образования [45].

Образовательная среда составляет то воспитательное пространство, в котором осуществляется педагогически (т.е. целесообразно) организованное развитие личности. Отмечая, что в категориальный аппарат педагогики постепенно входит понятие «воспитательное пространство», Л.И. Новикова понимает его как особую педагогическую реальность, как «воспитывающую среду», «среду в среде», адекватную составляющим воспитанности человека [32].

Н.Л. Селиванова [44] говорит о трех вариантах подхода к определению образовательной среды:

– как педагогически целесообразно организованной среды, окружающей отдельного ребенка или множество детей класса, школы, дома, двора, микрорайона, села, города, области (Л.И. Новикова) [32];

– как части среды, в которой господствует определенный педагогически сформированный образ жизни (Ю.С. Мануйлов) [27];

– как динамической сети взаимосвязанных педагогических событий, которая создается усилиями социальных субъектов различного уровня (коллективных и индивидуальных) и выступает интегрированным условием личностного развития человека (Д.В. Григорьев) [7].

Оригинальный подход к проектированию образовательной среды на основе моделирования ее ведущих типов разработал В.А. Ясвин [62]. Определяя образовательную среду (или среду образования) как систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении, В.А. Ясвин рассматривает данное понятие как родовое для понятий «семейная среда», «школьная среда» и т.п.

В.А. Ясвин использует типологию образовательной среды, которую разработал Я. Корчак. В книге «Как любить ребенка» польский педагог выделил четыре типа «воспитывающей среды» «догматическую», «идейную»,

«безмятежного потребления», «внешнего лоска и карьеры». Обращаясь к анализу историко-педагогического опыта разработки и обоснования различных образовательных сред, В.А. Ясвин соотносит построения великих педагогов прошлого с предложенной им системой координат. Он показывает, что:

- педагогическая система Я.А. Коменского дает образец догматической образовательной среды пассивной зависимости;
- педагогическая система Ж.-Ж. Руссо дает образец безмятежной образовательной среды пассивной свободы;
- педагогическая система И.Г. Песталоцци дает образец безмятежной образовательной среды свободной пассивности;
- педагогическая система Д. Локка даёт образец карьерной образовательной среды зависимой активности;
- педагогическая система А.С. Макаренко даёт образец карьерной образовательной среды активной зависимости;
- педагогические системы Я. Корчака и М. Монтессори дают образец творческой образовательной среды свободной активности [66].

Определяя образовательную среду как совокупность материальных факторов образовательного процесса и межчеловеческих отношений, которые устанавливают субъекты образования в процессе своего взаимодействия, В.А. Ясвин вводит понятие локальной образовательной среды. Под ней он понимает функциональное и пространственное объединение субъектов образования, между которыми устанавливаются тесные разноплановые групповые контакты.

Ю.С. Мануйнов обращает внимание на то обстоятельство, что понятие среды должно, во-первых, быть емким, многомерным, включающим в себя духовные, социальные, физические составляющие внешнего мира. Во-вторых, оно должно давать возможность видеть бытие ребенка «среди хаоса и порядка», выполняющих различные функции в его жизнедеятельности. В-третьих, понятие среды должно отражать как субъективные, так и объективные позиции ребенка в процессе воспитания. И, наконец в-четвертых, оно

должно быть технологичным, чтобы с его помощью можно было не только описывать и объяснять окружающий ребенка мир, но и создавать его [27].

По мнению И.Г. Шендрика, образовательное пространство, будучи формой единства людей, формируется в процессе их совместной образовательной деятельности, в ходе которой образующий субъект создает условия и возможности для образующегося субъекта, прямо или косвенно взаимодействуя с ним [60].

По мнению А.А. Веряева, И.К. Шалаева, образовательная среда – понятие более узкое, так как чаще всего имеется в виду функционирование конкретного учреждения образования [62]. Они считают, что образовательная среда составляет совокупность материальных факторов, пространственно-предметных факторов, социальных компонентов; межличностных отношений. Все эти факторы взаимосвязаны, дополняют, обогащают друг друга и влияют на каждого субъекта образовательной среды, но и люди организуют, создают образовательную среду, оказывают на нее определенное воздействие.

Понятия «образовательная среда» и «информационная образовательная среда» не тождественны. Современный этап развития образования отличает информатизация, вследствие чего образовательная среда стала информационной – информационно-образовательной средой. Информационно-образовательная среда является продуктом информатизации образовательной сферы. Основная цель информационно-образовательной среды – обеспечение перехода образования в новое качественное состояние, соответствующее информационному обществу.

Информационно-образовательная среда – это средство осуществления и реализации образовательного процесса и образовательного взаимодействия, которое под воздействием информатизации стало информационным [17].

Информационно-образовательная среда содержит ресурсы социально-информационной среды, используемые в образовании, специализированные

ресурсы – информационно-образовательные (ИОР) и электронно-образовательные (ЭОР) ресурсы, методические ресурсы, ресурсы ИКТ. В современном образовании они стали средством поддержки преподавания любого учебного курса в образовательных организациях всех уровней.

Таким образом, образовательное пространство трактуется и как среда, и как система образовательных учреждений, и как система пространственных единиц. Это свидетельствует о недостаточной разработанности данного понятия.

Понятия «образовательное пространство» и «образовательная среда» являются близкими, но не синонимичными понятиями. Понятие образовательного пространства объединяет две основные идеи: идею пространства и идею образования. Понятие «среда» отражает взаимосвязь условий, обеспечивающих развитие человека. В этом случае предполагается его присутствие в среде, взаимовлияние, взаимодействие окружения с субъектом.

Информационно-образовательная среда – это основанная на использовании компьютерной техники программно-телекоммуникационная среда, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение школьников, педагогов, родителей, администрацию учебного заведения и общественность. Подобная среда должна включать в себя организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающую оперативный доступ к педагогически значимой информации и создающую возможность для общения педагогов и обучаемых.

1.2. Особенности и структура информационно-образовательной среды современной школы

Школу можно рассматривать как открытую социуму систему, результат взаимодействия социальных институтов, интегрирующих свои функции

для развития личностного потенциала, интересов, способностей и потребностей детей и молодежи. Школа – сознательно организованное и управляемое учреждение, которое реализует через себя, через совместную деятельность созданных групп, каждая из которых имеет свой социальный статус, свои социальные роли, общую социально значимую цель.

По мнению В.И. Загвязинского, школа выполняет свое социальное и воспитательное предназначение, если, во-первых, в ней сложилась воспитательная система, в которой гармонично сочетаются дидактическая и воспитательная подсистемы, налажена связь со всеми другими институтами социализации. Во-вторых, если школа – открытая социально-педагогическая система. В-третьих, если в школе и окружающем ее пространстве создана развивающая среда, обеспечивающая включение ребенка в доступные возрасту виды деятельности и отношения, имеющие реальное социальное наполнение. В-четвертых, если в реализацию целей социального воспитания включен весь педагогический коллектив. В-пятых, если имеются возможности для проявления детской инициативы [45].

Образовательная школы как совокупность отношений между субъектами образовательного процесса рассматривается в следующих аспектах:

- как сложная система, содержащая в себе многообразие форм и способов отношений между субъектами;
- как открытая система, испытывающая на себе влияние социальных отношений более высокого порядка;
- как нелинейная система, так как разные субъекты, помещенные в одну и ту же среду, изменятся по-разному.

Социокультурное пространство школы включает образовательную, воспитательную, социальную, культурную и информационную среду [58].

Первая среда, входящая в образовательное пространство, – это образовательная среда. Основное образование задается государственными стандартами образования и заказом потребителя. Образовательная среда школы включает:

- совокупность средств обучения, обеспечивающих эффективное взаимодействие всех участников образовательного процесса;
- систему педагогических технологий;
- организационно-экономические и финансовые механизмы;
- кадровое обеспечение.

Под воспитательной средой образовательного учреждения мы будем понимать совокупность условий (материальных и пространственно-предметных, социальных, личностных, межличностных, организационных), которые взаимосвязаны, дополняют, обогащают друг друга, создаются всеми сотрудниками образовательного учреждения и влияют на каждого ребенка.

Анализ литературы позволяет выделить составляющие воспитательной среды: материальную (предметно-пространственную, природную, эстетическую, предметно-эстетическую, архитектурную), личностную (ценностные ориентации субъектов, направленность, объем, результативность их социокультурной деятельности и др.), межличностную (культура межличностных отношений); подразделения, общественные организации, любительские объединения; микрорайонную; средства массовой информации.

Следующий компонент социокультурного пространства школы – культурная среда, направленная на удовлетворение образовательных и иных социально-культурных запросов местного сообщества и увеличение открытости образовательного учреждения, эффективное позиционирование в образовательной и социальной среде района, города, страны. Составляющими компонентами данной среды являются: театры, музеи, городские и районные библиотеки, участие учащихся в конкурсах и олимпиадах различного масштаба [12].

Для эффективного функционирования всех сред социокультурного пространства необходима поддержка со стороны информационно-образовательной среды. Она определяет новые требования к образовательным результатам (структуре, составу, качественным характеристикам).

Информационно-образовательная среда – это совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами информационно-коммуникационных технологий; формированию познавательной активности обучаемого при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием; совокупность условий, обеспечивающих осуществление деятельности с информационным ресурсом некоторой предметной области с помощью интерактивных средств информационно-коммуникационных технологий; информационное взаимодействие между пользователями с помощью интерактивных информационно-коммуникационных технологий, взаимодействующих с пользователем как с субъектом информационного общения и личностью; интерактивное информационное взаимодействие между пользователем и объектами предметной среды, отображающей закономерности и особенности соответствующей предметной области (или областей).

Информационно-образовательная среда включает в себя: классы, оборудованные средствами информатизации; компьютерные классы; медиатеку; сайт школы; дистанционные проекты; школьные печатные издания; электронный дневник.

Функционирование информационно-образовательной предметной среды определяется следующими факторами: осуществлением информационного взаимодействия пользователя (пользователей) как между собой (в рамках образовательных взаимодействий), так и с экранными представлениями изучаемых объектов; влиянием на рассматриваемые процессы или явления, учебные сюжеты, протекающие и развивающиеся на базе использования распределенного информационного образовательного ресурса данной конкретной предметной области; возможностью работать в условиях реализации встроенных технологий обучения, ориентированных на обучение закономерностям данной конкретной предметной области.

Информационно-образовательная среда является самой представительной и объемной по информационному наполнению. В функции среды входит непрерывное образование учащихся. В методическом плане эта среда ориентирована на внедрение активных методов самообучения. Информационные ресурсы школы отвечают за приобретение учащимися профессиональных навыков, необходимых для жизни и работы в информационном обществе. Эта цель достигается за счет совмещения образования с полезным трудом, основанным на использовании новых информационных технологий: электронная библиотека, медиатека, издательская деятельность.

Информационно-образовательная среда ориентирует учителей на развитие творческой педагогики в школе: создание электронных учебников, разработка компьютерных программ, проведение телеконференций, формирование программно-методического фонда [45].

Одним из компонентов информационно-образовательной среды школы является информационно-издательский центр – структура, включающая в себя определенные методы, кадры, оборудование, направленная на создание условий эффективного информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса образовательного учреждения и внешними заинтересованными субъектами. Информационно-издательский центр – важная составляющая информационной открытости школы, а учебный процесс на его базе – значимый компонент современного школьного образования.

Таким образом, информационно-образовательная среда современной школы включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда современной школы включает следующие элементы:

- информационно-методическая поддержка образовательного процесса;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- электронное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования;
- дистанционное взаимодействие школы с различными организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Выделим базовые компоненты информационно-образовательной среды школы [45].

Учебная компонента. Одним из наиболее значимых компонентов среды является программно-методический комплекс, нацеленный на информатизацию учебной деятельности учебного заведения. Учебная компонента ИОС взаимосвязана со средствами ИКТ, собранными в организационно-управленческой компоненте ИОС.

Методическая компонента аккумулирует методические ресурсы, классифицированные по тематике и предметам обучения, в том числе имеющие электронное представление. Электронная библиотека методических ресурсов ИОС должна иметь свободный доступ и быть открытой для расширения. Она может как включаться в учебную компоненту ИОС, так и выделяться в самостоятельную компоненту.

Внеучебная компонента ИОС. Информационные технологии способны поднять на более высокий уровень внеучебные мероприятия, непосредствен-

но не связанные с содержанием основной учебной деятельности. Целесообразно использование компьютерных телекоммуникаций и в межличностном внеучебном общении.

