

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт
(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и психология»
(наименование)

44.04.02 Психолого-педагогическое образование
(код и наименование направления подготовки)

Теория и методика образовательной деятельности
(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему Повышение цифровой культуры педагогов в системе методической работы
школы

Обучающийся

А.А. Кудряшова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный руководитель

д-р. пед.н., проф. Г.В. Ахметжанова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы повышения цифровой культуры педагогов.....	13
1.1 Понятие «цифровая культура»: структура и содержание.....	13
1.2 Система методической работы общеобразовательного учреждения.....	24
1.3 Моделирование процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов.....	31
Глава 2 Опытно-экспериментальная работа по повышению уровня цифровой культуры педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения.....	39
2.1 Диагностика исходного уровня цифровой культуры педагогов	39
2.2 Реализация модели повышения уровня цифровой культуры педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения	48
2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы	58
Заключение	66
Список используемой литературы	69
Приложение А Опросник «Самоанализ использования социальных сетей как цифровых ресурсов профессиональной деятельности».....	81
Приложение Б Модифицированная карта комплексной диагностики профессиональных затруднений педагогов	83
Приложение В Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов на констатирующем этапе эксперимента	86
Приложение Г Шаблон плана индивидуального профессионального	

развития	89
Приложение Д Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов на контрольном этапе эксперимента.....	90

Введение

Актуальность исследования. Широкое использование информационно-коммуникационной сети «Интернет», отрывающей доступ к электронным средствам массовой информации, информационным системам, социальным сетям, стремительно вошло в повседневную жизнь граждан Российской Федерации. Численность пользователей интернета в России в 2021 году составляет около 130 млн. человек, что составляет почти 90% населения [48]. При этом в 2016 году пользователями российского сегмента сети «Интернет» были 80 млн. человек [44], [83].

Появление Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации [48], национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [45] определило направления развития современного общества. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – неотъемлемая часть современных управленческих систем во всех отраслях экономики, государственного управления, безопасности государства, обеспечения правопорядка и социальной сфере, в том числе образовании.

Федеральный проект «Цифровая культура», входящий в состав Национального проекта «Культура», призван обеспечить внедрение цифровых технологий в культурное пространство страны. Основные положения и задачи Национального проекта «Образование», включающего федеральные проекты «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего» свидетельствуют о том, что создание и совершенствование цифровых технологий представляется одной из важнейших задач современной системы образования. Для успешного вхождения России в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования к 2024 году целесообразно усилить концентрацию внимания на повышении качества образования путем совершенствования условий

обучения и преподавания. И одним из условий модернизации образования является информатизация.

Информатизация образования характеризуется как внедрение в образовательные учреждения «информационных средств, основанных на микропроцессорной технике, а также информационной продукции и педагогических технологий, базирующихся на этих средствах» [47, с. 109]. Исходя предложенного понимания, можно констатировать реализацию данного условия на современном этапе развития российского образования.

Термин «цифровизация» появился с развитием ИКТ, «Интернета» и мобильных коммуникаций. Изменились и требования к члену цифрового общества. Современный человек должен быть способен к активному взаимодействию в новой технологической среде, ведь от уровня его развития компетенций в профессиональной деятельности зависит успех цифровизации экономической и социальной сферы, а, следовательно, и повышение качества жизни каждого члена общества. Образованному участнику цифровой экономики «требуется прочные знания, умения и способности в области математики, информатики и технологии, включая цифровую грамотность, проектное и алгоритмическое мышление. Обязательным становится формирование и развитие у обучающихся способности учиться, сотрудничать, критически мыслить, эффективно общаться, создавать новое» [57, с.42]. Это свидетельствует об актуальности исследования на социальном уровне.

Система образования призвана широко внедрить цифровые инструменты в деятельность образовательных учреждений. Цифровизация позволит сделать процесс образования более гибким, отвечающим реалиям современности. Это требует от педагога осведомленности о тенденциях цифровой экономики; овладения новыми технологическими инструментами, информационными ресурсами, телекоммуникациями, интернет-технологиями с целью их продуктивного применения в образовательном процессе; способности творческого преобразования профессионально-

значимой информации и принятия социальной ответственности в информационных процессах и коммуникации. Иными словами, становится актуальным вопрос формирования цифровой культуры современного педагога как профессионально-важной характеристики.

Обновление и цифровизация школьного образования в РФ невозможны без создания цифровой образовательной среды посредством использования и внедрения новых цифровых технологий; разработки современного цифрового образовательного контента; обеспечения качественного профессионального развития педагога, в том числе и посредством «горизонтального обучения» (совершенствования профессиональных компетенций на основе обучения без отрыва от профессиональной деятельности) [10], [25], [29]. Традиционно проблемы профессионального развития педагога решаются посредством системы непрерывного образования. Изучение возможностей формирования цифровой культуры учителя через систему учреждений дополнительного профессионального образования, методической работы общеобразовательного учреждения как механизмов непрерывного образования представляют интерес для педагогической науки. Предметом современных прикладных исследований становятся цифровые навыки, цифровая грамотность, цифровая коммуникация, медиакультура, информационная и цифровая культура личности [68], [79], [80]. Таким образом, определяется актуальность представленного исследования на научно-практическом уровне.

Актуальность исследования на научно-теоретическом уровне основывается на научном осмыслении понятия «цифровая культура педагога», способов и условий ее повышения.

Тематика формирования информационной культуры личности и ИКТ-компетенций педагогов достаточно хорошо изучена. Исследованию феномена цифровой культуры посвящены работы Д.В. Галкина [11], И.Ф. Колонтаевской [32], Д.Е. Прокудина [57], Н.Л. Соколовой [66] и других. Изучению вопросов формирования цифровой культуры личности в системе

профессионального педагогического образования посвящено сравнительно небольшое количество исследований (Е.В. Гнатышиной [13], Е.Е. Елькиной [25], И.С. Семеновой [60], Р.А. Шаухаловой [84] и других). Несмотря на то, что в приведенных исследованиях феномен цифровой культуры личности рассмотрен в различных аспектах, среди **недостатков** можно отметить следующие:

- узко представлена структура и содержание цифровой культуры;
- не исследован целостный процесс повышения цифровой культуры педагогов различных типов образовательных учреждений;
- неполностью освещено методическое обеспечение процесса повышения цифровой культуры педагогов в практике общеобразовательного учреждения.

Анализ научной психолого-педагогической литературы по теме исследования, позволил выявить **противоречия** между:

- необходимостью исследования содержания цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения и недостаточной разработанностью и обоснованностью ее структуры;
- возросшей значимостью цифровой культуры педагога, как одного из факторов, влияющих на успех цифровизации школьного образования, и недостаточностью теоретико-методологического обоснования процесса повышения ее уровня в условиях общеобразовательного учреждения;
- устоявшейся системой методической работы школы и недостаточным использованием ее потенциальных возможностей для повышения уровня цифровой культуры педагогов.

Необходимость разрешения перечисленных противоречий позволяет определить **проблему** исследования: как повысить цифровую культуру педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения?

В соответствии с проблемой определена **тема** исследования: «Повышение цифровой культуры педагогов в системе методической работы

школы».

Объект исследования – методическая работа общеобразовательного учреждения.

Предмет – процесс повышения цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения.

Цель исследования – повысить уровень цифровой культуры педагогов посредством разработки и реализации спроектированной модели в системе методической работы общеобразовательного учреждения.

Гипотеза исследования: процесс повышения уровня цифровой культуры педагога будет результативным, если будет:

- раскрыта структура цифровой культуры педагога современной школы;
- уточнено содержание понятия «цифровая культура педагога» как профессионально-важной характеристики педагога и компонента его профессиональной деятельности;
- смоделирован процесс повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения;
- предложен и внедрен в систему методической работы учреждения комплекс организационно-педагогических условий повышения уровня исследуемой культуры педагога.

Задачи исследования:

1. Изучить научную психолого-педагогическую, методическую литературу по теме исследования.
2. Раскрыть структуру и содержание цифровой культуры педагога современной школы.
3. Смоделировать процесс повышения уровня цифровой культуры педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения.
4. Выявить и реализовать комплекс организационно-педагогических условий повышения уровня исследуемой культуры педагогов.

5. Провести опытно-экспериментальную работу, обобщить полученные результаты и сделать выводы.

Теоретико-методологическую основу исследования составили основные положения, раскрывающие:

- профессиональное становление и личностное развитие специалиста (В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина, Э.Ф. Зеер, В.В. Сериков, В.А. Сластенин и других);
- формирование информационной культуры личности (Ю.С. Барановский, М.Л. Груздева, С.М. Конюшенко и другие);
- сопровождение развития личности (О.С. Газман, Е.И. Казакова, И.А. Липский и другие);
- концепции моделирования и конструирования педагогических процессов (М.Я. Виленский, А.Н. Дахин и другие).

База исследования: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа №2 имени Героя Социалистического Труда И.В. Комзина» (МБУ «Школа №2»), муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 15 имени Героя Советского Союза Виктора Константина Николаевича» (МБУ «Школа №15»).

Исследование осуществлялось в три этапа:

- на первом этапе (2021 г.) изучена научная литература, нормативные правовые документы и публикации по теме магистерской работы; проанализировано современное состояние проблемы исследования; сформировано представление о цифровой культуре личности; смоделирован процесс повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения;
- на втором этапе (2022 г.) проведен педагогический эксперимент, включающий констатирующий, формирующий и контрольный этапы; реализована спроектированная модель, интегрированная с

организационно-педагогическими условиями повышения уровня исследуемой культуры педагогов;

– на третьем этапе (2022-2023 гг.) продолжена реализация заявленной модели; систематизированы эмпирические данные, проведена их статистическая обработка; оценены полученные результаты; подготовлены публикации по теме исследования.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования**: теоретические (анализ, сравнение, обобщение, моделирование), экспериментальные (беседа, анкетирование, тестирование, наблюдение, изучение опыта профессиональной деятельности); методы статистической обработки результатов эксперимента, графическое представление результатов исследования.

Научная новизна исследования заключается в том, что на основе теоретического анализа систематизированы знания о структуре и содержании понятия «цифровая культура», смоделирован процесс повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения.

Теоретическая значимость исследования состоит в уточнении понятия «цифровая культура педагога» современной школы как одного из факторов, влияющих на успех цифровизации образования; расширении представлений об условиях повышения ее уровня.

Практическая значимость исследования. Предложенная модель процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов, интегрированная с организационно-педагогическими условиями, диагностический инструментарий по выявлению отдельных характеристик исследуемой культуры может быть использована в системе методической работы общеобразовательных учреждений городского округа Тольятти и Самарской области.

Достоверность и обоснованность выводов и результатов обеспечивается четкостью исходных теоретических и методологических позиций исследования; использованием дополняющих друг друга методов

исследования; подбором диагностических методик, отвечающих поставленным задачам эксперимента; контрольным сопоставлением полученных в ходе педагогического эксперимента данных.

Личное участие автора проявилось в изучении научной литературы, подборе диагностических методик, соответствующих поставленным задачам исследования, моделировании процесса повышения уровня цифровой культуры, а также в работе на всех этапах эксперимента.

Апробация и внедрение результатов исследования отражены в публикациях, выступлениях автора на научно-практических конференциях и участии в конкурсных мероприятиях различного уровня:

- Международный конкурс учебных предметов «Вкупе» (2022 г.);
- Всероссийский конкурс «Качественное образование – настоящее и будущее России XXI века» (2022 г.);
- Всероссийская научно-практическая конференция «Новое слово в науке: стратегии развития» (2022 г.);
- научно-практическая конференция «Студенческие дни науки в ТГУ» (2023 г.);
- заседания педагогических советов МБУ школ №№ 2, 15 и методических объединений МБУ «Школа №2».