Административная компонента ИОС. В административной компоненте ИОС образовательного учреждения должны быть представлены существенные факторы внешней среды, создающие условия образования и обучения в данном учреждении. Это, в частности, регламентирующие, нормативные документы, стандарты, ФГОС, законодательная база образования, правовые системы.

Таким образом, информационно-образовательная среда – это совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами информационно-коммуникационных технологий. Структура информационно-образовательная среда современной школы включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: систему современных педагогических технологий.

1.3. Проблема управления информационно-образовательной средой современной школы

Понятием «управление» в научной литературе обозначается процесс воздействия на объект управления с целью достижения определенных задач. Управление может быть определено как искусство, совокупность определенных воздействий на объект управления, вид деятельности по осуществлению руководства людьми или определенными процессами, область научного знания, изучающего функции и особенности управления [7].

Управление подразумевает эффективное использование ресурсов, времени, средств, которые будут направлены на достижение оптимального ре-

зультата. Поэтому главный показатель управления – это направленность на достижение определенной цели, результата того или иного вида деятельности.

Управление информационно-образовательной средой – это взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, сконцентрированное на обеспечении становления, стабилизации, оптимального функционирования и обязательного развития образовательной организации и создания оптимальной информационно-образовательной среды.

Анализ методической и научно-практической литературы показал, что в образовательной организации в настоящее время чаще всего используется линейная структура организации, горизонтальное и вертикальное разделение труда. Линейная структура образовательной организации исследована Л.М. Волобуевой, Т.П. Колодяжной, И.А. Селиверстовой и другими учеными. Все они выделяют первый уровень – это управление высшего звена, который занимает руководитель образовательной организации [46]. Второй уровень – управление среднего звена – заместители руководителя (завуч, главный бухгалтер и т.д.). Л.М. Волобуева выделяет дополнительно третий уровень управления – это управление низшего звена, куда входят педагогические работники и обслуживающий персонал.

Первый уровень управления – руководитель образовательной организацией, выполняющая основные управленческие функции: педагогический анализ, планирование, организацию, руководство и контроль. Функция управления – это отношение между управляющей системой и управляемым объектом, требующее от управляющей – системы выполнения определенного действия для обеспечения целенаправленности или организованности управляемых процессов.

Виды деятельности, которые осуществляет управляющий субъект, называют управленческими функциями (М. Альберт, Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, М.Х. Мескон, М.М. Поташник, П.И. Третьяков, А. Файоль, Ф. Хедоури).

Каждая такая функция в свою очередь является процессом, поскольку состоит из серии взаимосвязанных действий.

Л.В. Попова считает, что управление осуществляется на основе формулирования цели. Функция целеполагания – это достаточно сложный процесс в деятельности руководителя, без которого вообще управление невозможно. Целеполагание определяется как формулировка или выбор цели функционирования организации, а также ее конкретизация на подцели и их согласование [47].

Функция целеполагания не ограничивается только постановкой цели. Она связана с работой по достижению поставленных целей. Работа руководителя образовательной организации направлена на достижение определенных целей, в том числе по достижению качества образования. После постановки цели руководитель намечает план действий. Функция планирования включает прогнозирование, проектирование, составление тактического и стратегического плана по реализации поставленной цели, определение степени децентрализации и централизации, учет изменений внутри организации и внешних изменений.

Функция организации определяет стратегию и тактику реализации намеченного плана, определение функциональных обязанностей, определение организационной структуры, делегирование полномочий. Основными, наиболее часто встречающимися организационными формами управленческой деятельности в образовательных организациях являются: совет образовательного учреждения, попечительский совет, педагогический совет, совещание при руководителе, совещание при заместителях руководителя, оперативные совещания, методические семинары, заседания комиссий, клубов [59].

Механизм организации и управления – это возможность реализации управленческих функций, этапов управленческой деятельности, принятия эффективных управленческих решений руководителя для достижения качества образования в образовательной организации. Управленческая деятель-

ность руководителя требует от него высокого уровня компетентности, умения правильно выбирать методы и средства управления и организации деятельности коллектива.

В структуре организаторской деятельности руководителя важное место занимают мотивация предстоящей деятельности, инструктирование, обеспечение единства действий педагогического коллектива, оказание помощи в процессе выполнения работы, выбор различных форм стимулирования деятельности. Функция мотивации руководителя – это создание таких стимулов для работников образовательной организации, чтобы они были заинтересованы в повышении качества образовательного процесса [77].

Следующая функция руководителя – контроль. Контроль – это проверка, а также постоянное наблюдение в целях проверки или надзора. Выделяют три аспекта управленческого контроля:

1. Установление стандартов – определение целей, которые должны быть достигнуты в обозначенный отрезок времени. Оно основывается на планах.
2. Измерение того, что было в действительности достигнуто за определенный период, и сравнение достигнутого с ожидаемыми результатами.
3. Предпринимаемые действия, если это необходимо, для коррекции серьезных отклонений от первоначального плана. Одно из возможных действий – пересмотр целей с тем, чтобы они стали более реалистичными и соответствовали ситуации [26].

Функция контроля является одной из самых сложных и трудоемких, так как она связана с разработкой обоснованной системы критериев оценки качества образовательного процесса. Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества деятельности образовательных организаций, отражены в приказе Минобрнауки России от 05.12.2014 N 1547 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность». Выделяются следующие группы показателей:

- 1) открытость и доступность информации об образовательной организации;
- 2) комфортность условий образовательной деятельности;
- 3) компетентность работников образовательной организации;
- 4) удовлетворенность качеством образования всех субъектов образовательного процесса [29].

Оценка качества информационно-образовательной среды образовательной организации может осуществляться посредством системы внешней и внутренней оценки. Система внешней оценки качества образовательной деятельности организации включает такие инструменты, как аттестация, лицензирование, общественно-профессиональная экспертиза качества образования. Система внутренней оценки качества образования определяет требования к психолого-педагогическим, кадровым, материально-техническим и финансовым условиям.

Результаты мониторинга должны быть основой для принятия научно-обоснованных управленческих решений. Управленческие решения – это важный элемент в структуре деятельности руководителя. Управленческое решение нацелено на достижение поставленных целей и задач [60].

Принятие управленческого решения осуществляется в несколько этапов.

Первый этап – это выявление проблемы и постановка цели по ее разрешению, она же – цель управленческого решения. Для выявления проблемы необходимо провести анализ управляемой системы, выявить факторы, критерии оценки, проблемы в функционировании. На основе полученных данных делает вывод об исходном состоянии объекта, ставятся цели и задачи воздействия.

Второй этап – это этап разработки управленческого решения. Разработка управленческого решения основывается на данных мониторинга, анализа состояния объекта или процесса, в результате чего осуществляется сбор необходимой информации.

Третий этап – это определение альтернатив, выбор наиболее эффективного и целесообразного решения на основе определенных критериев. В результате выбора делается вывод в пользу наиболее адекватного для данной ситуации решения.

Четвертый этап – это этап реализации принятого управленческого решения. Управленческое решение должно быть оформлено в виде приказа, распоряжения либо может быть сообщено исполнителям в устной форме. Важным является назначение исполнителей с указанием сроков исполнения решения.

Пятый этап – это контроль исполнения решения. Контроль включает в себя проверку выполнения решения по истечению срока действия, предупреждение возможных нарушений, отклонений, организацию мероприятий, корректирующих решения. На данном этапе могут быть приняты новые решения [46].

На первом этапе для изучения состояния управляемой системы можно использовать один из эффективных методов – SWOT-анализ – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, которые в русском переводе означают соответственно: сильные и слабые стороны внутренней среды по отношению к какому-то вопросу, задаче, Возможности (благоприятные возможности, которые создает внешняя среда и ее ожидаемые изменения) и Угрозы (опасности, риски для образовательной организации, которые несет с собой внешняя среда). Для осуществления этой работы руководитель приказом по образовательной организации создает рабочую группу, четко определяя сроки выполнения SWOT-анализа и желаемый результат: аналитическая справка, отчет, сравнительная таблица и т. д.

Далее в решении определяются направления изменений, которые должны привести к разрешению проблемы, намечается и проводится ряд мероприятий. После этого, как правило, осуществляется вторичный сбор информации и сравнение ее с ранее собранными данными, наличие

положительных изменений дает возможность сказать, что ситуация меняется к лучшему и проводимые мероприятия дают эффект [47].

Таким образом, управление можно рассматривать как целенаправленный, системно организованный процесс воздействий на его структурные компоненты и связи между ними, обеспечивающий их целостность и эффективную реализацию функций, его оптимальное развитие. Управление информационно-образовательной средой – это взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, сконцентрированное на обеспечении становления, стабилизации, оптимального функционирования и обязательного развития образовательной организации и создания оптимальной информационно-образовательной среды.

1.4. Модель информационно-образовательной среды школы

Цель разработки модели информационно-образовательной среды – повышение качества образовательного процесса в школе.

Модель – (в науке) – это упрощённый объект, сохраняющий лишь важнейшие свойства настоящего существующего объекта или системы, и предназначенный для их изучения; упрощённое представление действительного объекта и/или протекающих в нём процессов.

Моделирование – это метод создания и исследования моделей. Изучение модели позволяет получить новое знание, новую целостную информацию об объекте [24, с. 51].

В основе создания информационно-образовательной среды образовательного учреждения лежит организация использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Стратегия развития информационно – образовательной среды школы зависит от её потенциала, квалификации коллектива, культурной среды и ещё многих других факторов.

При разработке модели использовались следующие методологические подходы: системно-деятельностный подход, при котором учебно-

познавательная деятельность организована так, что обучаемые не просто принимают информацию, но и сами активно участвуют в учебном процессе [16]. Средовой подход, при котором создаётся система управленческих действий, организующих ИОС и управляющих её влияниями на обучающихся. Среда образовательного учреждения предстаёт как совокупность условий и возможностей, содержащихся в пространственно-предметном и социокультурном окружении, для саморазвития и самовыражения личности» [32].

Элементы модели информационно-образовательной среды школы:

- целевой компонент;
- организационно- управленческий компонент;
- операционально-технологический компонент;
- образовательный компонент;
- результативно-критериальный компонент.

Условия реализации модели:

- изучение, анализ компонентов информационно-управленческой культуры педагогов, информационно-коммуникативной культуры учеников и их родителей, выбор методов и средств, создания условий для её развития;
- формирование благоприятного психологического климата, обеспечивающего рост творческой активности педагогов;
- разграничение и нормативное закрепление полномочий между руководителем и непосредственными участниками образовательного процесса;
- целенаправленное развитие проектных, конструктивных, коммуникативных и организаторских умений педагогов;
- координация содержания, форм и методов работы с педагогами по повышению уровня их профессиональной компетентности в использовании ИКТ-технологий в образовательном процессе.

Рассмотрим содержание данных компонентов.

Целевой компонент:

- разработка элементов модели информационно-образовательной среды школы;
- проектирование содержания управленческой деятельности, способствующей развитию информационно-коммуникативной культуры участников образовательного процесса;
- создание условий для активного включения участников образовательных отношений в процесс реализации модели ИОС.

Формирование информационно- управленческой культуры педагогов и руководителя образовательной организации подразумевает способность выполнять управленческо-педагогические функции в соответствии со стандартами, нормами и требованиями времени.

Информационно-управленческая культура педагога является частью его общей профессиональной культуры и представляет собой комплекс личностных качеств, значимых для педагогической деятельности, и знаний, умений и навыков, позволяющих управлять педагогическим процессом с использованием наиболее эффективных методов [2]. Также свободно ориентироваться в пространстве служебной информации, способствовать информационному взаимодействию участников образовательного процесса, реализовывать принятые управленческие решения с использованием информационных технологий. Управленческая культура руководителя образовательного учреждения складывается из таких составляющих, как информационно-управленческая компетентность и индивидуальный стиль управленческой деятельности, направленный на создание и освоение технологий управления учреждением и передачу целей и ценностей в управлении реализацией образовательного процесса.