На защиту выносятся следующие положения:

1. Цифровая культура педагога общеобразовательного учреждения – это личностная профессионально-значимая характеристика, которая выражается в совокупности знаний, умений и навыков организации эффективной педагогической коммуникации и деятельности в информационной среде, основанной на педагогической рефлексии и саморазвитии.

2. Структурные компоненты цифровой культуры педагога представлены общепользовательской ИКТ-компетентностью; общепедагогической ИКТ-компетентностью; предметно-педагогической

ИКТ-компетентностью. Выделены и охарактеризованы уровни цифровой культуры: высокий, средний, низкий.

3. Модель процесса повышения уровня цифровой культуры педагога состоит из трех блоков: целевого; содержательно-технологического; результативного. Описание целевого блока построено на основе социального заказа общества и отражает приоритетные направления развития современного образования, раскрытые в нормативных документах различного уровня, требованиях профессионального стандарта педагога. Характеристика содержательно-технологического блока включает в себя методы, формы и средства повышения уровня цифровой культуры педагога (асинхронные, синхронные цифровые инструменты и инструменты для планирования, организации и анализа взаимодействия). Результативный блок отражает достижение поставленной цели.

Спроектированная модель интегрирована с организационно-педагогическими условиями формирования цифровой культуры педагога, которые представлены комплексом:

- интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу;
- предоставление возможности выбора оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений;
- включение педагога в деятельность по взаимообучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

Структура магистерской диссертации состоит из введения, двух глав, заключения. Выпускная работа содержит 5 рисунков и 18 таблиц, список используемой литературы (95 источников), 5 приложения. Основной текст работы изложен на 80 страницах.

Глава 1 Теоретические основы исследования проблемы формирования цифровой культуры педагога

1.1 Понятие «цифровая культура»: структура и содержание

Понятие «культура», начиная с философии, рассматривается множеством наук, и является междисциплинарным. Согласно справочной литературе, культура (от лат. *cultura* — возделывание, воспитание, развитие, почитание) трактуется как «исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, в их взаимоотношениях, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях» [60, с. 791].

Нельзя не согласиться с мнением академика Д.С. Лихачева: «Культура – это то, что делает человека человеком» [89, с. 37]. Благодаря культуре человек отличается от других биологических форм жизни.

Культура указывает на своеобразие конкретных проявлений жизнедеятельности человека: на ту или иную историческую эпоху (античная культура), этические различия (русская культура), особенности сознания, поведения и деятельности людей в конкретных сферах жизни (культура общения).

Рассмотрение понятия «культура» невозможно в отрыве от личности, его знаний, умений, навыков, уровня интеллектуального, нравственного и эстетического развития, его мировоззрения, способов и форм взаимодействия, которые он реализует в деятельности. В основе культуры человека – общечеловеческие цели и ценности, а также исторически сложившиеся способы их восприятия и достижения. Благодаря культуре происходит становление человека как личности. «В контексте образовательной проблематики культура – это уровень развития личности, характеризующий мерой освоения накопленного человечеством социального

опыта и способностью к его обогащению» [11, с. 90]. Культура рассматривается в качестве компонента содержания обучения.

Анализ категории «культура» позволяет выделить несколько аспектов изучения данного феномена, значимых для исследования:

- культура является совокупностью материальных и духовных ценностей, создаваемых обществом и определяющих уровень его развития;
- она выступает способом сохранения и передачи накопленного опыта, в том числе в виде знаний, умений, навыков, ценностей и смыслов, традиционно ассоциируется с таким важным социальным институтом как образование;
- «является личностной характеристикой высокого уровня развития того или иного умения, навыка, способа творческой (продуктивной) деятельности (например, культура речи)» [88, с. 29].

Содержание культуры (ценности, способы деятельности и общения, символический язык и другие) формировалось в историческом контексте с возникновением новых потребностей и форм бытия человека, его отношения к природе, обществу; с возникновением новых способов преобразовательной (творческой, продуктивной) деятельности, взаимоотношений и социального опыта.

Современный период развития общества характеризуется появлением новых способов деятельности и взаимоотношений, в частности – технологий и каналов коммуникации в цифровом (в пер. с англ. digital – цифровой) формате: «Интернет», системы поиска информации, передачи и хранения данных и прочее. Это в свою очередь влияет на содержание культуры и состояние образования как организованного процесса «целенаправленных передачи и приобретения систематизированных знаний, умений, навыков, качеств и нравственных ценностей» [71, с. 68].

В концепции традиционного обучения способы передачи учебного материала (а значит и получения транслируемых умений, знаний и навыков)

теряют свою привлекательность в глазах современных школьников, что актуализирует необходимость применения новейших технических средств обучения («гаджетов», прежде всего – смартфонов, планшетов, ноутбуков) и использования современных компьютерных (мобильных, цифровых) технологий, интернет-технологий. Это сопряжено с вопросами формирования новой цифровой культуры, как обучающихся, так и педагогов.

Обратимся к рассмотрению данного понятия. Оно связано с процессом цифровизации, начавшимся в 60-70-е годы XX века благодаря появлению цифровых форматов контента (текстов, аудио-, фото- и видеоматериалов), продолжившимся с появлением всемирной сети «Интернет».

Термин «цифровизация (от англ. – digitalization) привнесен из западной научной традиции и переводится как «оцифровывание» или «приведение в цифровую форму» [62, с. 56]. Данный термин связывают с понятием «цифровая революция», «четвертая технологическая революция».

К. Фиорина (в 2004 году – генеральный директор компании «Hewlett Packard») выделила 3 ключевых характеристики цифровизации:

- «– все виды контента трансформируются из физических, аналоговых и статичных в цифровые, мобильные, виртуальные и, в конечном итоге, персональные форматы;
- осуществится переход от сложных технологий к простым и управляемым, так как технологии – это всего лишь инструмент для осуществления межкультурной коммуникации;
- состоится переход от вертикальной, иерархичной организации коммуникации к горизонтальной, сетевой структуре и гетерогенному мировому сообществу» [93, с.28].

В связи с этим, прогнозируется появление еще одной информационной формы бытия, как характеристики культуры, «которая, будучи связанной с информационными технологиями, становится качественно новым феноменом – своего рода «третьей природой», следующей за естественной средой обитания и «миром вещей». При этом ценность реального мира постепенно

смещается в сторону виртуального, граница между ними размывается, усиливая иллюзорность в отношении к бытию» [4, с. 36].

Термин «цифровая культура» впервые появился в западной литературе, в частности в «Digital culture» Р. Гира [94] и англоязычных публикаций [13], [56], [91], [92], [95], [96]. В книге «Технология как опыт» Джон Маккарти и Питер Райт утверждают, в частности, что любой учет того, что часто называют пользовательским опытом, должен включать эмоциональные, интеллектуальные и чувственные аспекты человеческого взаимодействия с технологией, поскольку они не просто используются, а составляют неотделимую часть жизни» [37, с. 235]. Для западных исследований характерно толкование цифровой культуры в русле собственно технологической сферы.

Отечественная наука рассматривает цифровую культуру как результат трансформации культуры, обусловленный распространением цифровых технологий. «В рамках гуманитарного подхода цифровая культура определяется как: переход от аналоговых форм к цифровым форматам, ... широкое поле артефактов и практик, появившихся благодаря цифровым технологиям (компьютерные игры, «Интернет», технологическое искусство, гуманитарная информатика и другие)» [26, с. 89].

Цифровая культура, рассматриваемая изначально в рамках технологического подхода, уже вышла за эти рамки, объединив множество исследовательских подходов. Она «представляет междисциплинарную область исследований, при этом в сфере цифровой культуры выделяют области социальных взаимодействий: научно-техническая цифровая культура и коммуникация, политическая цифровая культура, художественная цифровая культура, правовая цифровая культура, цифровая культура в сфере образования» [26, с. 90].

Трактовки исследуемого понятия представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Трактовки категории «цифровая культура»

Автор	Характеристика
Кузнецова Т.Ф.	«термин современной культурологии для обозначения формирующегося этапа культуры, соответствующего цифровому обществу, ведущие черты которого видятся в цифровой экономике, преодолении аналоговой экономики как выражения прежних общественных устоев» [37, с. 233].
Галкин Д.В.	цифровая культура – это термин, в котором, по существу, происходит содержательная встреча, с одной стороны, попыток осмыслить те тенденции и влияние, которое оказывают цифровые технологии на различные социальные и культурные практики, а с другой – тех социальных и культурных условий, в которых подобный вариант развития технологий стал возможен [12].
Соколова Н.Л.	«пока только идея, имеющая черты и понятия, и образа, ценностное содержание которых сводится к размещению по оси «свое – чужое – чуждое» [67, с. 8].
Большакова З.М.	«совокупность социально-психологических черт и качеств личности, принятие (или непринятие) ею стереотипов поведения в определенной цифровой среде, закреплении тех или иных привычек сетевого общения и работы с информацией» [90, с. 26.].
Прокудин Д.Е.	«это сложное системное качество личности, которое выражается в наличии информационного мировоззрения, ориентированного на ценности информационного взаимодействия в цифровой среде» [58, с. 89].
Семенова И.С.	«цифровая культура объединяет в себе признанные ценности цифрового общества, владение цифровой грамотностью, наличие цифровой компетентности, владение технологиями оптимального ориентирования в цифровой реальности и эффективному и безопасному общению в цифровом пространстве» [61, с. 72].
Михайлова Е. Г.	«совокупность компетенций, характеризующих способность использования информационно-коммуникационных технологий для комфортной жизни в цифровой среде, для взаимодействия с обществом и решения цифровых задач в профессиональной деятельности» [65, с. 21].

Современное образование переживает этап цифровизации, успех которой зависит от уровня готовности педагога к новой системе формирования культурного опыта в целом. Взгляд на образование как на «приобщение к культуре общества, в ходе которого человек овладевает определенной системой научных знаний, приобретает умения и навыки,

планомерно изучает и усваивает опыт, накопленный человечеством в той или иной области» [51, с. 248] актуализирует вопрос преодоления разрыва между двумя поколениями: Digital Natives («цифровыми аборигенами» – поколением, которое выросло в мире современных цифровых технологий), то есть обучающимися, и Digital Immigrants («цифровыми иммигрантами» – теми, кто родился начала цифровой эпохи), то есть педагогами [67]. Изменения в образовательной системе, прежде всего в каналах коммуникации, оказывают влияние на изменение системы ценностей поколения Digital Natives, что в свою очередь актуализирует необходимость обновления методов и приемов, средств обучения в школьном образовании.

Категория «цифровая культура» представлена и в педагогических исследованиях, изучение которых позволило сделать несколько обобщений:

- понятие «цифровая культура» рассматривается в рамках определенного этапа общественно-экономического, научно-технологического развития общества, в основе которого цифровизация;
- цифровая культура признается социально-культурным феноменом современного общества в условиях цифровой экономики;
- цифровой культуре педагога придается большое значение, она видится как неотъемлемый компонент его профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде.

Цифровая культура педагога стала предметом изучения современных исследователей. Е.В. Гнатышина дает такое определение данной категории: «Цифровая культура педагога – сложное системное качество личности, характеризующееся информационным мировоззрением, ориентированным на ценности информационного взаимодействия в цифровой среде, совокупностью знаний, умений и практического опыта информационной деятельности, проявляющееся в организации предметного обучения и методического воздействия на становление обучающихся» [14, с. 13].

Под цифровой культурой педагога понимается «сформированность необходимых навыков по успешному функционированию в смешанной

реальности, включающих навыки безопасной и эффективной работы с контентом, коммуницирования с другими пользователями в электронной образовательной среде, поиска и потребления информации, постоянного совершенствования, мотивационного ценностного отношения к цифровому сервису, обеспечивающих эргономичное функционирование в новом цифровом образовательном пространстве» [39, с. 53].

Р.А. Шаухалова пишет, что цифровая культура студентов университета – это совокупность «личностных качеств, включающая компоненты: знания, умения и навыки работы с информацией в цифровой среде; способность и готовность к эффективной учебной и профессиональной информационной деятельности; цифровое мировоззрение, соответствующее современному этапу развития общества» [84, с.17].

Структура и содержание цифровой культуры педагога описывается современными исследователями по-разному. И.С. Семенова считает, что культурный человек обладает высоким уровнем цифровой грамотности, цифровой компетенции, цифровой коммуникации, способен обеспечить цифровую безопасность. Е.В. Гнатышина указывает на то, что педагог должен обладать определенной совокупностью знаний и умений, цифровой компетентностью, практическим опытом информационной деятельности; владеть «технологиями оптимального ориентирования в цифровой реальности» [16, с. 22].

Вопрос о компонентах цифровой культуры педагога неоднократно рассматривался [15], [21], [28], [33], [67]. Аналитическим центром НАФИ наиболее полно представлены компоненты цифровой культуры педагога: цифровая грамотность (общепользовательская ИКТ-компетентность); общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность [81].

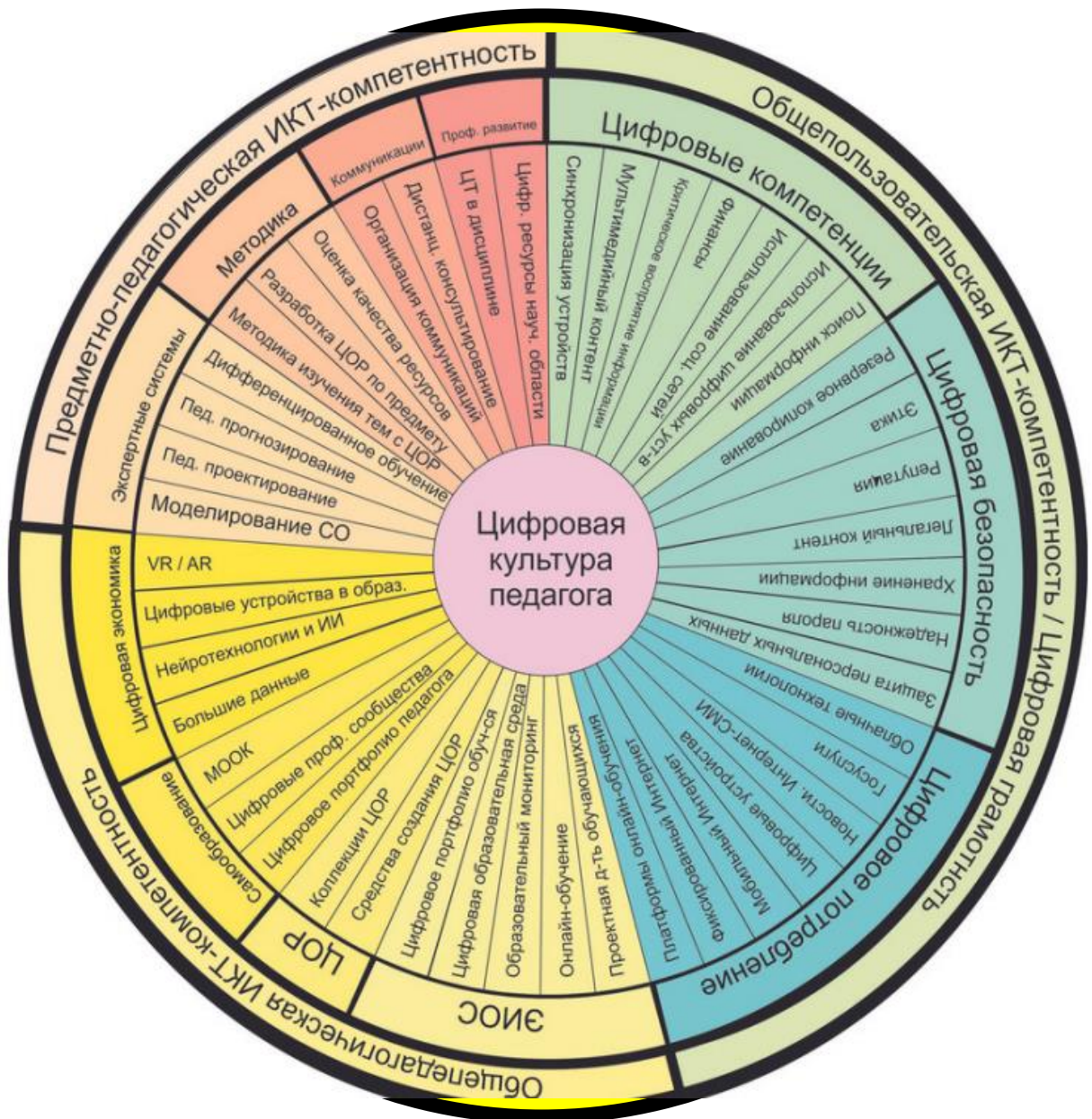


Рисунок 1 – Компоненты цифровой культуры педагога

Ряд исследователей (М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова [9], Е.В. Сухорукова [69]), рассматривая цифровую культуру педагога в аспекте профессиональной деятельности, дополняют данный перечень компетентностью, связанной с дидактикой электронного обучения, организацией дистанционного обучения и методикой проведения обучения в дистанционном формате.

Некоторые авторы (О.А. Исабекова, И.Ф. Колонтаевская [33], Н.Л. Соколова [67]) включают в содержание цифровой культуры следующие элементы:

- ценности современного общества, представленные в цифровом виде, которые воплощаются в технических системах и объединяются посредством коммуникационных технологий;
- систему изменений продуктов деятельности человека и различных практик цифровой эпохи;
- совокупность формирующихся устойчивых социально-психологических черт и качеств личности, принятии (или непринятии) ею стереотипов поведения в цифровом пространстве, закреплении способов общения в сети и обработки информации.

В качестве характеристик цифровой культуры педагога выделяются: принятые им ценности цифровизации, не противоречащие общим гуманистическим ценностям; наличие цифровой компетентности; владение технологиями оптимального ориентирования в цифровой реальности; продуктивное общение в информационном пространстве [16], [42], [63], [64].

Анализ представленных взглядов на компоненты, составляющие отражающие сущность цифровой культуры, позволяет сделать вывод о существовании двух различных точек зрения: сторонники одной – склонны отождествлять цифровую культуру с когнитивно-процессуальными, технологическими, функциональными компонентами (опираясь на цифровые навыки, цифровую грамотность, цифровые компетенции); сторонники другой – включают в данное понятие ценностно-мотивационный, рефлексивный, личностно-развивающий компоненты.

По мнению Г.П. Щедровицкого «...познать и описать человека конкретно – это значит проанализировать и описать те наборы деятельности, которые он должен осуществлять...» [86, с. 28]. Считаем целесообразным обосновать выбор компонентов цифровой культуры, представленных в графической модели (рисунок 1).

Среди факторов, повлиявших на данный выбор, следующие. Во-первых, участниками опытно-экспериментальной работы являются педагоги-практики, имеющие достаточный уровень теоретической подготовки и опыт профессиональной деятельности. Во-вторых, учителя общеобразовательных школ действуют в соответствии с требованиями Профессионального стандарта (трудовое действие «формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями»). В-третьих, педагоги нацелены на функционирование в современной информационной (цифровой) образовательной среде и заинтересованы в овладении конкретными профессионально-значимыми умениями и навыками (например, организация коммуникации и обучения в дистанционном формате). В-четвертых, опытно-экспериментальная работа ограничена определенными временными рамками, что делает ориентацию на формирование ценностно-мотивационных, рефлексивных, личностно-развивающих компонентов (например, ценностных установок) цифровой культуры педагогов не целесообразной, позволяя рассматривать перспективным в плане совершенствования на формирующем этапе эксперимента именно функциональные компоненты.

В рамках осуществляемого исследования ограничимся конкретным перечнем критериев и показателей, раскрывающим цифровую культуру педагогов общеобразовательного учреждения, представленным в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика цифровой культуры педагога

Компонент цифровой культуры	Критерий	Показатель
Общепользовательская ИКТ-компетентность (цифровая грамотность)	Цифровые компетенции	Использование социальных сетей
Общепедагогическая ИКТ-компетентность	Самообразование	Цифровое портфолио педагога
Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность	Коммуникации	Организация коммуникаций

Таким образом, структуру цифровой культуры современного педагога составляют умения и навыки, позволяющие:

- автономно (не прибегая к помощи специалистов в области цифровых технологий) обрабатывать информацию, создавать и редактировать мультимедийный контент (текстовые документы, мультимедийные презентации, видеоролики и прочее) с применением компьютера и программного обеспечения;
- применять базы данных для хранения и поиска информации с целью организации обучения;
- в полной мере использовать современные образовательные площадки и цифровые ресурсы с целью организации взаимодействия обучающихся в информационной среде для решения педагогических задач.

Общепользовательская и предметно-педагогическая ИКТ-компетентность составляют основу цифровой культуры своевременного педагога. Овладение технологическими («пользовательскими») навыками, высокий уровень цифровой грамотности не гарантируют педагогу повышения уровня цифровой культуры. Важным компонентом является личностная составляющая, основанная на профессионально-важных качествах и педагогических способностях и позволяющая самостоятельно, систематически и целенаправленно приобретать опыт, необходимый для эффективной профессиональной деятельности. Третий компонент цифровой культуры педагога – общепедагогическая ИКТ-компетентность, проявляющийся в саморазвитии.

Под цифровой культурой педагога в рамках исследования будем понимать личностную профессионально-значимую характеристику, которая выражается в совокупности знаний, умений и навыков организации эффективной педагогической коммуникации и деятельности в информационной среде, основанной на педагогической рефлексии и саморазвитии. Цифровая культура учителя становится основой успешной и эффективной профессиональной деятельности и перспективным вектором его индивидуального профессионального развития.

1.2 Система методической работы общеобразовательного учреждения

Научно-технические факторы, среди которых быстрый рост научных знаний и высокий темп возникновения и распространения технических средств; а также наличие потребности цифрового общества в профессионалах высокого уровня и социального запроса на педагога, способного к реализации образовательного процесса в разных условиях обучения (традиционное, смешанное, гибридное, удаленное и т.д.), становятся требованиями, предъявляемыми к системе вузовского и дополнительного профессионального образования [87].

Профессиональное развитие педагогических работников является ключевым направлением Национального проекта «Образование». В ряде нормативных документов федерального уровня поставлена задача обеспечения возможности профессионального развития и обучения педагогов на протяжении всей профессиональной деятельности [41], [49], [50]. Решить эту задачу призвана система непрерывного образования. Методическая работа традиционно рассматривается как часть системы непрерывного образования, повышения профессиональной квалификации педагогов [66]. Основываясь на достижениях науки и передового педагогического опыта, методическая работа представляет собой систему мер, направленных на развитие творческого потенциала педагога, его профессионального мастерства, и, в конечном счете, на рост уровня образованности обучающихся посредством освоения педагогом наиболее рациональных методов и приемов воспитания и обучения.

Н.В. Немова дает следующее определение методической работе – это деятельность по обучению и развитию кадров, выявлению, обобщению и распространению ценного опыта, а также созданию собственных методических разработок для обеспечения образовательного процесса [52, с.82]. С.Г. Молчанов характеризует методическую работу как «обязательную

составную часть профессионально-педагогической и управленческой деятельности и в ее рамках создаются теоретические продукты (конспекты учебных занятий, программы развития образовательного учреждения и др.), обеспечивающие педагогические или управленческие действия» [43, с. 39].