Организационно-управленческий компонент:

- разработка нормативно-правового обеспечения, регулирующее функционирование ИОС школы;
- обеспечение эффективного управления школой за счёт автоматического контроля выполнения, прозрачности деятельности всех сотрудников;

- обеспечение и контроль соблюдения законодательства;
- обеспечение эффективной работы системы «обратной связи» школа – родители;
- создание оптимальных условий поддержки и сопровождения педагогов в инновационной деятельности;
- осуществление постоянного мониторинга инновационных процессов;
- обеспечение оперативного доступа педагогов к современным нормативным документам и актуальной научно-педагогической информации;
- разграничение и нормативное закрепление полномочий между руководителем и непосредственными участниками образовательного процесса;
- определение содержания и основных направлений инновационной информационно-коммуникативной деятельности, способствующей раскрытию творческого потенциала педагогов;
- создание условий для изучения, обобщения и внедрения передового педагогического опыта по использованию ИКТ;
- координация содержания, форм и методов работы с педагогами по повышению уровня их профессиональной компетентности в использовании ИКТ-технологий в образовательном процессе;
- организация участия педагогов в семинарах, конференциях, конкурсах педагогического мастерства и т.д. города и региона.

Реализация указанных выше аспектов даёт реальную возможность развивать личностные качества педагогов, их профессиональный уровень, формирует готовность к осуществлению инновационной деятельности и помогает соответствовать запросам современного общества.

Операционально-технологический компонент:

- целенаправленное развитие проектных, конструктивных, коммуникативных и организаторских умений педагогов;
- использование интерактивных методов для повышения профессиональных компетенций педагогов внутри учреждения (коллективный анализ

проблемных ситуаций, метод мозгового штурма, дидактические и операционные упражнения и игры), помогающие реализации методик и технологий в образовательном процессе;

- аттестация педагогов-новаторов на более высокую категорию;
- повышение квалификации педагогов за счёт расширения сетевой и дистанционной форм;
- укрепление материально-технической базы;
- моральная и материальная мотивация педагогов к творческой и научной деятельности с использованием ИКТ-технологий;
- организация повышения ИКТ-компетенций участников образовательных отношений.

Содержание образовательного компонента:

- организация информационной поддержки образовательной деятельности: (создание и ведение электронных каталогов, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам сети интернет в школе);
- обеспечение дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса: обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, представителей общественности, специалистов органов управления в сфере образования с помощью АИС «Сетевой город. Образование» и сайта школы;
- создание клубов по интересам в сетях, вовлечение учеников и родителей в диспуты по различным проблемам, привлечение к активному участию в жизни школы;
- создание мотивации для активизации участия в Интернет-конкурсах и дистанционных олимпиадах учеников;
- организация клуба внутри школы для развития ИКТ-компетентности родителей и педагогов, обучение на конкретных примерах работы с определёнными программами и технологиями;

– организация конкурсов для родителей внутри школы, организация досуговых мероприятий: викторин, олимпиад, тематических вечеров и т.п. с привлечением родителей и учеников. Попробовав свои силы в рамках школы, ученики и их родители будут увереннее чувствовать себя и за её пределами;

– организация сетевого взаимодействия школы с другими образовательными организациями, в том числе дополнительного образования, с учреждениями культуры города;

– обеспечение мониторинга и фиксации результатов образовательного процесса;

– создание условий для использования интернет-технологий и цифровых инструментов в образовательном процессе и внеурочной деятельности;

– создание условий для реализации проектов различной направленности в рамках урочной и внеурочной деятельности школы;

Результативно-критериальный компонент.

В результате реализации модели будут получены следующие результаты:

– повышение информационно-коммуникативной культуры участников образовательного процесса;

– повышение активности участия педагогов в семинарах, конференциях, конкурсах педагогического мастерства и т.д. города и региона;

– динамика положительных результатов образовательного процесса;

– величие публикаций учителей по проблемам воспитания и обучения в Интернет-пространстве.

В результате реализации содержания образовательного компонента ученики и их родители:

1. Повысят информационно-коммуникативную компетентность.

2. Получат навыки грамотного использования информационных ресурсов сети Интернет в ходе самообразования.

3. Освоят технологии компьютерного обучения и тестирования.

Конечным продуктом могут быть буклеты, учебные пособия и материалы по определённым темам, презентации к урокам, электронные тренажёры, и т.п., которые педагоги смогут использовать в своей деятельности.

Но привлекать к проектной деятельности следует всех учеников, давая задания как индивидуально, так и по подгруппам.

Наглядно модель представлена на рисунке 1.

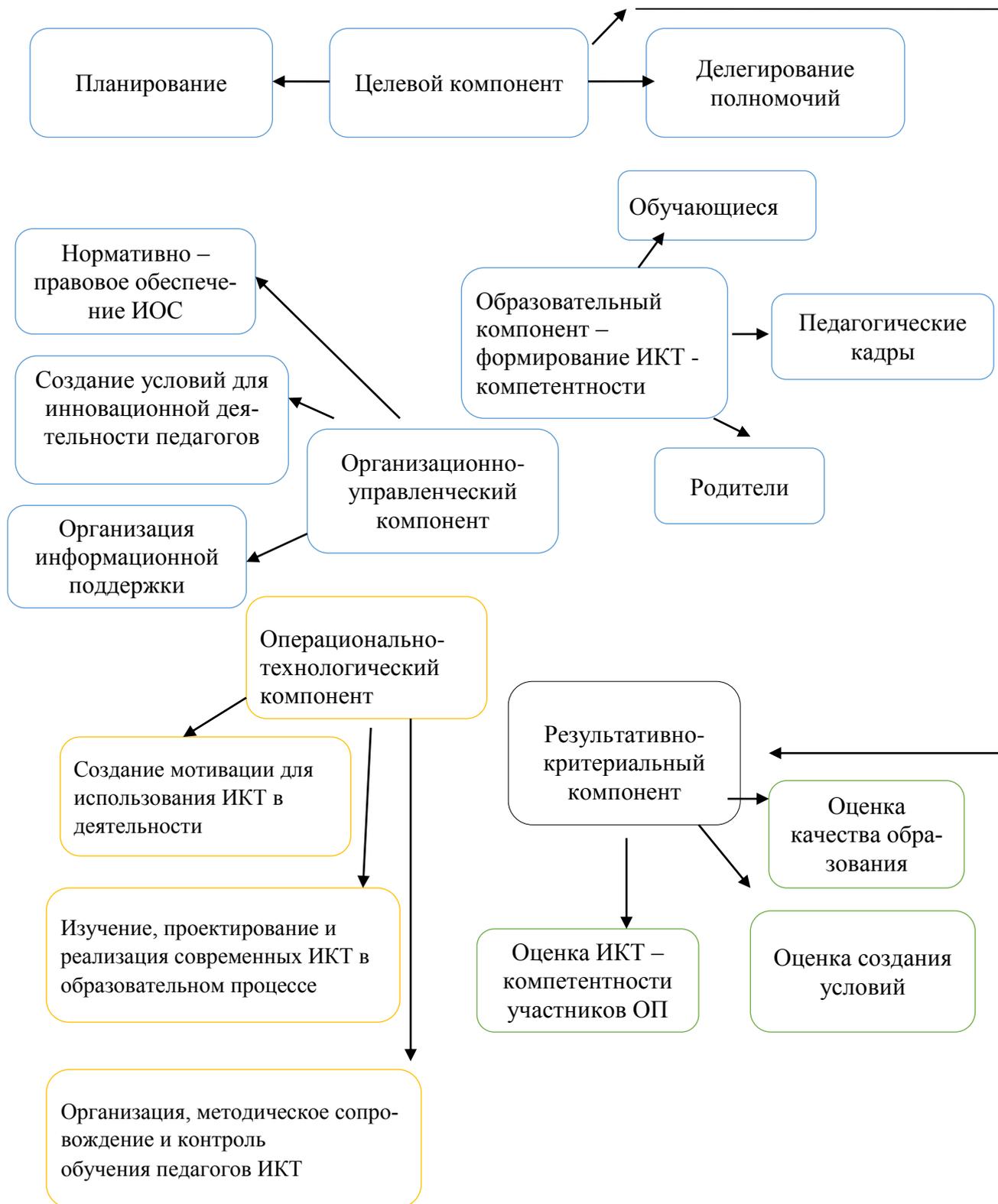


Рисунок 1 – Модель информационно-образовательной среды

Таким образом, данная модель предполагает использование ИКТ-технологий в образовательном процессе откроет новые возможности для всех участников образовательных отношений. Внедрение современных образовательных ИКТ, будут способствовать получению качественно новых образовательных результатов. Моделирование помогает построить желательный образ организации ИОС в школе, при котором участники образовательных отношений будут обладать информационно-коммуникативной компетентностью, будут активно использовать ИКТ в образовательном процессе, что будет способствовать повышению познавательной активности учеников, следовательно, улучшению качества образовательных результатов и качества образовательного процесса в целом.

Выводы по первой главе

Информационно-образовательная среда – это совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами информационно-коммуникационных технологий; формированию познавательной активности обучаемого при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием.

Структура информационно-образовательной среды современной школы включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Управление информационно-образовательной средой – это взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, сконцентрированное на обеспечении становления, стабилизации, оптимального

функционирования и обязательного развития образовательной организации и создания оптимальной информационно-образовательной среды.

ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ ШКОЛЫ

2.1. Организация и ход исследования

Развитая и эффективно функционирующая информационно-образовательная среда является условием и средством обеспечения качества образования в современной школе.

Цель констатирующего эксперимента – провести анализ информационно-образовательной среды практике работы школы.

Задачи:

1. Провести анализ информационно-образовательной среды школы на соответствие ФГОС ООО.

2. Определить уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов.

3. Определить уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся.

4. Определить уровень информационно-коммуникативной культуры родителей (законных представителей).

5. Сравнить результаты, сделать выводы.

В нашем исследовании мы использовали следующие методы:

– беседа с педагогами, анкетирование и анализ полученных результатов;

– анкетирование родителей, учащихся и анализ полученных результатов анкетирования;

– изучение документации (программы развития, рабочих программ, планов работы и т.п.).

Исследование проводилось в октябре 2019 года.

База исследования – МАОУ «Средняя общеобразовательная школа

№ 36» города Златоуст. В исследовании принимали участие 40 педагогов, 50 учеников 9-х классов и их родители.

На первом этапе нами был проведён констатирующий эксперимент, в ходе которого изучена документация школы, нормативные локальные акты, проведён анализ информационно-образовательной среды.

Информационная образовательная среда (ИОС) образовательного учреждения (в контексте ФГОС ООО) включает:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС.

Критерии оценки соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС:

3 балла – высокий уровень: в школе созданы условия для осуществления деятельности в полной мере.

2 балла – средний уровень: в основном созданы условия для осуществления деятельности в достаточной мере.

1 балл – низкий уровень: частично созданы условия, но они не позволяют реализовать деятельность в достаточной мере.

0 баллов – нулевой уровень: практически отсутствуют условия для осуществления деятельности.

Нами было проведено анкетирование, с помощью которого мы определили:

1. Уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов, которая состоит из информационно-коммуникативной грамотности, и умения эффективно применять ИКТ технологии в педагогической деятельности.

Анкета для определения информационно-коммуникативной компетентности и степени использования ИКТ в работе педагогов составлена на основе исследований В.Ф. Бурмакиной, Л.Н. Горбуновой, А.А. Елизарова, И.Н. Фалиной, и др., которые определяют следующий состав педагогической ИКТ-компетентности:

- подготовка и оформление учебно-методических, наглядных, отчётных и других материалов средствами ИКТ;
- проведение учебных занятий с применением ИКТ, электронных образовательных ресурсов и интернет-ресурсов;
- использование ИКТ в целях самообразования;
- применение интернет-технологий для профессионального роста.

Анкета оценивалась по следующим критериям:

- Не использую – 0 баллов;
- Использую редко – 1 балл;
- Использую часто – 2 балла;
- Высокий уровень – 36 - 50 баллов;
- Средний уровень – 18-35 баллов;
- Низкий уровень – 0-17 баллов.

2. Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся.

Информационная культура – умение целенаправленно работать с информацией и использовать для её получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы.

Мы согласны с мнением Э.Л. Семенюк, что информационная культура представляет собой не только знания и навыки работы с информацией, но и этику, эргономику и вопросы информационной безопасности (как в смысле защиты информации, так и в смысле защиты человеческой психики).

Анкета оценивалась по следующим критериям:

- Высокий уровень – 36-50 баллов;
- Средний уровень – 18-35 баллов;

Низкий уровень – 0-17 баллов.

3. Уровень информационной культуры родителей (законных представителей) определяет и уровень культуры ребёнка, в том числе информационно-коммуникативной. Взаимодействие и сотрудничество участников образовательного процесса является важнейшим условием эффективного решения воспитательно-образовательных задач в реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

Анкета оценивалась по следующим критериям:

Высокий уровень – 36-50 баллов;

Средний уровень – 18-35 баллов;

Низкий уровень – 0-17 баллов.

2.2. Анализ состояния информационно-образовательной среды школы

Анализ состояния информационно-образовательной среды МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ состояния информационно-образовательной среды школы

№ п/п	Деятельность участников образовательного процесса	Обеспечение деятельности	Уровень соответств ФГОС
	Технологические средства, информационные ресурсы, формы информационного взаимодействия		
1	Создание и использование информации (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видео сопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.)	Компьютеры, интерактивные доски, презентационное оборудование, акустические системы, микрофоны, веб-камеры, видео и фото камеры, сетевое оборудование, документ-камера. Различное ПО для осуществления телекоммуникации, доступа в Интернет, редактирования аудио и видео информации. Методические материалы и рекомендации.	3
2	Получение информации различными способами (поиск информации в сети Интернет, работа в библиотеке и др.)	Локальная компьютерная сеть с доступом в Интернет, компьютеры, система контентной фильтрации, электронные библиотечные каталоги. Расходные материалы	3

Продолжение таблицы 1			
3	Проведение экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций; традиционного измерения	Цифровые предметные лаборатории (регистраторы данных, датчики для измерений, ПО для работы), компьютеры, проекторы, лабораторное оборудование, Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
4	Наблюдение (включая наблюдение микрообъектов), определение местонахождения, наглядного представления и анализа данных	Цифровой микроскоп с ПО, цифровые лаборатории с датчиками и ПО, компьютеры, проекторы, лабораторное оборудование, навигаторы. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
5	Использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений	Навигаторы с ПО, компьютеры, проекторы, ЭОРы (цифровые карты). Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
6	Создание материальных объектов, в том числе произведений искусства. Художественное творчество с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов	Станки с ЧПУ (включая ПО), компьютеры, цифровой фотоаппарат, видеокамера, веб-камера, ПО для создания мультимедиа, обработки графики и видео. Станки для обработки материалов. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
7	Обработка материалов и информации с использованием технологических инструментов	Станки для обработки материалов. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	1
8	Проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью	Компьютеры, образовательные конструкторы, конструкторы по робототехнике с ПО: Lego WeDo (начальная школа), Lego NXT (основная и старшая школа), Lego Tetrix (основная и старшая школа). ПО по программированию и робототехнике. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	1
9	Исполнение, сочинение и аранжировка музыкальных произведений с применением традиционных инструментов и цифровых технологий	Цифровая музыкальная клавиатура с ПО, программно-аппаратный комплекс Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	0
10	Планирование учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов)	ПО для реализации планирования (Сетевой город. Образование»). Цифровой фотоаппарат, видеокамера. ПО для обработки видео, аудио, фиксации и обработки данных экспериментов. Методические материалы и рекомендации	3

Продолжение таблицы 1			
11	Размещение своих материалов и работ в информационной среде образовательного учреждения	Автоматизированная информационная система (Сетевой город. Образование). Сайт школы. Файловый сервер с базой данных учебных, методических и информационных материалов. Методические материалы и рекомендации	3
12	Формирование личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, развитие экологического мышления и экологической культуры	Экологическая лаборатория, например, наблюдение за погодой или мобильная метеорологическая станция, цифровые лаборатории, ПО для лабораторий, компьютеры. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
13	Изучение правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий	ПО и ЭОРы для изучения ПДД, компьютеры. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
14	Проектирование и организация педагогами своей индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ	Автоматизированная информационная система (Сетевой город. Образование). Компьютеры, ПО (планировщики). Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3
15	Реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности	Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование». Компьютеры и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3
16	Планирование учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов	Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование». Компьютеры и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3

17	Обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся	Компьютеры с доступом в Интернет, возможностью работы с различной мультимедийной информацией. Множительная техника (производительные сетевые монохромные и цветные принтеры). Расходные материалы.	3
18	Проведение массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением	Компьютер, проектор, звукоусилительный комплекс, световая техника. Расходные материалы.	3
19	Выпуск школьных печатных изданий, работа школьного телевидения	Типография (компьютер, принтер, сканер, дупликатор, ламинатор, брошюровщик и т.п), видеостудия (видеокамера, компьютер, специальное оборудование и ПО). Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	1
20	Изучение иностранных языков	Лингафонный кабинет, компьютеры, ПО. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
21	Мониторинг здоровья обучающихся	Аппаратно-программные комплексы для мониторинга здоровья. Методические материалы и рекомендации	2
22	Дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса	Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование». Компьютеры, доступ в Интернет, сетевое оборудование, веб-камеры, ПО для телекоммуникации и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3

Продолжение таблицы 1			
23	Дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы	Компьютеры, доступ в Интернет, сетевое оборудование, веб-камеры, ПО для телекоммуникации и расходные материалы. Автоматизированная информационная система «Сетевой город. Образование». Методические материалы и рекомендации	3
24	Реализация образовательной деятельности в целом	Наличие локальной компьютерной сети и безопасного доступа в сеть Интернет. Наличие компьютеров с доступом в Интернет на рабочих местах педагогов. Наличие компьютеров с ЭОРами и доступом в Интернет на уроках и во внеурочное время у обучающихся (мобильный компьютерный класс, компьютеры в информационно-библиотечном центре). Расходные материалы.	3
	Компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением ИКТ.		
1 Умение осуществлять в электронной форме следующие виды деятельности:			
	информационно-методическую поддержку образовательного процесса;	администрация педагоги	3 3
	планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;	администрация педагоги	3 3
	размещение и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе – работ обучающихся и педагогов	администрация педагоги	3 3
	мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса;	администрация педагоги	3 3
	современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации	администрация педагоги учащиеся	3 3 2
	дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса	Создание учителями групп в сети интернет для взаимодействия с учащимися и родителями (законными представителями)	2
	дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы	Наличие договоров о сотрудничестве с учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, обеспечения безопасности жизнедеятельности;	3

Продолжение таблицы 1			
2	Соблюдение информационной безопасности:	Ограничение доступа к информации в сети Интернет, могущей нанести моральный и психологический вред учащимся	3
3	Управление процессом развития ИОС школы, координация работ	Назначены ответственные за ведение сайта и АИС «Сетевой город. Образование», информационную безопасность. Создана нормативная база. Контроль за соблюдением федеральных законов и локальных нормативных актов образовательной организации. В программе развития определены мероприятия по развитию ИОС школы.	3
	Комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы		
	Такие ресурсы должны обеспечивать:	Наличие ресурсов по всем предметам учебного плана	2
	- манипуляцию учебными объектами,	Интерактивный характер имеющихся ресурсов	2
	- возможность вмешиваться в какие-либо процессы.	Доступность ресурсов для педагогов и учащихся	2
		Интеграция ресурсов в работу педагогов и деятельность учащихся	3
		Итого, общий средний балл:	2,5

1. Анализ состояния информационно-образовательной среды МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» позволяет нам сделать вывод, что в школе созданы условия для осуществления деятельности в достаточной мере.

2. Нами был изучен уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов, которая состоит из информационно-коммуникативной грамотности, и умения эффективно применять ИКТ технологии в педагогической деятельности.

Нами было проведено анкетирование педагогов.

Анкета для определения информационно-коммуникативной компетентности и степени использования ИКТ в работе педагогов представлена в таблице 2.

Укажите Ф.И.О. и занимаемую должность:

1. Обучались ли вы на курсах ПК? (да; нет, подчеркнуть)

2. Используете ли вы ИКТ – технологии в повседневной практике?

Таблица 2 – Использование ИКТ в повседневной практике учителя

	Использую часто	Использую редко	Не использую
Текстовый редактор			
Электронные базы данных			
Электронные таблицы			
Программы для создания презентаций			
Распечатка дополнительных материалов и упражнений			
Программы для работы с видео, звуком и графикой			
Электронная почта			
Поиск информации и сети Интернет			
Обучающие программы			
Цифровые энциклопедии и словари			
Обучающие игры			
Делаю поурочное планирование с использованием ИКТ			
Готовлю уроки с использованием ИКТ учениками			
Подбираю программное обеспечение для учебных целей			

Продолжение таблицы 2			
Использую ИКТ для мониторинга развития учеников			
Эффективно использую ИКТ для объяснений на уроке			
Использую ИКТ для взаимодействия с коллегами или родителями			
Использую Интернет-технологии (например, электронную почту, форумы и т.п.) для организации помощи ученикам			
Компьютерная презентация доклада на уроке.			
Работа с цифровыми инструментами (сканерами, цифровыми фото- и видеокамерами, микроскопами, музыкальными клавиатурами и т.п.)			
Работа над долгосрочным (более 2-х недель) учебным проектом			

Продолжение таблицы 2			
Работа над краткосрочным учебным проектом			
Используете ли вы интерактивную доску (экран, проектор), в образовательном процессе?			
Использую Интернет-технологии (например, электронную почту, форумы и т.п.) для самообразования			
Использую Интернет-технологии для профессионального роста			
Считаете ли вы, что использование ИКТ позволяет эффективно подготовиться к урокам, делает их наиболее информативными и интересными для учеников?			
Да Нет			

Обработав результаты анкетирования, мы выяснили:

Владеют ИКТ технологиями – 100 % опрошенных. Курсы по обучению работе на компьютере прошли 68 % педагогов.

Подготовку и оформление учебно-методических, наглядных, отчётных и других материалов средствами ИКТ используют 80 % педагогов.

Проведение учебных занятий с применением ИКТ, электронных образовательных ресурсов и интернет - ресурсов используют 52,5 % педагогов. Использование ИКТ в целях самообразования – 45%.

Применение интернет-технологий для профессионального роста – 42,5 %. Многие педагоги имеют публикации в интернете, свои сайты и отдельные страницы.

Наиболее часто используются в работе поиск информации и сети Интернет (100 %), электронная почта (89 %), поурочное планирование (52,5 %), работа над проектами (42,5 %), компьютерная презентация доклада на уроке (42,5 %).

Все педагоги взаимодействуют с учениками через АИС «Сетевой город. Образование».

Наиболее редко педагогами используются программы для работы с видео, звуком и графикой (32 %), готовые цифровые образовательные ресурсы: цифровые фото и видеокамеры, микроскопы, музыкальные клавиатуры. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов

	Кол-во	%
Высокий уровень	21	52,5
Средний уровень	17	42,5
Низкий уровень	2	5

Таким образом, большинство педагогов (95 %) имеют высокий и средний уровень информационно-коммуникативной компетентности.

Наглядно результаты представлены на рисунке 2.

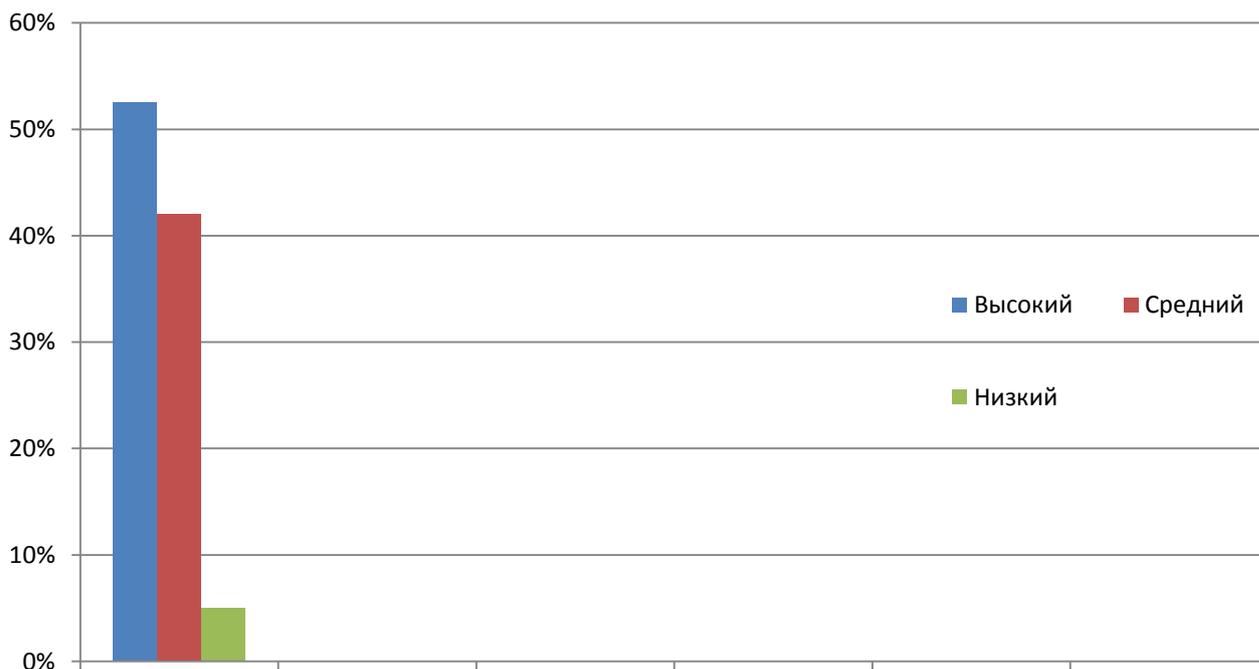


Рисунок 2 – Уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов

Анкета для определения информационной культуры учащихся:

Инструкция: выберите один из предложенных вариантов ответа на каждый вопрос.