Методическая работа «основана на конкретном анализе затруднений учителей система взаимосвязанных мер, действий, мероприятий, направленных на всестороннее повышение мастерства педагогов школы» [52, с.82], органично соединяется с повседневной практикой педагога школы в виде коллективной и как индивидуальной деятельности учителей.

В.М. Лизинский писал, что «методическая работа – это систематическая коллективная и индивидуальная деятельность педагогических кадров, направленная на повышение их научно-теоретического, общекультурного уровня, психолого-педагогической подготовки и профессионального мастерства» [40, с. 11].

В качестве целей методической работы выделяются:

- повышение уровня общедидактической и методической подготовленности педагога к организации и ведению учебно-воспитательной работы;
- освоение наиболее рациональных методов и приемов обучения и воспитания учащихся;
- обмен передовым педагогическим опытом [2], [17], [53].

Исследователи отмечают, что методическая работа, как часть системы непрерывного образования, повышения профессиональной квалификации педагогов, осуществляемая в образовательном учреждении, имеет ряд преимуществ [8], [46].

Во-первых, она в отличие от кратковременного обучения по программам дополнительного профессионального обучения (повышения квалификации) имеет относительно непрерывный, повседневный характер, что делает ее эффективным инструментом системы непрерывного образования учителя.

Во-вторых, планирование направленности и тематики методической работы в школе основано на реальных результатах учебно-воспитательного процесса (изменениями в качестве знаний, умений и навыков обучающихся, в уровне их воспитанности и развитости) и имеющихся проблемах и актуальных направлениях развития.

В-третьих, администрация образовательного учреждения имеет возможность изучать деятельность всего педагогического коллектива и его отдельных представителей, выявляя затруднения и дефициты, прогрессивные изменения, проявления творчества учителей, что позволяет делать процесс профессионального становления более управляемым.

В-четвертых, организуемая в школе методическая работа, осуществляется в коллективе, что позволяет использовать его ресурсы, например, единство и сплоченность, как благоприятное условие для объединения усилий по решению какой-либо педагогической, психологической, методической проблемы. Это стимулирует творческое развитие педагогического коллектива.

Направлениями системы методической работы общеобразовательного учреждения традиционно являются:

- совершенствование профессиональных компетенций педагогов по актуальным вопросам профессионально-педагогической деятельности (посредством прохождения обучения);
- сопровождение процедуры аттестации с целью установления соответствия занимаемой должности, получения квалификационной категории;
- привлечение педагогов к инновационной, экспериментальной деятельности (например, получение общеобразовательным учреждением статуса инновационной, экспериментальной площадки определенного уровня).

С некоторой долей условности в методической работе общеобразовательного учреждения можно выделить два основных вектора:

первый – организация работы педагогов, оказание методической помощи в организации образовательного процесса и его методическим обеспечением; второй – деятельность по управлению педагогическим процессом (обеспечение и контроль выполнения образовательной программы).

Первый вектор предполагает конкретную деятельность, обеспечивающую условия для реализации образовательного процесса на качественном уровне, выполнения образовательной программы общего образования совместными усилиями всех участников педагогического процесса. Содержание данного направления определяется актуальными задачами школы: организация повышения квалификации, инновационной, экспериментальной деятельности, оснащение методического кабинета и прочее.

Второй вектор связан с реализацией основных функций управления: педагогический анализ, целеполагание, планирование, организация, контроль, коррекция и регулирование. Методическая работа в школе занимает особое место в системе внутришкольного управления и тесно связана с его основными задачами и функциями.

Наряду с появлением социального запроса на современного педагога, способного функционировать в условиях цифровой образовательной среды, в условиях стремительно меняющихся требований к профессиональной деятельности педагога, обновления содержания общего образования и федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС ОО), назрела необходимость совершенствования и системы методической работы общеобразовательного учреждения.

Совершенствование системы методической работы в школе требует управления качеством, а именно:

- повышения мотивации учителей к обновлению профессиональных компетенций и использованию передовых педагогических практик;
- организации обмена опытом работы;

- выявления проблемных зон и недостающих позиций в системе методической работы;
- организации «горизонтального обучения» педагогов, то сеть повышения квалификации учителей на рабочем месте с использованием возможностей сетевого взаимодействия, корпоративного обучения [3], [20], [31].

Успешность вносимых в систему методической работы изменений должна быть основана на соблюдении ряда требований [8], [23]. Основными требованиями, выступающими в качестве принципов методической работы, А.М. Моисеев выделяет следующие: 1) связь с жизнью, с практикой реализации перестройки школы, актуальность; 2) научность; 3) системность; 4) комплексный характер; 5) систематичность, последовательность, преемственность, непрерывность; 6) творческий характер, максимальная активизация учителей; 7) конкретность: учет особенностей конкретной школы, учителя, дифференцированный подход к учителям; 8) единство теории и практики при всей практической направленности методической работы; 9) оперативность, гибкость, мобильность.

Повышение уровня цифровой культуры педагога требует реализации определенных управленческих функций и может быть отнесено ко второму направлению, что актуализирует вопрос поиска подходов к изменению системы методической работы. Одним из возможных ответов является персонифицированный подход к организации методической работы в общеобразовательном учреждении.

Понятие «персонификация» (от лат. *persona* – «лицо», «личность» и *facere* – «делать») обозначает деятельность самой личности. В отечественную психологию понятие «персонализация» ввел В.А. Петровский, рассматривавший ее как процесс деятельности, в котором человек выступает как личность, транслируя другим свою индивидуальность [54]. Значительный вклад в психологическое обоснование методов персонификации образования, способствующих перенесению «центра тяжести» в обучении на внутренние

психологические процессы, интерпретацию полученного опыта и создание нового, на самопонимание, самооценку, самопрогнозирование личности, то есть «открытие себя», внес И.С. Кон [36].

Персонифицированный подход в системе непрерывного образования ориентирован на формирование определенных условий, удовлетворяющих уровню подготовки (повышения квалификации) педагогов с учетом их интересов и личностных смыслов педагогической деятельности [51], [55]. Современными исследователями О.В. Гукаленко, О.В. Китикарь, И.В. Колоколовой предложен ряд функций (проектная, акмеологическая, адаптивная, проективная, диагностическая и самодиагностическая и другие) и принципов (диффузности, междисциплинарности, субъектности, интерактивности, целостности, адекватности и другие) концепции персонифицированного подхода в системе профессионального образования будущих педагогов, что позволяет определить его место в системе методической работы общеобразовательного учреждения [22], [85].

Согласно О.В. Певзнеру в системе методической работе персонифицированный подход может быть реализован в виде различных моделей, среди которых в качестве базовых выделяют комплементарную, вытесняющую модели и модель «горизонтальное обучение» [70].

Комплементарная модель не предполагает изменения педагогической стратегии учителя, а расширяет, обогащает его поведенческий репертуар и профессионально-методический арсенал за счет внесения в деятельность новых элементов, формирования дополнительных компетенций, восполнения выявленных компетентностных дефицитов и корректировки негативных личностных профессиональных установок.

Вытесняющая модель предполагает полную или частичную замену присущих педагогу негативных личностных установок и профессиональной стратегии, не отвечающих по ключевым характеристикам требованиям ФГОС, профессионального стандарта, решаемым образовательным задачам и

приводящих к возникновению конфликтных ситуаций, ограничению возможностей учителя.

Модель «горизонтального обучения» (система P2P – от английского person-to-person – от человека к человеку; peer-to-peer – от равного к равному) представляет по своей сути повышение квалификации и сопровождение педагога без отрыва от работы. Персонализация педагогов может рассматриваться как система методической работы всего педагогического коллектива общеобразовательного учреждения, обеспечивающая создание необходимых условий для повышения уровня цифровой культуры всего коллектива и каждого педагога в отдельности.

Данная классификация моделей является в определенной мере условной, и указанные модели используются на практике в различных сочетаниях в отношении разных педагогов.

Таким образом, методическая работа является частью системы непрерывного повышения квалификации педагогов и системы школьного управления. На основе изучения профессионального уровня педагогов, выявления и анализа их профессиональных затруднений методическая работа предлагает систему мер и мероприятий, направленных на повышение их профессионального мастерства. Потенциальные возможности системы методической работы для повышения уровня цифровой культуры педагогов раскрываются через такие преимущества как: непрерывный и коллективный характер; связь с реальными образовательными результатами и затруднениями в профессиональной деятельности педагогов; высокая управляемость процесса.

Персонализированный подход к данной системе ориентирует на создание определенных условий, позволяющих не только открыть поле для персонализации педагога (трансляции индивидуального опыта), но организовать модель взаимодействия «на равных» P2P, партнерского взаимодействия, горизонтального обучения. Организуемая в данных целях методическая работа может реализовываться в различных форматах:

краткосрочном (консультирование, практикум, тренинг, мастер-класс), пролонгированном (наставничество, менторинг, тьюторство, супервизия). Система методической работы общеобразовательного учреждения играет важную роль в повышении уровня цифровой культуры педагога.

1.3 Моделирование процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов

Поиск оптимального пути разрешения проблемы исследования диктует необходимость моделирования процесса повышения уровня цифровой культуры педагога. Традиционно моделирование считается методом изучения социальных процессов и явлений, предполагает замещение реальных объектов их условными образами. Таким образом, моделирование позволяет воспроизвести свойства, связи, тенденции исследуемых систем, процессов и оценить их состояние, построить предположение для принятия более обоснованного решения [18], [72], [73].

Построение модели процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов проходило с учетом описанной структуры цифровой культуры педагога; системы методической работы в образовательном учреждении, в том числе ее традиционных направлений; а также общей логики процесса профессионально-личностного развития на основе персонифицированного подхода.

Анализ исследований последних лет, осмысление практики деятельности современных общеобразовательных учреждений позволил выделить специфические особенности педагогической деятельности учителя современной школы, среди которых следующие:

- выстраивание профессиональной деятельности на основе принятия ценностей цифровой культуры поколения Digital Natives – поколения современных школьников и их родителей;

- изменение каналов педагогического общения (коммуникации) со всеми участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, коллегами и администрацией);
- расширение возможностей для освоения школьникам учебного материала (выход за стены школьного кабинета и страницы учебника в информационное образовательное пространство, использование электронных (цифровых) образовательных ресурсов, насыщение уроков разнообразным контентом);
- построение процесса передачи знаний и умений обучающимся на основе идей асинхронного обучения с использованием телекоммуникаций (электронной почты, средств видеоконференцсвязи и прочего), когда каждый ученик знакомится с учебными материалами или выполняет задания в удобное для него время);
- пополнение арсенала педагогических методов и приемов на основе использования элементов современных образовательных технологий («перевернутый класс», метод проектов, кейс-метод, квесты и квизы) и технических средств организации образовательного процесса.

При моделировании процесса данные особенности были соотнесены с реальными объектами.

Предлагаемая модель процесса повышения уровня цифровой культуры педагога состоит из трех блоков: целевого, содержательно-технологического и результативного. Схематично изображена на рисунке 2.

В целевом блоке представлена цель модели, отражающая систему приоритетов, описанных в нормативных правовых документах различного уровня, требованиях профессионального стандарта «Педагог». Сформулированная цель – повышение уровня цифровой культуры педагога в условиях методической работы учреждения – раскрывается в задачах: обучить основам цифровой грамотности и использованию современных цифровых технологий и ресурсов в профессиональной деятельности педагога; обучить использованию современных цифровых инструментов для

организации коммуникации в образовательном процессе; развить навыки рефлексии в профессионально-педагогической деятельности.