1. Укажите вашу степень владения каждой программой (владею уверенно – 2 балла, начальный уровень – 1 балл, никогда не пользовался – 0 баллов):

а) MS Word;

б) MS Excel;

в) PowerPoint;

2. Используете ли вы информацию в Интернете для подготовки к урокам, к проектам? (часто – 2 балла, иногда – 1 балл, никогда не пользовался – 0 баллов):

3. Какую информацию вы чаще всего ищете? (можно выбрать несколько вариантов ответа).

а) учебную, познавательную (3 балла);

б) о компьютерах, компьютерных играх (1 балл);

в) развлекательную, юмористическую (2 балла);

г) о моём хобби (3 балла);

д) бытовую (советы) (3 балла);

ж) ничего не ищу (0);

4. Как вы работаете с информацией?

а) использую полученную информацию целиком (1 балл);

б) критически отношусь к информации и использую только то что считаю необходимым (3 балла);

в) собираю информацию из разных источников и соединяю в собственную (3 балла);

б. Какую роль в вашей жизни играет Интернет?

а) Интернет – такая же важная сфера моей жизни, как и друзья, без которых моя жизнь не была бы интересной (1 балл);

б) Интернет – ещё один источник информации, которым удобно иногда пользоваться (3 балла);

в) Интернет – просто развлечение (1 балл);

г) я не пользуюсь сетью Интернет (0 баллов);

5. Что вы обычно делаете, выходя в Интернет? (можно выбрать несколько вариантов ответа)

а) нахожу нужную мне информацию (3 балла);

б) читаю новости (3 балла);

в) играю в игры (1 балл);

г) общаюсь (2 балла);

д) отправляю и получаю письма (3 балла);

е) участвую в обсуждении интересных вопросов в Интернет-конференциях, чатах (3 балла);

ж) я не пользуюсь сетью Интернет (0 баллов);

6. Соблюдаете ли вы правила этикета (например, при общении по электронной почте, на форумах и чатах и т.п.)?

Всегда – 2 балла; чаще всего – 1 балл; иногда – 0 баллов.

7. Знаете ли вы о правилах безопасности поведения в Интернете?

Знаю и всегда применяю – 2 балла; применяю не всегда – 1 балл; не знаю – 0 баллов.

8. Принимаете ли вы участие в школьных проектах?

(часто – 2 балла, иногда – 1 балл, никогда не принимаю – 0 баллов):

Обработав результаты анкет, мы выяснили: все ученики владеют компьютерными программами и пользуются сетью «Интернет» (100%); учебную и познавательную информацию часто используют 62% учащихся; правила безопасности соблюдают 82%. В проектной деятельности участие часто принимают 32% учащихся.

Обработка и анализ результатов анкеты представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся

	Кол-во	%
Высокий уровень	18	36
Средний уровень	29	58
Низкий уровень	3	6

Наглядно результаты представлены на рисунке 3.

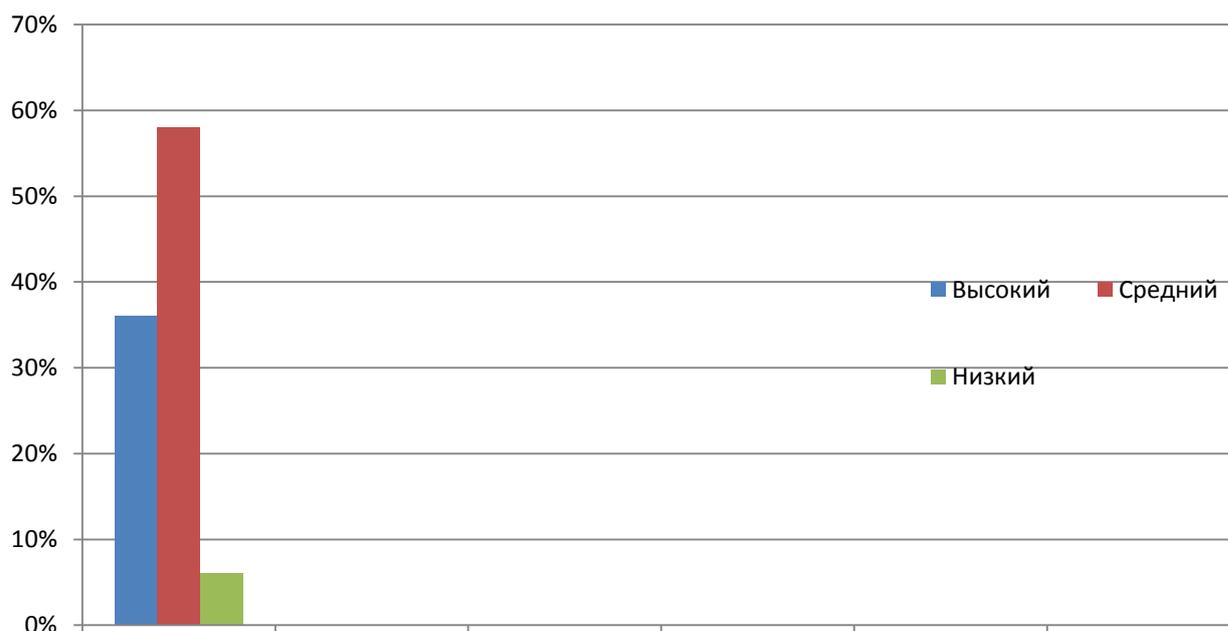


Рисунок 3 – Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся

Таким образом, большинство учащихся (94%) имеют высокий и средний уровень информационно-коммуникативной культуры.

3. Анкета для выявления информационно-коммуникативной культуры родителей (законных представителей).

Уважаемые родители! В целях повышения качества образовательного процесса просим вас ответить на несколько вопросов.

1. Владете ли вы навыками использования сети «Интернет»?

(владею уверенно – 2 балла, начальный уровень – 1 балл, никогда не пользовался – 0 баллов):

2. Что вы обычно делаете, выходя в Интернет? (можно выбрать несколько вариантов ответа)

а) нахожу нужную мне информацию (3 балла);

- б) читаю новости (3 балла);
- в) играю в игры (1 балл);
- г) общаюсь (2 балла);
- д) отправляю и получаю письма (3 балла);
- е) участвую в обсуждении интересных вопросов в Интернет-конференциях, чатах (3 балла);
- ж) я не пользуюсь сетью Интернет (0 баллов);

3. Как вы работаете с информацией в интернете?

- а) использую полученную информацию целиком (1 балл);
- б) критически отношусь к информации и используют только то что считаю необходимым (3 балла);
- в) собираю информацию из разных источников и соединяю в собственную (3 балла);

4. Проявляете ли вы стремление к безопасному общению в информационной среде? Всегда – 2 балла; чаще всего – 1 балл; иногда – 0 баллов.

5. Знает ли ваш ребёнок о правилах безопасности поведения в Интернете?

Знает и применяет – 2 балла; применяет не всегда – 1 балл; не знает – 0 баллов.

6. Соблюдаете ли вы правила этикета (например, при общении по электронной почте, на форумах и чатах и т.п.)?

Всегда – 2 балла; чаще всего – 1 балл; иногда – 0 баллов.

7. Контролируете ли вы этичность общения ребёнка при обмене информацией в Интернете?

8. Помогают ли интернет -технологии обучению ребёнка в школе?

Да – 2 балла; частично – 1 балл; нет – 0 баллов.

9. Используете ли вы Интернет-технологии (например, электронную почту, форумы и т.п.) для общения с педагогами школы?

Да – 2 балла; частично – 1 балл; нет – 0 баллов.

10. Считаете ли вы, что использование интернет - технологий позволяет ребёнку эффективно подготовиться к образовательной деятельности, делает её наиболее информативной и интересной для него?

Да – 2 балла; частично – 1 балл; нет – 0 баллов.

11. Пользуетесь ли вы информацией, представленной на сайте школы?

Да – 2 балла; иногда – 1 балл; не пользуюсь – 0 баллов.

12. Пользуетесь ли вы информацией, представленной АИС «Сетевой город. Образование»? Да – 2 балла; иногда – 1 балл; не пользуюсь – 0 баллов.

13. Удовлетворяют ли вас:

– технологические средства школы; (да, частично, нет)

– информационные ресурсы школы; (да, частично, нет)

– формы информационного взаимодействия в школе; (да, частично, нет)

Таким образом, анализ анкет показал: навыками использования сети «Интернет» владеют 92 % родителей. Для общения с педагогами школы интернет-технологиями пользуются 86 % родителей. Удовлетворённость родителей информационно-образовательной среды в школе: технологические средства – удовлетворены – 82 % родителей, частично – 18%; информационные ресурсы – удовлетворены – 88 % родителей, частично – 12 %; формы информационного взаимодействия удовлетворяют 92 % родителей, частично – 8 % опрошенных.

Результаты обработки анкет представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Уровень информационно-коммуникативной культуры родителей

	Кол-во	%
Высокий уровень	38	76
Средний уровень	8	16
Низкий уровень	4	8

Таким образом, уровень информационно-коммуникативной культуры родителей у большинства из них высокий и средний (76 % и 16 %).

Наглядно результаты представлены на рисунке 4.

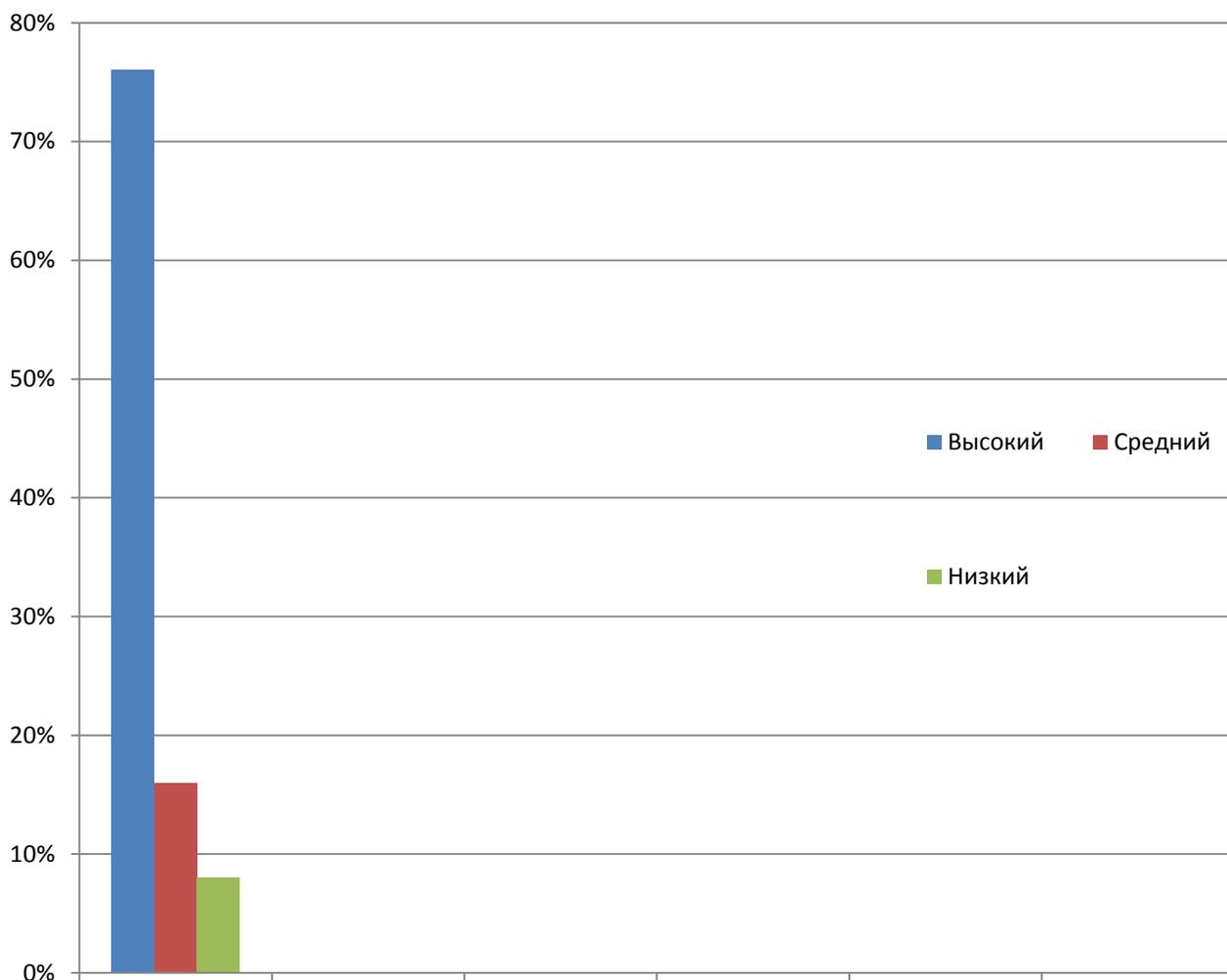


Рисунок 4 – Уровень информационно-коммуникативной культуры родителей

По результатам исследования мы определили, что информационно-коммуникативная среда организована и управляется на достаточно высоком уровне. В школе созданы условия для осуществления деятельности в полной мере, но не все педагоги используют информационно-коммуникативные технологии в педагогической деятельности, хотя все признают, что использование ИКТ позволяет эффективно подготовиться к урокам, делает их наиболее информативными и интересными для учеников.

Не все ученики и их родители соблюдают информационную безопасность, не все пользуются информацией, представленной на сайте школы и автоматизированной информационной системы «Сетевой город. Образование», хотя общий уровень информационно-коммуникативной культуры уче-

ников и их родителей (законных представителей) в целом на достаточно высоком уровне.

2.3. Внедрение модели информационно-образовательной среды школы

Апробация новой информационно-образовательной среды представляет собой процесс, который предполагает освоение сотрудниками новых функциональных обязанностей; формирование дополнительных информационно-коммуникационных компетенций учащихся, родителей, педагогических и руководящих работников; изменение их субординационных ролей и соотношения индивидуальной и коллективной работ, психологического климата в коллективе и т.д.

Апробация системы управления информационно-образовательной среды МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Программа апробации информационно-образовательной среды в образовательной организации

Содержание деятельности	Формирование информационной культуры образовательного учреждения	Внедрение новых информационных технологий
Комплексная автоматизация управленческого и учебно-воспитательного процессов на основе компьютеризации, современного технического оснащения школы.	Обучение администрации, педагогов, обучающихся к использованию ИТ в своей профессионально-учебной деятельности	Использование ИТ в качестве объекта изучения для учителей и учащихся для формирования пользовательских ИКТ – компетенций
Создание модели комплексной информатизации образовательного пространства школы	Создание внутришкольной системы постоянного повышения квалификации педагогов в области ИКТ.	Использование ИТ в качестве средства систематизации и распространения передовых педагогических технологий.
Объединение при помощи локальной сети всех структур ОУ для обеспечения доступа к информационным ресурсам участников образовательного процесса и организации эффективного информационного обмена между ними.	Создание комплекса мероприятий, направленных на повышение мотивации использования глобальной сети Интернет в образовательной деятельности у обучающихся и педагогов.	Автоматизация процесса обработки, накопления данных для управления организационными структурами образовательного учреждения

Перечень мероприятий, а так же ее сроки исполнения указаны в таблице 7.

Таблица 7 – План работы

№	Мероприятие	Сроки	Ответственный
1.	Создание и апробация интерактивных электронных ресурсов по предметам	В течение учебного года	Учителя-предметники
2.	Проведение семинаров с учителями школы по созданию и применению ИКТ	Ежегодно	Зам. директора по УВР
3.	Внедрение элементов информационно-образовательной среды в УМК предметов	Постоянно	Администрация
4.	Создание и использование ЦОР по предметам	Постоянно	Учителя-предметники
5.	Ведение электронных журналов	Постоянно	Администрация
6.	Проектная работа учащихся по предметам с использованием ИКТ	В течение учебного года	Учителя предметники
7.	Компьютерное тестирование и подготовка к ГИА	В течение учебного года	Администрация

Данная система управления спроектирована в рамках Программы информатизации МАОУ «СОШ № 36» . Введение ИКТ в образовательный про-

цесс требует определенной грамотности педагогов. Большая часть педагогов в своей деятельности пользуются готовыми ресурсами. С другой стороны 95 % педагогов имеют домашний выход в интернет. В образовательной организации все члены коллектива имеют доступ в компьютерный класс, немногие на своем рабочем месте – компьютер с доступом в сеть интернет. Несмотря на это проблема о повышении информационной культуры учителя, обучении их эффективному использованию компьютера, создании своих ЦОР и дистанционных курсов, электронных портфолио для школы актуальна.

Способы осуществления:

- Создание необходимой материально -технической базы для использования современных информационных технологий в деятельности школы;
- Создание системы информационного обеспечения управленческой и образовательной деятельности в школе;
- Проведение предметных уроков с использованием ИКТ, ЦОР;
- Создание и апробации ЦОР педагогами;
- Регулярное ведение электронных дневников и журналов;
- Проведение семинаров и конференций по обмену опытом среди педагогов;
- Проектная работа педагогов и учащихся;
- Проведение компьютерного тестирования учащихся и подготовка к ГИА;
- Внедрение в педагогическую практику использования ИКТ;
- Поощрение лучших результатов работы в области использования ИКТ среди учителей и учащихся.

Таким образом, апробация системы управления ИОС должна оказать положительное влияние на качество обучения. Достижение поставленных целей всегда дает новые возможности, поэтому в процессе реализации Система может быть пересмотрена, переработана и модернизирована, будут поставлены новые цели и определены новые направления.

2.4. Результаты внедрения модели информационно-образовательной среды школы

Целью контрольного этапа работы было определить эффективность внедрения модели информационно-образовательной среды школы.

Задачи:

1. Провести анализ информационно-образовательной среды на соответствие ФГОС ООО.
2. Определить уровень информационно-коммуникативной культуры участников образовательного процесса.
3. Определить степень удовлетворённости участников образовательного процесса организацией информационно – образовательной среды школы.

В результате внедрения модели информационно – образовательной среды школы получены следующие результаты:

Анализ информационно – образовательной среды школы показал, что в школе созданы условия для осуществления деятельности в полной мере. Расширился комплекс информационных образовательных ресурсов, как для учителей, так и для учеников. Учителями созданы группы в сети Интернет для взаимодействия с учащимися и родителями (законными представителями). В АИС «Сетевой город. Образование» работают 100% учителей, подготовка и оформление учебно-методических, наглядных, отчётных и других материалов средствами ИКТ осуществляется 100% педагогов. Пополнена материально-техническая база школы. Соответствие ФГОС – 2,8 балла из трёх.

Анкетирование педагогов показало: уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов повысился, применять ИКТ в педагогической деятельности стало больше педагогов. Этому способствовал ряд управленческих действий: разработаны положения о материальных и нематериальных поощрениях, стимулирующих выплатах для педагогов, использующих ИКТ в образовательной и внеурочной деятельности; создана си-

стема консультирования для педагогов по работе с интернет - ресурсами и цифровыми инструментами. Создана творческая группа педагогов, использующая интерактивные методы для повышения профессиональных компетенций педагогов внутри учреждения, помогающая реализации современных методик и технологий в образовательном процессе.

Обработав результаты анкетирования, мы выяснили:

1. Владеют ИКТ - технологиями – 100 % опрошенных. Курсы по обучению работе на компьютере прошли 78 % педагогов.

2. Подготовку и оформление учебно-методических, наглядных, отчётных и других материалов средствами ИКТ используют 100 % педагогов.

3. Проведение учебных занятий с применением ИКТ, электронных образовательных ресурсов и интернет - ресурсов используют 77,5 % педагогов. Использование ИКТ в целях самообразования – 95%.

4. Применение интернет-технологий для профессионального роста – 72,5 %.

5. Повысилось количество педагогов, имеющих публикации в интернете, свои сайты и отдельные страницы. Результаты представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов

	Кол-во	%
Высокий уровень	34	85
Средний уровень	6	15
Низкий уровень	---	0

Таким образом, уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов повысился: с высоким уровнем было 53 %, стало – 85 %. С низким уровнем было 5 %, стало – 0 %. Наглядно результаты представлены на рисунке 5.

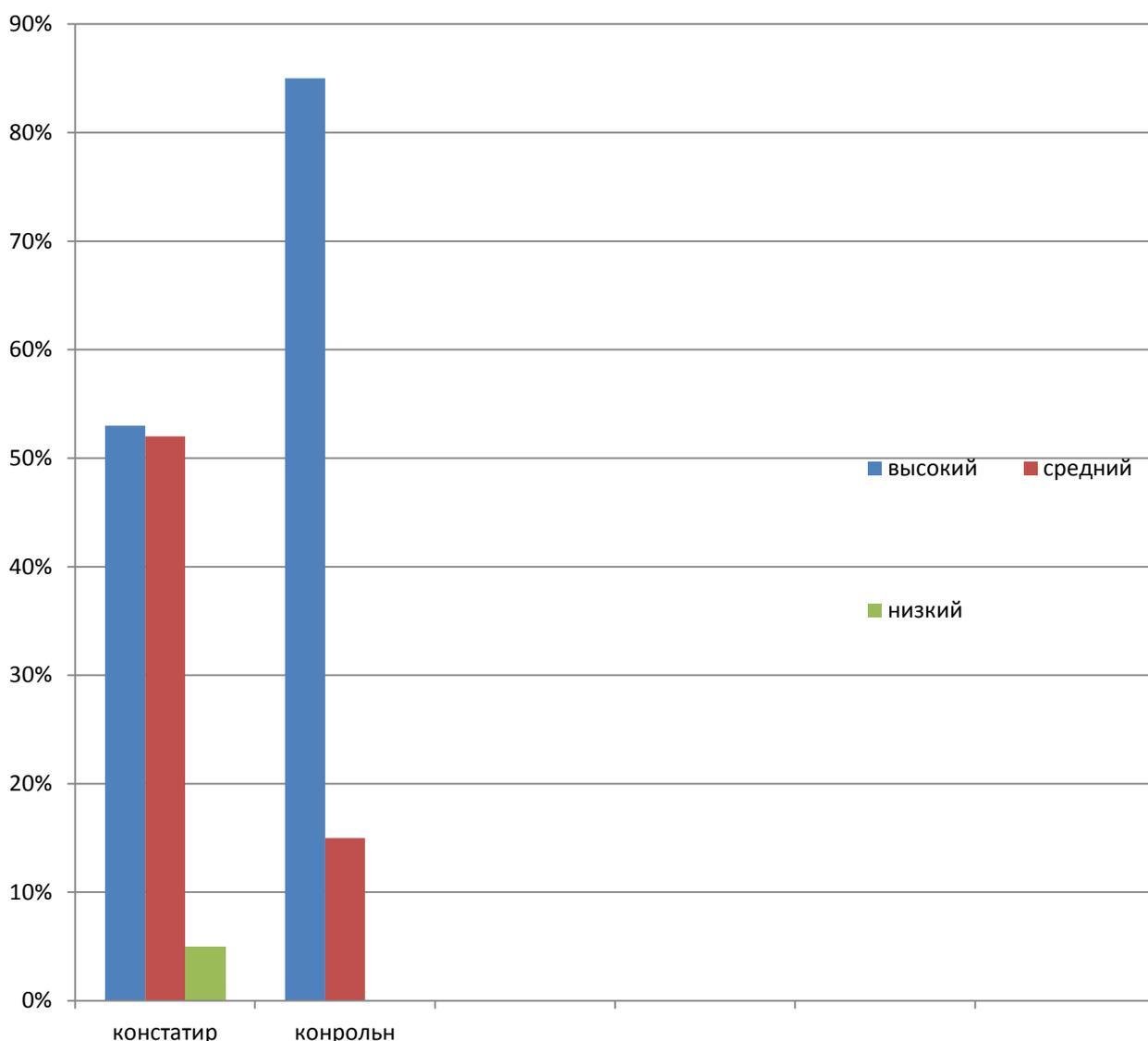


Рисунок 5 – Уровень информационной культуры педагогов на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся

	Кол-во	%
Высокий уровень	24	48%
Средний уровень	25	50%
Низкий уровень	1	2%

Обработав результаты анкет, мы выяснили: все ученики владеют компьютерными программами и пользуются сетью «Интернет» (100%); учебную и познавательную информацию часто используют 72% (было 62%)

учащихся; скорее всего это обусловлено вовлечением большего количества учеников в проектную деятельность (было 32,5 %, стало 40 %). Повысилось количество учеников, соблюдающих правила безопасности в сети Интернет (было 70 % учеников, стало – 82,5 %).

Уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся повысился: с высоким уровнем было 36%, стало – 48%; с низким уровнем было 6%, стало – 2% учеников. Наблюдается положительная динамика участи учеников в различных конкурсах и олимпиадах. Наглядно результаты представлены на рисунке 6.

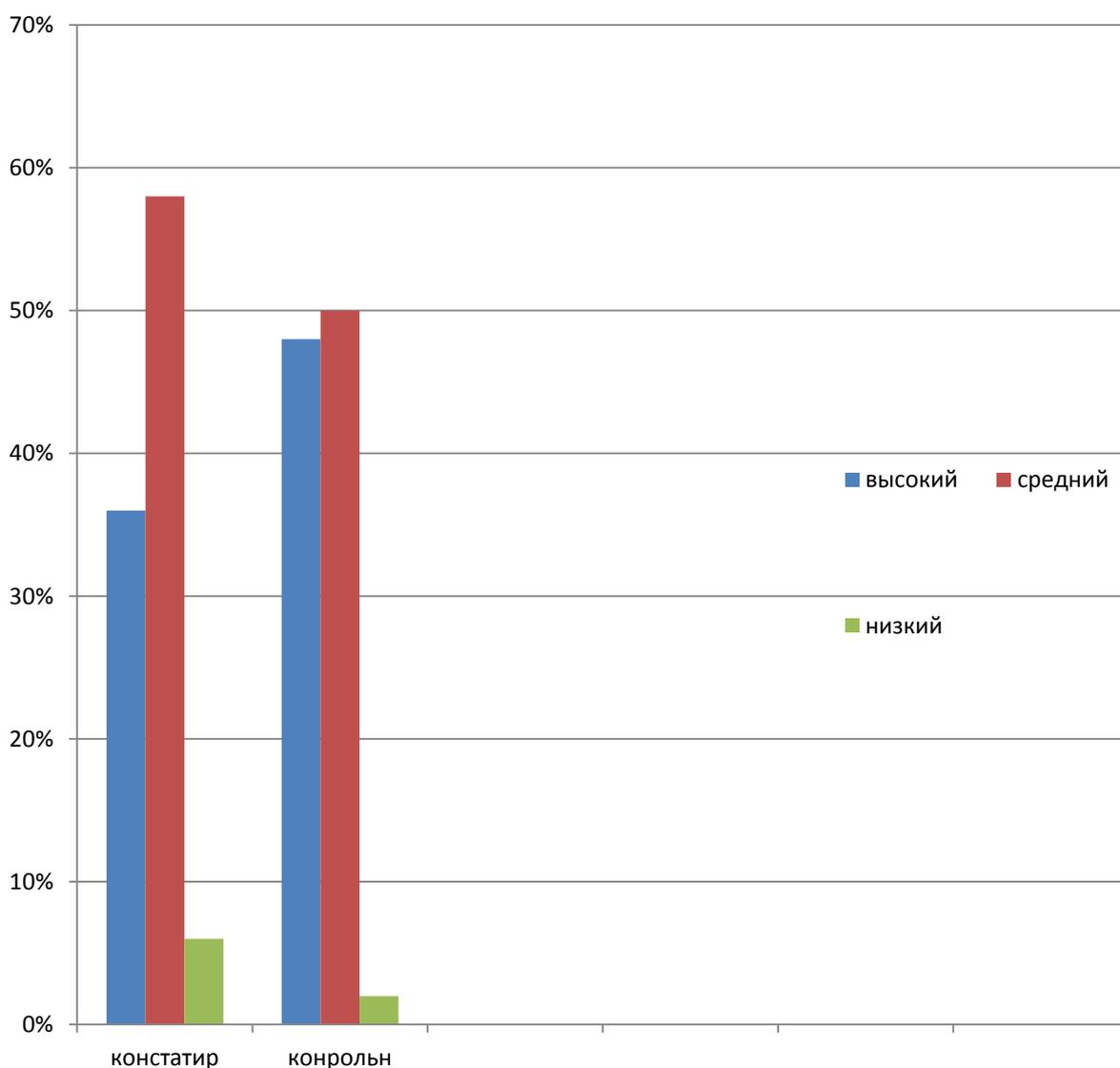


Рисунок 6 – Уровень информационной культуры учащихся на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Уровень информационной культуры родителей (законных представителей) представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Уровень информационно-коммуникативной культуры родителей

	Кол-во	%
Высокий уровень	38	86%
Средний уровень	5	10%
Низкий уровень	2	4%

Анализ анкет показал: навыками использования сети «Интернет» владеют 98% родителей (Три человека овладели интернет – технологиями). Для общения с педагогами школы интернет-технологиями пользуются 92% родителей (было 86%). Уровень информационно-коммуникативной культуры родителей поднялся. Было 76% с высоким уровнем, стало – 86%; с низким уровнем было 8%, стало – 4%. Наглядно результаты представлены на рисунке 7.

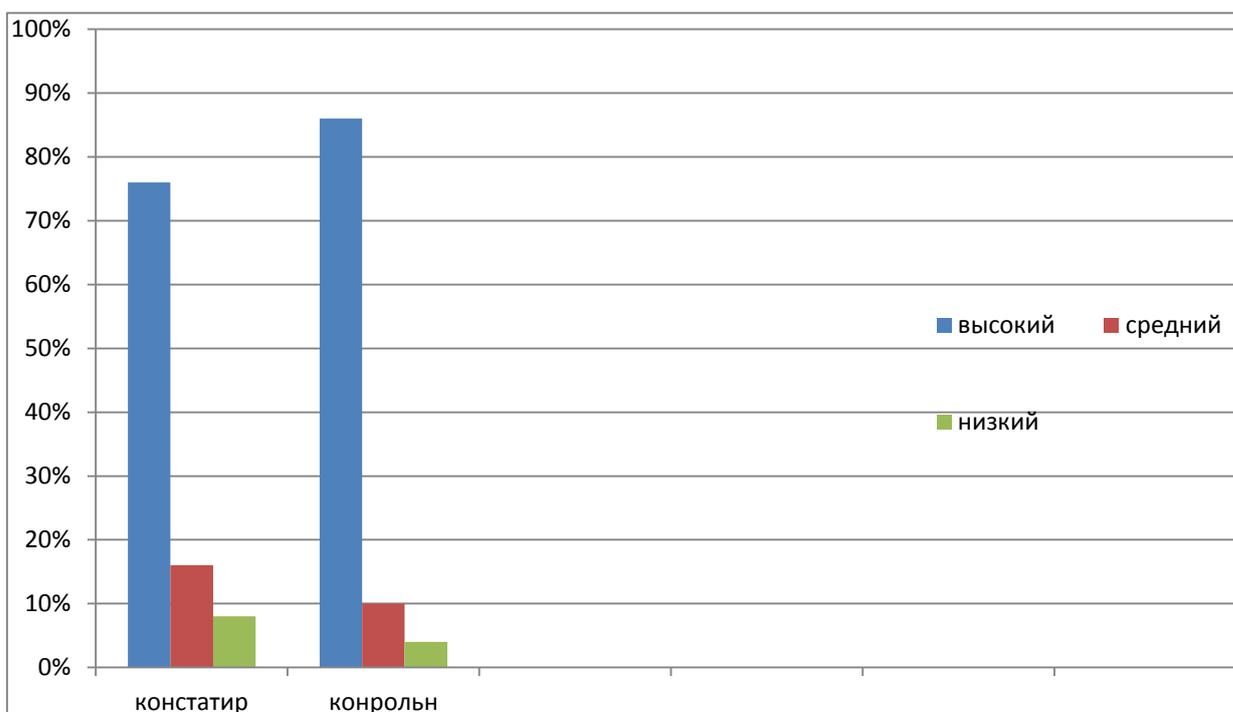


Рисунок 7 – Уровень информационно-коммуникативной культуры родителей.

Кроме того, мы выяснили удовлетворённость родителей организацией образовательного процесса и информационно-образовательной среды в школе:

Родителям были заданы следующие вопросы:

1. Пользуетесь ли вы информацией, представленной на сайте школы?

Да – 2 балла; иногда – 1 балл; не пользуюсь – 0 баллов.

2. Пользуетесь ли вы информацией, представленной АИС «Сетевой город. Образование»?

Да – 2 балла; иногда – 1 балл; не пользуюсь – 0 баллов.

3. Удовлетворяет ли вас организация образовательного процесса в школе?

Да – 2 балла; частично – 1 балл; нет – 0 баллов.

4. Удовлетворяют ли вас:

– качество образования в школе; (да, частично, нет)

– технологические средства школы; (да, частично, нет)

– информационные ресурсы школы; (да, частично, нет)

– формы информационного взаимодействия в школе; (да, частично, нет)?

– коммуникативная культура педагогов; (да, частично, нет)?

Удовлетворённость родителей качеством образовательного процесса – 96 %; информационно-образовательной средой в школе: технологические средства – удовлетворены – 82 % родителей, частично – 18%; информационные ресурсы – удовлетворены – 88 % родителей, частично – 12 %; формы информационного взаимодействия удовлетворяют 92 % родителей, частично – 8 % опрошенных.

Таким образом, качество образовательного процесса повысилось:

– в школе созданы организационные условия для реализации информационно-образовательной среды, для развития информационно-коммуникативной культуры участников образовательного процесса;

– активно применяются информационно-коммуникативные технологии в образовательном процессе и внеурочной деятельности;

– большинство родителей удовлетворены качеством образовательного процесса и информационно-образовательной среды в школе.

Выводы по второй главе

В ходе реализации задач практической части нашей работы нами:

1. Проведён анализ информационно-образовательной среды школы на соответствие ФГОС ООО (средний балл – 2,5).

2. С помощью анкетирования определён уровень информационно-коммуникативной компетентности педагогов, учащихся и родителей.

Мы выяснили, что общий уровень информационно-коммуникативной культуры учеников и их родителей (законных представителей) в целом на достаточно высоком уровне, но есть проблемы в соблюдении информационной безопасности, информация, представленная на сайте школы и автоматизированной информационной системы «Сетевой город. Образование» используется родителями не в полной мере.

Для повышения эффективности функционирования информационно-образовательной среды школы нами разработана и внедрена модель информационно-образовательной среды и предложен ряд управленческих и педагогических действий и мероприятий.

На контрольном этапе мы провели анализ информационно-образовательной среды школы на соответствие ФГОС ООО (средний балл – 2,8).

Определили уровень информационно-коммуникативной культуры педагогов (высокий уровень – 85%, средний уровень – 15%, низкий уровень – 0%); уровень информационно-коммуникативной культуры учащихся (высокий уровень – 48%, средний уровень – 50%, низкий уровень – 2%); уровень информационно-коммуникативной культуры родителей (законных

представителей) (высокий уровень – 86%, средний уровень – 10%, низкий уровень – 4%). Определили, что уровень удовлетворённости родителей качеством образовательного процесса достаточно высок.

Таким образом, внедрение модели ИОС способствует повышению качества образовательного процесса в школе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационно-образовательная среда основана на использовании информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе и во многом определяет его качество.

В результате выполнения исследования решены его задачи:

1. Рассмотрены понятие и сущность информационно-образовательной среды в образовательной организации.

Информационно-образовательная среда – это совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами информационно-коммуникационных технологий; формированию познавательной активности обучаемого при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием.

2. Охарактеризованы особенности и структура информационно-образовательной среды современной школы.

Структура информационно-образовательной среды современной школы включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

3. Рассмотрена проблема управления информационно-образовательной средой современной школы.

Управление информационно-образовательной средой – это взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, сконцентрированное на обеспечении становления, стабилизации, оптимального функционирования и обязательного развития образовательной организации и создания оптимальной информационно-образовательной среды.