Рисунок 2 – Модель процесса повышения уровня цифровой культуры педагога

В соответствии с целью и задачами моделируемого процесса выделены принципы, а именно:

- «принцип педагогической поддержки (оказание необходимой помощи и обеспечение комфортной эмоциональной среды);
- компенсаторный принцип (основан на компенсации и взаимозаменяемости способов взаимодействия, обучающихся и обучаемых в разной среде обучения: онлайн, смешанной и других);
- принцип сетевого сообщества (основан на учете взаимодействия сетевых сообществ в виртуальной среде с целью подготовки к профессиональной онлайн-деятельности);
- принцип взаимообучения (с целью формирования профессионального мышления)» [22, с. 17-18].

Содержательно-технологический блок модели включает в себя методы, формы, средства (цифровые инструменты) и условия повышения уровня цифровой культуры педагога, рассматриваемые в ракурсе персонифицированного подхода.

Персонифицированный подход реализуется с помощью широкого спектра организационных форм методической работы. Согласно С.Г. Молчанову используемые в практике образовательного учреждения методы и формы методической работы можно обобщить в две группы: первая – административные (ассоциации педагогов, методическое объединение, индивидуальное профессионально-педагогическое самообразование и другие); вторая – дидактические (проблемные семинары, организационно-деятельные игры, продуктивные, репродуктивные и другие) [43]. Данный перечень не является исчерпывающим и может быть дополнен такими формами как самообразование, наставничество, организация рефлексии и анализа собственной деятельности, создание коммуникативных групп и другими [24], [78].

Инструментами повышения уровня цифровой культуры педагога, с точки зрения персонифицированного подхода, выступают асинхронные

(доска уведомлений, видеолекции) и синхронные (чат, видеоконференцсвязь, сервисы Яндекса (Телемост, Мессенджер, Почта) средства/каналы педагогической коммуникации; инструменты для планирования, организации и анализа процесса сопровождения (инструменты Яндекса (Диск, Документы, Формы). В результате организации взаимодействия педагогов в цифровой среде в соответствии с заданной целью возможно осуществить «погружение» в цифровую культуру.

Термин «условия», являясь философской категорией, достаточно часто используется в педагогике. В педагогической науке выделяют различные условия в зависимости от ведущего фактора (обуславливающего как саму деятельность, так и ее результаты): педагогические, дидактические, методические, организационные, управленческие и другие. С учетом рассмотрения системы методической работы как части внутришкольного управления общеобразовательного учреждения, характера процесса повышения уровня цифровой культуры педагога и определения данного процесса сосредоточимся на организационно-педагогических условиях.

В рамках исследования под организационно-педагогическими условиями будем понимать совокупность мер организации методической работы, обеспечивающих успешное решение поставленной цели – повышение уровня цифровой культуры педагога.

Анализ научно-методической литературы и публикаций по тематике, а также опыта организации системы методической работы МБУ школ г.о. Тольятти №№ 2, 5, 15, 86 позволил выделить организационно-педагогические условия повышения уровня цифровой культуры педагога. Среди которых:

- интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу;
- предоставление возможности выбора оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений;

– включение педагога в деятельность по взаимообучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

Результативный блок отражает достижение поставленной цели – повышение уровня цифровой культуры педагога – и представлен тремя уровнями: высоким, средним, низким. В качестве результатов внедрения модели выделяются: наличие коммуникативных групп профессионального сообщества; организация краткосрочных образовательных интенсивов, направленных на устранение профессиональных затруднений (удовлетворение потребностей) и повышение уровня цифровой культуры.

Отметим, что существенной характеристикой спроектированной модели процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения является ее целостность.

Таким образом, повышение уровня цифровой культуры педагогов современной школы предполагает организацию целенаправленного обучения основам цифровой грамотности и использованию современных цифровых технологий и ресурсов в профессиональной деятельности; использованию современных цифровых инструментов для организации коммуникации в образовательном процессе; развитие навыков рефлексии в профессионально-педагогической деятельности.

В проектировании модели необходимо оттолкнуться от особенностей педагогической деятельности учителя современной школы.

Предложенная модель повышения уровня цифровой культуры включает в себя три блока: целевой; содержательно-технологический; результативный.

Содержание моделируемого процесса должно быть выстроено в соответствии с принципами педагогической поддержки, компенсации, сетевого сообщества, взаимообучения; наполнено методами, средствами обучения и формами организации методической работы, отвечающими требованиям персонифицированного подхода, в определенных организационно-педагогических условиях.

Построение модели процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов данного процесса позволяет сделать его более управляемым, то есть спланировать и организовать, предотвращая возникновение в практике общеобразовательного учреждения возможных организационных трудностей.

Выводы по первой главе

В результате проведенного изучения теоретических основ проблемы исследования получены следующие результаты:

1. Подтверждена актуальность проблемы исследования. Цифровая культура учителя становится основой успешной и эффективной профессиональной деятельности и перспективным вектором его индивидуального профессионального развития [82].

2. Уточнено определение понятия «цифровая культура педагога»: личностная профессионально-значимая характеристика, которая выражается в совокупности знаний, умений и навыков организации эффективной педагогической коммуникации и деятельности в информационной среде, основанной на педагогической рефлексии и саморазвитии.

3. Определены структурные компоненты цифровой культуры педагога современной школы:

- общепользовательская ИКТ-компетентность (цифровая грамотность): цифровые компетенции, навыки и умения использования в образовательном процессе социальных сетей;
- общепедагогическая ИКТ-компетентность: самообразование, результаты которого аккумулируются в том числе посредством использования цифрового портфолио педагога;
- предметно-педагогическая ИКТ-компетентность: коммуникативные процессы, навыки организации педагогической коммуникации в разных условиях дистанционного обучения.

4. Методическая работа образовательного учреждения охарактеризована как часть профессиональной и управленческой деятельности, установлено ее значение в профессиональном развитии педагогов. Изучены потенциальные возможности системы методической работы общеобразовательного учреждения для повышения уровня цифровой культуры педагогов. Выделены особенности педагогической деятельности учителя современной школы.

5. Смоделирован процесс повышения уровня цифровой культуры педагогов. Разработанная модель содержит три блока: целевой (отражающий цель, задачи и принципы), содержательно-технологический (представленный методами и средствами обучения, формами организации методической работы), результативный (раскрывающийся через достижение цели и результатов внедрения модели).

6. Выделены организационно-педагогические условия повышения уровня цифровой культуры педагога с учетом персонифицированного подхода в системе методической работы общеобразовательного учреждения, а именно:

- интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу;
- предоставление возможности выбора оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений;
- включение педагога в деятельность по взаимобучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

Данные условия интегрированы с предложенной моделью.

Таким образом, полученные выводы дают основание для проведения опытно-экспериментальной работы по установлению результативности реализации спроектированной модели повышения уровня цифровой культуры педагогов.

Глава 2 Опытнo-экспериментальная работа по повышению уровня цифровой культуры педагога

2.1 Диагностика исходного уровня цифровой культуры педагогов

Опытнo-экспериментальная работа, представленная в данной главе, нацелена на проверку результативности модели повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения.

В качестве задач определены следующие:

- диагностика и анализ исходного уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения, анализ полученных результатов;
- разработка и реализация в системе методической работы школы предложенной модели, интегрированной с организационно-педагогическими условиями;
- обработка и систематизация полученных данных, определение зависимости между проведенной опытнo-экспериментальной работой и полученными результатами.

Базой опытнo-экспериментальной работы стали два учреждения: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа №2 имени Героя Социалистического Труда И.В. Комзина» (МБУ «Школа №2»), муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 15 имени Героя Советского Союза Викторова Константина Николаевича» (МБУ «Школа №15»).

Согласно размещенной на официальных сайтах школ информации, данные учреждения функционируют в схожих условиях и подвергаются влиянию родственных факторов: территориальная расположенность, наполняемость и контингент обучающихся, социально-педагогический портрет семей и характеристика «среднего ученика», количество педагогов,

их профессионально-квалификационный уровень, материально-техническая база и условия финансирования.

Педагогический эксперимент осуществлялся в три этапа: констатирующий, формирующий, контрольный. Содержание деятельности в рамках каждого этапа представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание опытно-экспериментальной работы по повышению уровня цифровой культуры педагога общеобразовательного учреждения

Задачи этапа	Содержание опытно-экспериментальной работы
Констатирующий этап педагогического эксперимента	
1. Выявление уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательных учреждений (МБУ школ №№ 2, 15). 2. Установление статистической однородности результатов, полученных в МБУ школах №№ 2, 15.	1. Изучены компоненты цифровой культуры. Выявлены компоненты, имеющие наибольшее значение для профессионально-педагогической деятельности педагога современной школы. 2. Определены критерии и показатели цифровой культуры. 3. Подобраны диагностические методики, адекватные выделенным компонентам изучаемой культуры. 4. Проведено диагностическое обследование.
Формирующий этап педагогического эксперимента	
1. Разработка модели процесса повышения цифровой культуры педагога в системе методической работы школы. 2. Определение комплекса организационно-педагогических условий повышения исследуемого феномена. 3. Реализация предложенного комплекса с опорой на понимание процесса (разработанную модель).	Реализован на базе МБУ «Школа №2» комплекса организационно-педагогических условий, направленных на повышение цифровой культуры педагогов.
Контрольный этап педагогического эксперимента	
1. Выявление уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательных учреждений (МБУ школ №№ 2, 15). 2. Установление статистической неоднородности данных, полученных в ходе диагностики педагогов МБУ школ №№ 2, 15.	Проведено контрольное диагностическое обследование педагогов двух общеобразовательных учреждений.

В соответствии с выделенными компонентами цифровой культуры педагога использовались общепедагогические методы диагностики, методы

самоанализа и самооценки профессиональной деятельности и задания с использованием цифровых инструментов, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Диагностическая карта оценивания уровня цифровой культуры педагога

Компонент цифровой культуры	Общепользовательская ИКТ-компетентность (цифровая грамотность)	1. Анкета «Цифровая грамотность педагогов» [35] 2. Опросник «Самоанализ использования социальных сетей как цифровых ресурсов профессиональной деятельности»
Критерий	Цифровые компетенции	
Показатель	Использование социальных сетей	
Компонент цифровой культуры	Общепедагогическая ИКТ-компетентность	3. Определение уровня сформированности педагогической рефлексии (по О.В. Калашниковой) [30] 4. Карта комплексной диагностики профессиональных затруднений педагогов [75]
Критерий	Самообразование	
Показатель	Цифровое портфолио педагога	
Компонент цифровой культуры	Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность	5. Диагностика эффективности педагогических коммуникаций (модифицированный вариант анкеты А.А. Леонтьева) [76] 6. Анализ продуктов профессиональной деятельности.
Критерий	Коммуникации	
Показатель	Организация коммуникаций	

Представленные методики реализованы на констатирующем и контрольном этапе эксперимента. В диагностике приняли участие 48 педагогов (23 учителя МБУ «Школа №2» и 25 учителей МБУ «Школа № 15»).

С целью выявления готовности педагогов к активному применению цифровых технологий в образовательном процессе использована анкета, определяющая индекс цифровой грамотности. Респондентам предлагалось 22 высказывания, к каждому из которых необходимо выбрать один из пяти ответов: 1 вариант – 0 баллов; 2 вариант – 1 балл; 3 вариант – 2 балла; 4 вариант – 3 балла; 5 вариант – 4 балла. Значение общего индекса цифровой грамотности рассчитывается как среднее арифметическое значений всех 6 измерений (блоков). Распределение по группам опыта происходило на основе

баллов, набранных в результате тестирования (из 88 возможных): 0-19 группа – А1 Новичок (Newcomer); 20-33 группа – А2 Исследователь (Explorer); 34-49 группа – В1 Интегратор (Integrator); 50-65 группа – В2 Эксперт (Expert); 66-80 группа – С1 Лидер (Leader); 81-88 группа – С2 Новатор (Pioneer). Полученные результаты интерпретированы и представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты выявления индекса цифровой грамотности педагогов

Педагоги	Уровень готовности педагогов к активному применению цифровых технологий (чел.)		
	Высокий (С 1, С 2)	Средний (В 1, В 2)	Низкий (А 1, А 2)
Школа №2	1	4	18
Школа №15	1	7	17

С целью выявления использования учителями социальных сетей как цифровых ресурсов профессиональной деятельности в качестве одной из методик был применен авторский опросник (Приложение А), составленный с учетом подходов к диагностике саморазвития педагогов [1]. Вопросы опросника направлены на сбор информации об использовании учителем социальных сетей как средства педагогической коммуникации с обучающимися и их родителями; о перспективах реализации потенциальных возможностей социальных сетей в профессиональной деятельности.

Количество ответов варьировалось от двух до пяти. Предлагалось выбрать один ответ из предложенного перечня вариантов. Присутствовали вопросы с возможностью выбора нескольких ответов или возможностью дать свой ответ в отведенное поле («другое»). Обобщенные данные опроса приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты самоанализа педагогами использования социальных сетей

Педагоги	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей (чел.)		
	Высокий	Средний	Низкий

Школа №2	0	12	11
Школа №15	1	13	11

С целью выявления характеристик, позволяющих судить о развитии педагогической рефлексии, помогающей интерпретировать результаты собственной деятельности, оценивать свои успехи и неудачи, сопоставлять их с опытом коллег, а также выявлять собственные профессиональные дефициты и находить направления для саморазвития и самообразования была использована диагностика О.В. Калашниковой. Результаты, полученные в итоге обработки данных представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты определения уровня развития педагогической рефлексии

Педагоги	Уровень развития педагогической рефлексии (чел.)		
	Высокий	Средний	Низкий
Школа №2	1	12	10
Школа №15	2	12	11

С целью выявления профессиональных затруднений учителей, как проблем в конкретной педагогической ситуации, связанных с выбором целесообразных профессиональных действий, обеспечивающих адекватное и эффективное ее решение, использована модифицированная «Карта комплексной диагностики». Оценочный лист для проведения самоанализа профессиональной деятельности педагога представлен в Приложение Б (таблица Б.1).

Количественные результаты изучения респондентов двух школ размещены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты выявления профессиональных затруднений педагогов

Педагоги	Уровень профессиональных затруднений педагогов (чел.)		
	Высокий	Средний	Низкий
Школа №2	11	10	2
Школа №15	14	8	3

С целью диагностики показателя сформированности следующего компонента цифровой культуры педагога – предметно-педагогической ИКТ-компетентности – был использован модифицированный вариант анкеты А.А. Леонтьева. В основу методика положен экспертный метод оценки. Эксперты (заместители директора по УВР, ИКТ) оценивали педагогов независимо друг от друга, после эксперты обсуждали и обосновывали оценки, выводили итоговую (усредненную) оценку. Результаты диагностики интерпретированы и представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Результаты сформированности навыков коммуникативной деятельности

Педагоги	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности (чел.)		
	Высокий (высокий, очень высокий)	Средний	Низкий (низкий, очень низкий)
Школа №2	0	12	11
Школа №15	1	13	11

С целью выявления умений учителей использовать социальные сети в целях организации и сопровождения процесса обучения проведен анализ продуктов профессиональной деятельности (задание с использованием цифровых инструментов по созданию сообщества в социальной сети). Педагоги и эксперты (заместители директора по учебно-воспитательной работе, представители родительской общественности) по 5-тибальной шкале оценивали ряд утверждений, которые отражают отдельные умения и навыки педагогов. Подсчитанное среднее значение по каждому показателю и разделу в целом осуществлялось по формуле:

$$\text{НИСС} = A (A_1 + A_2 + A_3) / 3,$$

Где, НИСС - показатель владения навыками использования социальных сетей;

A – среднее значение по каждому из трех разделов;

A₁ – оценка умения организовать деятельность обучающихся;

A₂ - оценка умения организовать деятельности родителей;

A₃ - оценка умения проектировать педагогический процесс.

Полученные результаты обобщенно приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Результаты анализа продуктов профессиональной деятельности

Педагоги	Уровень сформированности практических навыков организации педагогической коммуникации (чел.)		
	Высокий	Средний	Низкий
Школа №2	3	12	8
Школа №15	4	14	7

Диагностические данные педагогов по каждой проведенной методике заносились в сводную таблицу. При этом данные о наличии серьезных профессиональных затруднений применительно к исследуемому феномену интерпретировались как низкий уровень. Уровень цифровой культуры педагога определен как сумма значений всех показателей и соотнесен с высоким (2,6-3 балла), средним (1,6-2,5) и низким (0-1,5). Представим их характеристику.

Педагог, обладающий высоким уровнем цифровой культуры, активно развивает навыки применения цифровых технологий в обучении; умело ведет урок (занятие), умеет организовать конструктивное общение и продуктивную деятельность обучающихся; применяет социальные сети (онлайн-среды) для организации учебной работы обучающихся, повышения их активности, получения обратной связи и контроля знаний; использует различные цифровые каналы коммуникации для общения с обучающимися, родителями и коллегами; способен выявить психолого-педагогические проблемы обучающихся через информацию в интернет-пространстве; планирует и документирует свою профессиональную деятельность с использованием цифровых инструментов; контролирует свое поведение и эмоции; критичен по отношению к себе, осознает собственные профессиональные дефициты; способен воспринимать конструктивную критику, испытывает стремление к саморазвитию, самообучению, готов к сотрудничеству с коллегами.

Учитель, имеющий средний уровень цифровой культуры, использует несколько ресурсов для развития навыков применения цифровых технологий

в учебном процессе; создает собственные учебные материалы; активно использует простые каналы связи для общения с обучающимися, родителями и коллегами; в непосредственном общении способен легко установить контакт, удовлетворительно владеет приемами педагогического общения; способен заинтересовать и организовать деятельность обучающихся; оценивает и подбирает ресурсы с учетом темы урока (занятия), характеристик класса, иногда использует цифровые инструменты для контроля знаний обучающихся; на уроке (занятии) царит непринужденная атмосфера, которая не всегда позволяет достичь поставленной цели; аккумулирует результаты собственной деятельности в электронном формате (с использованием ПК); в большинстве случаев способен к самоконтролю эмоциональных реакций; чувствителен к критике собственных профессиональных действий; способен проанализировать причины собственных успехов (или неудач) в деятельности; ориентирован на продуктивное взаимодействие с коллегами.

Педагог, характеризующийся низким уровнем цифровой культуры, применяет поисковые системы и интернет-ресурсы для нахождения необходимой информации; использует заимствованные учебные материалы для реализации на уроке (занятии); в учебно-воспитательном процессе проявляет доминирующее положение, одностороннюю направленность педагогического воздействия; обучающиеся, как правило, проявляют пассивность; в общении присутствуют барьеры; не критичен (либо излишне критичен) по отношению к себе, не осознает (либо игнорирует) затруднения в собственной профессиональной деятельности; проявляет эмоциональную отстраненность в общении с коллегами и родителями.

В результате обобщения данных, полученных на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы, у педагогов МБУ школ №№ 2 и 15 выявлен исходный уровень сформированности цифровой культуры (рисунок 3): преобладающее количество педагогов обладают средним уровнем исследуемой культуры.

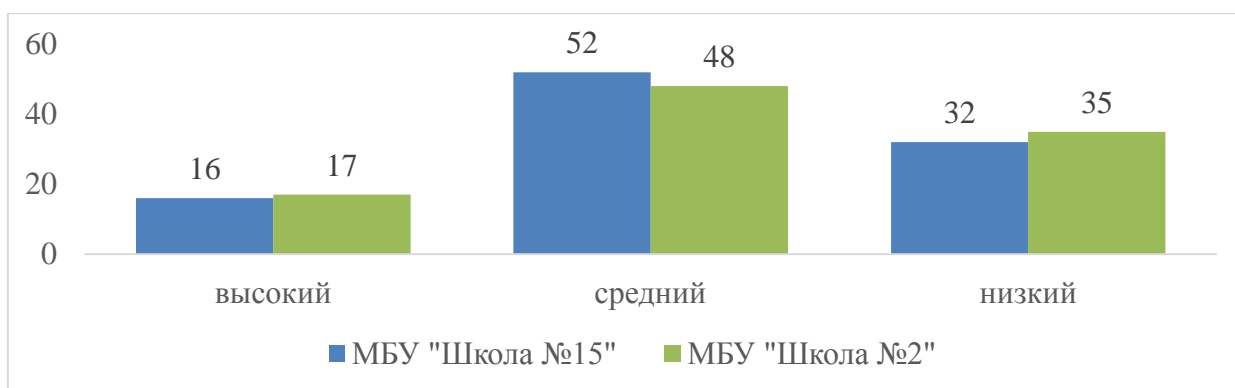


Рисунок 3 – Уровень цифровой культуры педагогов МБУ «Школа № 2» и МБУ «Школа № 15» на констатирующем этапе эксперимента (%)

С помощью расчета среднего значения, дисперсии выборки, установлено значение критерия «хи-квадрата» для двух групп. Результат МБУ школ №№ 2 и 15 представлены в Приложении В (таблица В.1, В.2). Сопоставляя полученное эмпирическое значение критерия «хи-квадрат» ($\chi^2 = 0,417391$) и критическое значение $\chi^2_{0,05}$ из таблицы 11, увидим, что характеристики сравниваемых выборок совпадают, что позволяет считать сравниваемые группы (МБУ школы №№ 2 и 15) статистически однородными.

Таблица 11 – Критерии значения критерия χ^2 для уровня значимости $\alpha=0,05$

L-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$\chi^2_{0,005}$	3,84	5,99	7,82	9,49	10,07	12,59	14,07	15,52	16,92

В качестве экспериментальной группы выбран педагогический коллектив МБУ «Школа №2», в качестве контрольной – МБУ «Школа №15».

Таким образом, с помощью подобранных диагностических методик, в том числе модифицированной «Карты комплексной диагностики профессиональных затруднений педагогов» и авторского опросника установлен исходный уровень цифровой культуры педагогов. Содержательный анализ полученных результатов позволил выявить направления организации методической работы общеобразовательного учреждения с целью повышения уровня цифровой культуры педагогов

согласно разработанной модели, интегрированной с организационно-педагогическими условиями.

2.2 Реализация модели повышения уровня цифровой культуры педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения

Проведенное теоретическое исследование содержания и структуры цифровой культуры педагога, функционирования системы методической работы общеобразовательных учреждений позволило поставить и провести формирующий эксперимент.

Реализация разработанной модели повышения уровня цифровой культуры педагога, интегрированной с организационно-педагогическими условиями, осуществлялась на базе МБУ «Школа №2». Участниками опытно-экспериментальной работы стали 23 педагогических работника.

Анализ кадрового обеспечения образовательной деятельности учреждения установил, что среди педагогических работников 17 (74%) имеют высшее образование, 5 учителей (22%) имеют высшую квалификационную категорию, 6 – первую (26%), 7 (30%) по итогам аттестации подтвердили соответствие занимаемой должности. Основная доля педагогов (11 человек – 48%) – опытные учителя – обладает стажем работы от 5 до 30 лет. Педагоги стремятся к повышению квалификации: стабильно претендуют на подтверждение и повышение квалификационной категории, проходят обучение по программам повышения квалификации (за 2021 год прошли обучение по ППК – 100%). В числе педагогов школы 6 человек имеют звание «Почетный работник общего образования», 7 педагогов награждены Почетной грамотой Министерства образования и науки РФ.

Изучение современных исследований по вопросам организации профессионально-личностного развития педагогических работников [5], [7],

[27], формирования цифровой культуры педагогов, профессионального развития в условиях цифровизации образования [19], [32], [34], [38] позволило организовать процесс повышения исследуемой культуры на основе персонифицированного подхода.