В практической части работы нами проведён анализ информационно-образовательной среды в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Златоуста на соответствие ФГОС ООО и определён уровень информационно-образовательной культуры участников образовательного процесса.

Мы пришли к выводу, что информационно-коммуникативная среда организована и управляется на достаточном уровне. В школе созданы условия для функционирования информационно-образовательной среды, но не все педагоги используют информационно-коммуникативные технологии в педагогической деятельности.

Для повышения эффективности функционирования информационно-образовательной среды школы нами разработана модель ИОС и предложен ряд управленческих и педагогических действий и мероприятий.

Контрольный эксперимент показал:

- информационно-образовательная среда школы соответствует ФГОС ООО;
- уровень информационно-коммуникативной культуры участников образовательного процесса повысился;
- активно применяются информационно-коммуникативные технологии в образовательном процессе и внеурочной деятельности;
- большинство родителей удовлетворены качеством образовательного процесса и информационно-образовательной среды в школе.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза «если разработать и внедрить модель информационно-образовательной среды в практику работы школы, повысится качество образовательного процесса» – подтвердилась.

Следовательно, цель нашей работы достигнута и намеченные задачи решены.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андросова, Н.О. Социокультурный кластер как основа сохранения и развития этнокультурного пространства региона [Текст] / Н.О. Андросова // Вопросы культурологии. – 2014. – № 2. – С. 14-21.
2. Березюк, Р.В. Социально-культурная деятельность: поиски, проблемы, перспективы [Текст] / Р.В. Березюк. – М.: МГУКИ, 2000. – 224 с.
3. Василькова, Ю.В. Социальная педагогика [Текст] / Ю.В. Василькова, Т.А. Василькова. – М.: Академия, 2010. – 440 с.
4. Вельдяева, Т.А. Социокультурная составляющая образовательного пространства [Текст] / Т.А. Вельдяева // Среднее профессиональное образование. – 2014. – № 2. – С. 35-36.
5. Веряев, А.А. От образовательных сред к образовательному пространству: понятие, формирование, свойства [Электронный ресурс] / А.А. Веряев, И.К. Шалаев. – Режим доступа: http://www.uni-altai.ru/Journal/pedagog/pedagog_4/articl_1.html (дата обращения: 07.03.2013).
6. Гатальский, В.Д. Культурно-образовательное пространство как социально-педагогическая система [Текст] / В.Д. Гатальский // Педагогика. – 2009. – № 3. – С. 52-57.
7. Григорьев, Д.В. Создание воспитательного пространства: событийный подход [Текст] / Д.В. Григорьев // Современные гуманитарные подходы в теории и практике воспитания: сб. науч. ст. – Пермь, 2001. – С. 66-76.
8. Демакова, И.Д. Воспитательная деятельность педагога как фактор гуманизации пространства детства. Вопросы теории [Текст] / И.Д. Демакова. – Казань: Р-пресс, 2000. – 198 с.
9. Дерягина, Л.П. Проектирование воспитательной системы школы с этно-культурным компонентом [Текст] / Л.П. Дерягина // Воспитательная работа в школе. – 2013. – № 5. – С. 34-36.

10. Домбровская, А.Ю. Технология социально-культурной деятельности: учебно-методическое пособие [Текст] / А.Ю. Домбровская. – Орел: ОГИИК, 2010. – 220 с.
11. Дуранов, М.Е. Педагогические проблемы социально-культурного подхода: теория и практика: монография [Текст] / М.Е. Дуранов, Е.В. Швачко. – Челябинск: ЧГАКИ, 2010. – 147 с.
12. Евсикова, Н.И. Влияние вариативной образовательной среды на эмоционально-личностное развитие учащегося в полном цикле школьного обучения [Текст]: дис... канд. психол. наук / Н.И. Евсикова. – М.: б.и., 2009. – 278 с.
13. Естрина, О.В. Социокультурное пространство: определение понятия [Текст] / О.В. Естрина, Н.В. Дулина // Человек. Культура. Общество. – 2007. – Вып. 5. – С. 13-15.
14. Загвязинский, В.И. Инновационные процессы в современном образовании [Текст] / В.И. Загвязинский // Мир науки, культуры, образования. – 2007. – Вып. 1 – С. 10-15.
15. Казакова, Г.М. Регион как социокультурный феномен [Текст] / Г.М. Казакова. – М.: Издательство НОУ УРАО, 2013. – 163 с.
16. Котова С. К. Системно-деятельностный подход в реализации ФГОС ОО [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 19. – С. 37-41. Источник – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56247.htm> (дата обращения: 10.03.2018).
17. Ковешникова, Л.Н. Формирование социальной зрелости подростков в многопрофильной поселковой школе [Текст] / Л.Н. Ковешникова // Аспирант и соискатель. – 2006. – № 5. – С. 97-102.
18. Козырев, В.А. Построение гуманитарной образовательной среды [Текст] / В.А. Козырев. – М., 1995. – С. 89-102.
19. Колинко, И.В. Проектирование социокультурного пространства: культурологический подход [Текст] / И.В. Колинко // Аналитика культурологии. – 2011. – Вып. 19. – С. 65-67.

20. Костина, А.В. Культурная политика современной России: соотношение этнического и национального [Текст] / А.В. Костина, Т.М. Губина. – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 238 с.
21. Культура и образование: терминологический словарь [Текст] / сост. В.Л. Бенин. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2008. – 206 с.
22. Культурно-досуговая деятельность: учебник [Текст] / под ред. А.Д. Жаркова, В.М. Чижилова. – М.: МГУК, 1998. – 462 с.
23. Курбатов, В.И. Социальное проектирование [Текст] / В.И. Курбатов, О.В. Курбатова. – Ростов н/д: Феникс, 2001. – 412 с.
24. Кушнер, Ю.З. Методология и методы педагогического исследования (учебно-методическое пособие) [Текст] / Ю.З. Кушнер – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2001. – 66 с.
25. Легенчук, Д.В. Правовые основы социально-педагогической деятельности / Д.В. Легенчук. – М., 2014. – 246 с.
26. Липская, Л.А. Личность в условиях новой социокультурной среды и образовательной политики [Текст] / Л.А. Липская // Инновации. – 2012. – № 5. – С. 108-110.
27. Мануйлов, Ю.С. Средовой подход в воспитании [Текст]: дис...д-ра пед. наук / Ю.С. Мануйлов. – М.: б.и., 1997. – 193 с.
28. Марков, А.П. Основы социокультурного проектирования: (учебно-методическое пособие) [Текст] / А.П. Марков, Г.М. Бирженюк. – СПб.: б.и., 1998. – 462 с.
29. Методика и технологии работы социального педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Б.Н. Алмазов, М.А. Беляева, Н.Н. Бессонова и др.; под ред. М.А. Галагузовой, Л.В. Мардахаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.
30. Мосалев, Б.Г. Досуг: методология и методика социологических исследований: учеб. пособие [Текст] / Б.Г. Мосалев. – М.: МГУ, 1995. – 96 с.
31. Мудрик, А.В. Социальная педагогика [Текст] / А.В. Мудрик. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 200 с.

32. Наумова, Т.В. Актуальность средового подхода в образовании [Текст] / Т.В. Наумова // Молодой учёный. – 2017. – № 8. – С. 65-67.
33. Новикова, Л.И. «Воспитательное пространство» как открытая система [Текст] / Л.И. Новикова, М.В. Соколовский // Общественные науки и современность. – 1998. – № 1. – С. 132-134.
34. Орлова, Э.А. Проблемно ориентированное социокультурное проектирование. Теория и методология [Текст] / Э.А. Орлова // Теоретические основания культурной политики. – М.: Рос. институт культурологии, 1993. – 150 с.
35. Педагогика [Текст] / под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогика, 1996. – 440 с.
36. Пикова, Л.Д. Воспитательное пространство сельской школы [Текст] / Л.Д. Пикова, Л.М. Скуратович // Воспитание школьников. – 2007. – № 4. – С. 2-6.
37. Пономарев, Р.Е. Адаптация старшеклассников в образовательном пространстве школы (теоретический аспект): дис. канд. пед. наук [Текст] / Р.Е. Пономарев. – Новокузнецк.: б.и., 2005. – 182 с.
38. Пономарев, Р.Е. Образовательное пространство как основополагающее понятие теории образования [Текст] / Р.Е. Пономарев // Педагогическое образование и наука. – 1999. – № 2. – С. 29-45.
39. Порозов, Р.Ю. Культурно-образовательный потенциал городского пространства: теоретико-культурологический анализ: автореф. дис. канд. культурологии [Текст] / Р.Ю. Порозов. – Челябинск: б. и., 2009. – 24 с.
40. Психологический словарь [Текст] / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мешерякова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – 440 с.
41. Рогалева, Г.И. О воспитательном пространстве вуза [Текст] / Г.И. Рогалева // Молодой ученый. – 2012. – № 5. – С. 488-492.
42. Рязанцева, Л.М. Секреты успеха проектной деятельности [Текст] / Л.М. Рязанцева // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2009. – № 4. – С. 46-59.

43. Сафронова, В.М. Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе [Текст] / В.М. Сафронова. – М.: Владос, 2003. – 250 с.
44. Селиванова, Н.Л. Современные представления о воспитательном пространстве [Текст] / Н.Л. Селиванова // Педагогика. – 2000. – № 6. – С. 35-39.
45. Симбирцева, Н.А. Культурное пространство как фактор формирования личности [Текст] / Н.А. Симбирцева // Человек в мире культуры. – Екатеринбург.: б.и., 2008. – №1– С. 182-193.
46. Складорова, Т.В. Современные аспекты социально-педагогической деятельности [Текст] / Т.В. Складорова // Образование. – 2004. – № 11. – С. 30-36.
47. Смирнов, В.А. Молодежь в социокультурном пространстве провинциального города [Текст] / В.А. Смирнов // Вопросы культурологии. – 2008. – № 9. – С. 52-55.
48. Соколов, А.В. Феномен социально-культурной деятельности [Текст] / А.В. Соколов. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2003. – 225 с.
49. Сорокин, П.А. Человек. Цивилизация. Общество [Текст] / П.А. Сорокин. – М.: Политиздат, 1992. – 543 с.
50. Социальная педагогика [Текст] / под ред. М.А. Галагузовой. – М.: Владос, 2000. – 416 с.
51. Социально-культурная деятельность [Текст]: учебник. – СПб.: Питер, 2000. – 589 с.
52. Социально-культурная деятельность учреждений клубного типа [Текст]: учебник / под ред. Н.П. Гончаровой. – Тверь.: б.и., 2003. – 337 с.
53. Социокультурная среда учреждения дополнительного образования как фактор развития индивидуальности ребенка [Текст] / ред.: А.Г. Недосекина, М.А. Недосекина. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 109 с.

54. Степанов, В.М. Организация развивающего образовательного пространства в инновационной школе: дис. канд. пед. наук [Текст] / В.М. Степанов. – Иркутск: б.и., 1999. – 190 с.

55. Суртаев, В.Я. Социокультурное пространство как ресурс формирования информационной культуры личности [Электронный ресурс] / В.Я. Суртаев. – Режим доступа: http://confifap.cpic.ru/upload/2006/reports/tezis_689 (дата обращения: 08.08.2019).

56. Терентьев, А.А. Социализация молодежи и школа [Текст] / А.А. Терентьев. – Н. Новгород.: б.и., 2000. – 52 с.

57. Циулина, М.В. Использование возможностей социообразовательной среды в патриотическом воспитании школьников [Текст] / М.В. Циулина // Воспитательная работа в школе. – 2013. – № 1. – С. 19-29.

58. Цукерман, В.С. Единое социокультурное пространство: аспекты рассмотрения [Текст] / В.С. Цукерман // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2009. – № 2 (18). – С. 49-55.

59. Шабунова, А.А. Оценка населением социокультурной среды региона [Текст] / А.А. Шабунова, Н.А. Окулова // Социологические исследования. – 2011. – № 6. – С. 36-43.

60. Шалаев, И.К. От образовательных сред к образовательному пространству: понятие, формирование, свойства [Текст] / И.К. Шалаев, А.В. Веряев // Педагогическая наука, технология, практика. – 1998. – № 4 – С. 49-55.

61. Шендрик, И.Г. Образовательное пространство субъекта и его проектирование [Текст] / И.Г. Шендрик. – М.: АПКИПРО, 2003. – 156 с.

62. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст] / В.А. Ясвин. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.

63. Проект Приказа Минпросвещения России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/57359.html> (дата обращения: 14.12.2018).

64. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 15.04.2015).