Реализация модели повышения уровня цифровой культуры педагогов в системе методической работы общеобразовательного учреждения, осуществлялась поэтапно.

1. Подготовительный этап. Основное содержание на данном этапе было направлено на формирование у учителей представлений о тенденциях развития образования, цифровизации современной школы, содержании цифровой культуры; знаний требований нормативной правовой документации в сфере образования. С этой целью проведен педагогический совет «Трансформация системы образования: от информатизации к цифровизации», обучающий семинар «Цифровое поколение: современные школьники», обзорная видеолекция «Актуальные аспекты цифровизации российского образования».

2. Диагностический этап. Важное место в системе методической работы школы, выстроенной на основе персонифицированного подхода, заняла диагностика имеющихся у педагогов профессиональных затруднений (дефицитов и потребностей).

Анализ используемых в этих целях методик позволил выделить следующие их группы: общепедагогические методы диагностики; методы самоанализа и самооценки профессиональной деятельности; методы экспертной оценки и анализа профессиональной деятельности; методы мониторинга профессиональной деятельности.

Повышение уровня цифровой культуры педагогов подразумевает оказание помощи в достижении цели по саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации. Деятельность в рамках данного этапа была направлена на выявление затруднений (дефицитов), возникающих у учителей при организации той или иной образовательной деятельности;

определение уровня сформированности отдельных профессионально-значимых компонентов цифровой культуры посредством применения методов самоанализа и самооценки, и методов экспертной оценки и анализа профессиональной деятельности.

Важная задача этапа – деятельность педагогов по определению потребностей, комплиментарных имеющимся профессиональным дефицитам и поиск вектора будущей деятельности по саморазвитию.

3. Деятельностный этап. Суть этого этапа в предоставлении педагогам ориентационного поля методической деятельности, в котором они получили возможность выбора определенного содержания, форм и методов собственного профессионального развития. Методическая работа была направлена на предоставление возможностей удовлетворения потребностей учителей в осуществлении личного выбора способов разрешения имеющихся затруднений профессионально-личностного развития. Одна из задач этого этапа – оказание различных видов персонифицированной помощи (методической, психологической, научной, технологической и прочей) посредством включения педагогов в процесс взаимообучения, вовлечение в деятельность коммуникативной группы в онлайн-формате.

4. Заключительный этап. На этом этапе с помощью повторного диагностического обследования педагогов осуществлялся сбор информации, позволяющий судить о разрешении выявленных затруднений (и удовлетворении обнаруженных потребностей); осуществить оценку уровня сформированности отдельных профессионально-значимых компонентов цифровой культуры и анализ изменений.

Повышение цифровой культуры педагогов проходило в ходе реализации ряда мероприятий, направленных на оказание помощи в достижении цели саморазвития, самосовершенствования уровня цифровой культуры учителей, посредством внедрения организационно-педагогических условий. Среди которых: – предоставление возможности выбора

оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений;

- интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу;
- включение педагога в деятельность по взаимообучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

Рассмотрим реализацию данных условий подробнее.

Первое условие – предоставление возможности выбора оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений.

В процессе индивидуального профессионального развития педагога большое значение имеет процесс самодиагностики. Самодиагностика рассматривается как «процедура изучения личностью самой себя с использованием специальных методик. Этими методиками могут быть – тестирование, плановое самонаблюдение, рефлексия, изучение продуктов своей деятельности, сбор мнений и отзывов и так далее» [6, с. 215]. Самодиагностика служит средством объективизации самооценки педагога, его положения в профессиональном сообществе и иерархии профессиональных отношений. На основе самодиагностики выстраивается процесс самообразования, самовоспитания, самоконтроль.

В рамках опытно-экспериментальной работы составлена карта затруднений, направленная на оценку компонентов цифровой культуры педагогов. С помощью данного инструмента каждый учитель выделял для себя собственный образовательный запрос (формулировал профессиональную потребность). Факторами, влияющими на этот процесс, стали не только потенциальные возможности и профессиональные ресурсы педагога, но и интересы обучающихся.

Данный запрос уточнялся при проведении индивидуальной беседы с учителем. Всем педагогам предлагался к изучению определенный массив информации: электронные образовательные ресурсы и интернет-сервисы для

организации уроков и занятий; перечень образовательных интернет-сервисов, обеспечивающих организацию образовательной деятельности; образовательные сервисы.

Далее педагог заполнял предложенную форму с выделением актуального и желаемого уровня сформированности умений и навыков, отражающих компоненты цифровой культуры, планировал мероприятия по разделу «Изучаю», «Участвую», «Практикую». Шаблон плана индивидуального развития приведен в Приложении Г. Итогом построения и реализации деятельности в рамках сформированного плана собственного профессионального развития являлось цифровое портфолио педагога, аккумулирующее продукты педагогического творчества и результаты профессиональных достижений педагога в виде медиаконтента (документов различных форматов, аудио- и видеозаписей).

Портфолио в данном случае не просто представляло «методическую копилку», а формировалось как подтверждение реализации мероприятий программы по каждому разделу, подчиняясь выбранному вектору профессионального саморазвития. Вопрос структуры, принципов создания и функционирования портфолио, проектирование его электронной модели неоднократно обсуждался на заседания методических объединений педагогов. Учителя-предметники предлагали включать в структуру портфолио различные элементы, отражающие опыт педагогической деятельности, виды профессиональной деятельности, особенности различных электронных платформ. Формирование цифрового портфолио осуществлялось с помощью инструментов сервиса «Яндекс». Педагоги активно осваивали инструменты для планирования, организации и анализа взаимодействия: инструменты Яндекса (Почта, Телемост, Диск, Документы, Формы).

В ходе опытно-экспериментальной работы каждый учитель создал собственное цифровое портфолио как портфель образцов профессиональной деятельности. Учителя отмечали, что осуществление данной работы

позволило интерпретировать педагогическую практику, структурировать и «оцифровать» имеющиеся результаты профессиональной деятельности.

Кроме того, это позволило накопить количество методических разработок по различным предметным областям достаточное для создания виртуального методического кабинета как средства самообразования педагогов.

Второе условие – интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу.

Согласно справочной литературе «интенсификация – (фр. *intensification* от лат. *intensus* – напряженный, усиленный) – более интенсивное развитие, усиление напряженности какого-либо действия» [59, с. 115]. Под интенсификацией обучения, как правило, понимают рационализацию его процесса в различных аспектах, направленную на передачу большего учебного материала при неизменном временном периоде. Для успеха реализации данного условия важно, чтоб учителя понимали значимость и важность работы по самообразованию.

Самообразование педагога согласно Т.Н. Трунцевой – это «способ целенаправленного преобразования учебного, образовательно-рефлексивного и социально-практического пространства профессиональной деятельности, обеспечивающий мотивированную системную реализацию умственных, эмоциональных и волевых личностных качеств педагога через усвоение им общепедагогического опыта» [74, с. 18].

Важно, что задачи, поставленные в рамках такой формы методической работы как индивидуальное профессионально-педагогическое самообразование, вытекали из результатов самодиагностики и стремления преодолеть выявленные профессиональные затруднения. Таким образом, педагог получил возможность увидеть перспективу, открывающуюся при решении поставленных задач.

Содержание деятельности было основано на имеющихся у педагога базовых знаниях и навыках. Успешной реализации данного условия

способствовал учет тенденций в обучении взрослых, выделенных К. Фопелем: «уменьшение доминирующей роли обучающего; использование в учебном процессе взаимодействия учащихся; попытки сделать обучение более живым, целостным и практически ориентированным [77, с.12]». Организация и интенсификация процесса самообразования как формы методической работы общеобразовательного учреждения была организована с учетом данного требования.

Каждый учитель входит в состав того или иного методического объединения, которые сформированы с учетом направленности образовательных областей: методическое объединение учителей начальных классов, учителей математики и информатики и прочие. В рамках опытно-экспериментальной работы каждый педагог сформулировал для себя тему самообразования. Ее выбор был обусловлен результатами самодиагностики, направленностью личных и профессиональных интересов, имеющимися методическими и педагогическими способностями.

Руководители методических объединений помогали учителям определять цель, содержание деятельности, объем и организацию своей работы по самостоятельному изучению выбранной темы. В план заседаний методических объединений были внесены презентации продуктов самообразования по выбранным темам. Таким образом индивидуальная работа по самообразованию была сопряжена с участием в коллективных формах методической работы.

Презентация результатов самообразования позволила поднять процесс самостоятельного познания на более высокий уровень. Одни педагоги расширили и углубили имеющиеся профессиональные знания, другие – переосмыслили их с иных позиций, третьи – раскрыли мир совершенно нового, неизведанного. Учителя оценили собственные возможности и способности, научились выстраивать собственную деятельность более рационально, ориентируясь на овладения теми знаниями, умениями,

навыками, которые в итоге повлияют на повышение цифровой культуры и качество их педагогической деятельности.

Частью работы по самообразованию по выбранной теме становилось не только глубокое и разностороннее ее изучение, но и определенный продукт: представление методической разработки, дидактического материала, инструкции использования цифрового инструмента, инфографика, информационный плакат, методическая справка, информационный каталог, доклад, инструкция и прочие. Накопленный практический материал обобщался, оформлялся с целью пополнения созданного методического кабинета. Программно-технической базой создания виртуального методического кабинета стала отечественная платформа «ВКонтакте», в рамках которой было создано закрытое сообщество. Преимуществом создания сообщества стала возможность регулярного обновления и пополнения содержанием (контентом), его открытостью, возможностью получения оперативной обратной связи.

Организация коммуникативных групп в онлайн-формате позволила усилить процесс самообразования за счет таких характеристик как предметность общения и профессиональная специализация общения. Для создания групп были использованы синхронные цифровые инструменты (Viber-чат, VK-Мессенджер, Сферум), что обеспечило отработку навыков по использованию современных цифровых инструментов для организации коммуникации в образовательном процессе. Созданные группы стали для педагогов «местом встречи», общение вышло за рамки профессионально-делового, объединив ее участников в поиске путей самообразования на основе межличностного общения.

Важным моментом в повышении результативности самообразования стало участие представителей педагогического коллектива в городском (окружном) методическом объединении, городских методических мероприятиях (семинарах, конкурсах и прочее), заочных научно-

практических конференциях, в том числе посредством подготовки публикаций.

Третье условие – включение педагога в деятельность по взаимообучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

На формирующем этапе эксперимента в рамках образовательных интенсивов (семинаров-практикумов) было реализовано взаимообучение внутри педагогического коллектива школы. В педагогической науке взаимообучение достаточно хорошо изучено как способ организации обучения, как метод группового обучения, основанный на обмене изученной информацией, совместной отработке умений и навыков, взаимопроверке прочности усвоения материала. В литературе встречаются и другие названия технологии коллективного взаимообучения – «организованный диалог», «сочетательный диалог», «коллективный способ обучения», «работа учащихся в парах сменного состава».

Сотрудничество как определенный тип взаимоотношений людей в процессе деятельности, выражающийся в согласованности, слаженности мнений и действий стало основой организуемого взаимообучения.

На семинарах-практикумах использовались три вида парной работы.

1. Статическая пара, которая объединяла двух педагогов, принимающих на себя роли «учитель – ученик», с последующей их сменой ролями. Формирование пар происходило по-разному: в пару входили два «слабых» с точки зрения сформированности уровня цифровой культуры учителя, два «сильных», «сильный» и «слабый» – при условии взаимного расположения партнеров (согласия).

2. Динамическая четверка. Педагог обсуждал тему самообразования трижды с каждым партнером, причем каждый раз ему необходимо менять логику изложения, акценты, темп и тому подобное, иными словами, включать механизм адаптации к индивидуальным особенностям коллег.

3. Вариационная четверка, в которой каждый член группы получал

«свое» задание (вопрос из темы по самообразованию), выполнял его, совместно анализировал, проводил взаимообучение по схеме работы динамической четверки. В результате каждый усваивал содержание одного из вопросов темы самообразования, выбранной коллегой.

В качестве примера реализации взаимообучения приведем семинар-практикум «Методическая поддержка повышения уровня цифровой культуры». В рамках семинара учителя определяли не менее пяти примеров проявления профессиональных дефицитов у педагога, давали обоснование необходимости оказания ему помощи в модели Р2Р и устанавливали ведущую (оптимальную) стратегию и форму наставничества для устранения представленных профессиональных дефицитов.

Слушатели выполняли упражнение «Круг вопросов»: по кругу задавали друг другу вопросы по содержанию возможных профессиональных дефицитов учителя. Задача – дать развернутый ответ, демонстрируя экспертность в их проявлении.

Взаимообучение было реализовано и на других семинарах-практикумах в совместном разборе содержания учебного материала, способов и средств выполнения полученных практических заданий; совместном анализе выполненных заданий, поиске путей и способов устранения и предупреждения выявленных ошибок. В ходе практической работы коллеги оказывали друг другу помощь советом, дополнительным пояснением. Активное взаимодействие происходило и при регулярных обсуждениях «рабочих вопросов» на заседаниях методических объединений.

Таким образом, на формирующем этапе опытно-экспериментальной работы на основе спроектированной модели процесса повышения уровня цифровой культуры педагогов были реализованы организационно-педагогические условия по предоставлению возможностей выбора оптимального темпа собственного профессионального развития; интенсификации самообразования; включению педагога в деятельность по взаимообучению.

Проведенная методическая работа позволила учителям использовать современные цифровых технологий и ресурсы в образовательном процессе; освоить цифровые инструменты для создания каналов коммуникации и использования социальных сетей в профессиональных целях; овладеть навыками рефлексии и планирования действий по устранению выявленных профессиональных затруднений.

2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы проведено повторное исследование характеристик компонентов, позволяющих выявить уровень цифровой культуры педагогов контрольной (МБУ «Школа № 15» – 25 человек) и экспериментальной группы (МБУ «Школа № 2» – 23 человека).

В Приложении Д (таблица Д.1, таблица Д.2) представлены результаты проведенной на контрольном этапе эксперимента диагностики уровня сформированности цифровой культуры по каждому учителю, вошедшему в состав контрольной и экспериментальной групп.

Анализ полученных данных позволил выявить наличие изменений, которые свидетельствуют о динамике роста доли педагогов, демонстрирующих повышение уровня цифровой культуры. Обобщенные результаты наглядно представлены на рисунке 4.

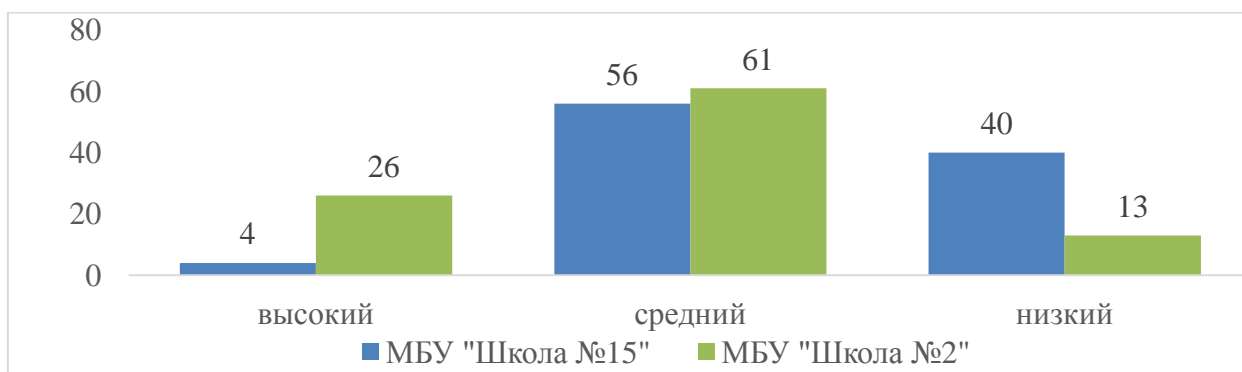


Рисунок 4 – Уровень цифровой культуры педагогов МБУ «Школа № 2» и МБУ «Школа № 15» на контрольном этапе эксперимента (%)

Рассмотрим результаты по итогам повторно проведенной диагностики по каждой из методик подробнее.

Согласно результатам анкетирования по выявлению цифровой грамотности учителей в экспериментальной группе наблюдается увеличение количества респондентов, имеющих высокий уровень, с 1 до 7 человек (на 25%). В контрольной группе тоже имеются незначительные изменения: увеличение доли педагогов с высоким уровнем и сокращение доли педагогов с низким уровнем (на 4%). Данные приведены в таблице 12.

Таблица 12 – Сравнение результатов выявления индекса цифровой грамотности педагогов на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Педагоги	Уровень готовности педагогов к активному применению цифровых технологий (чел.)					
	Высокий (С 1, С 2)		Средний (В 1, В 2)		Низкий (А 1, А 2)	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	1	7	4	10	18	6
КГ	1	2	7	7	17	16

Результаты опроса по выявлению у педагогов навыков использования социальных сетей как цифровых ресурсов профессиональной деятельности, полученные на контрольном этапе, позволяют сделать вывод о существенных изменениях в экспериментальной группе: увеличении доли педагогов с высоким и средним уровнем (на 35% и 4,5% соответственно); сокращении числа педагогов с низким уровнем (на 43,5%). Изменения в контрольной группе не столь существенны: на 4% сократилась доля учителей, имеющих низкий уровень, на 4% возросла доля опрошенных, имеющих средний уровень. Количественные данные в сравнении представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Сравнение результатов самоанализа педагогами использования социальных сетей

Педагоги	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей (чел.)					
	Высокий		Средний		Низкий	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	1	7	4	10	18	6
КГ	1	2	7	7	17	16

ЭГ	0	8	12	14	11	1
КГ	1	1	13	14	11	10

По методике О.В. Калашниковой на контрольном этапе был выявлен уровень сформированности педагогической рефлексии учителей-участников эксперимента. Данные, представленные в таблице 14, позволяют сделать вывод об увеличении количества респондентов экспериментальной группы, имеющих высокий и средний (адекватный) уровень рефлексии (с 1 до 3 и с 12 до 19 человек соответственно) и сокращении количества педагогов, имеющих низкий уровень рефлексии (с 10 до 1 человека). В контрольной группе изменений не наблюдается.

Таблица 14 – Сравнение результатов определения уровня развития педагогической рефлексии

Педагоги	Уровень развития педагогической рефлексии (чел.)					
	Высокий		Средний		Низкий	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	1	3	12	19	10	1
КГ	2	2	12	12	11	11

Проведенное повторное исследование по выявлению уровня профессиональных затруднений выявило разницу между данными контрольной и экспериментальной группы, полученными до и после проведения формирующего эксперимента (таблица 15).

Таблица 15 – Сравнение результатов выявления профессиональных затруднений педагогов

Педагоги	Уровень профессиональных затруднений педагогов (чел.)					
	Высокий		Средний		Низкий	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	11	3	10	18	2	2
КГ	14	13	8	9	3	3

В экспериментальной группе снизилось количество учителей, испытывающих затруднения (высокий уровень – на 8 человек); возросло количество педагогов, имеющих средний профессиональный уровень,

осознающих уровень собственных знаний, умений и способностей, ориентированных на поиск новых методов и приемов профессиональной деятельности (на 7 человек). Количество обладателей низкого уровня осталось неизменным. В контрольной группе изменения не существенны: количество учителей со средним уровнем увеличилось на 1 человека, с высоким – сократилось на 1 человека.

Согласно результатам диагностики степени коммуникативной эффективности педагогов, представленным в таблице 16, до 5 человек увеличилось число учителей экспериментальной группы, находящихся на высоком уровне, и на 6 человек сократилось – на низком уровне.

Таблица 16 – Сравнение результатов сформированности навыков коммуникативной деятельности

Педагоги	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности (чел.)					
	Высокий (высокий, очень высокий)		Средний		Низкий (низкий, очень низкий)	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	0	5	12	13	11	5
КГ	1	1	13	14	11	10

В контрольной группе изменения не столь значительны: на 1 человека увеличилось количество респондентов, демонстрирующих средний уровень и на 1 человека сократилось число обладателей низким уровнем.

И в контрольной, и в экспериментальной группе наблюдается положительная динамика по итогам анализа продуктов профессиональной деятельности – выполнения задания с использованием цифровых инструментов по созданию и поддержанию в актуальном состоянии сообщества в социальной сети в «ВКонтакте» в целях организации и сопровождения процесса обучения. Результаты диагностики по данной методике приведены в таблице 17.

Доля педагогов, имеющих высокий уровень навыков организации коммуникации в социальной сети, возросла на 22% в экспериментальной

группе и на 4% в контрольной группе; имеющих средний уровень – на 13% в экспериментальной группе, в контрольной осталась без изменений.

Таблица 17 – Сравнение результатов анализа продуктов профессиональной деятельности

Педагоги	Уровень сформированности практических навыков организации педагогической коммуникации (чел.)					
	Высокий		Средний		Низкий	
	до Э	после Э	до Э	после Э	до Э	после Э
ЭГ	3	7	12	15	8	1
КГ	4	5	14	14	7	6

Результаты, полученные на констатирующем этапе эксперимента (таблица 18), наглядно свидетельствуют о повышении уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа №2» (экспериментальной группе) в сравнении с коллективом МБУ «Школа №15» (с контрольной группой).

Таблица 18 – Динамика результатов диагностики компонентов цифровой культуры педагогов контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента

Результаты диагностики:	Уровень	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
		до Э	после Э	до Э	после Э
цифровой грамотности педагогов	высокий	1	7	1	2
	средний	4	10	7	7
	низкий	18	6	17	16
навыков создания социальных сетей	высокий	0	8	1	1
	средний	12	14	13	14
	низкий	11	1	11	10
развития педагогической рефлексии	высокий	1	4	2	2
	средний	12	18	12	12
	низкий	10	1	11	11
профессиональных затруднений педагогов	высокий	11	3	14	13
	средний	10	18	8	9
	низкий	2	2	3	3
навыков коммуникативной деятельности	высокий	0	5	1	1
	средний	12	13	13	14
	низкий	11	5	11	10

навыков организации каналов педагогической коммуникации	высокий	3	7	4	5
	средний	12	15	14	14
	низкий	8	1	7	6

Интерпретация данных диагностики всех компонентов позволила выявить динамику уровня цифровой культуры педагогов (рисунок 5). В экспериментальной группе на 30,5% уменьшилась доля учителей, демонстрирующих низкий уровень цифровой культуры; на 26,5% увеличилась доля, имеющих высокий уровень. Данные результаты получены за счет перехода педагогов с низкого на средний уровень и со среднего на высокий.

Установлено, что у участников эксперимента по всем характеристикам, раскрывающим компоненты цифровой культуры, наблюдаются положительные изменения показателей, то есть повышение уровня цифровой культуры как переход с более низкого на более высокий уровень.

В контрольной группе также наблюдаются изменения: на 1 человека увеличилась группа учителей, отличающихся высоким уровнем цифровой культуры за счет перехода из группы со средним уровнем.

На рисунке 5 наглядно видно, что большинство учителей МБУ «Школы №2» (52%) характеризуются средним уровнем цифровой культуры. Учителей, обладающие высоким уровнем цифровой культуры – 43,5%.

Для подтверждения статистической значимости зафиксированных изменений в контрольной и экспериментальной группе проведены соответствующие расчеты (среднего арифметического, дисперсии выборки, критерия «хи-квадрат»).

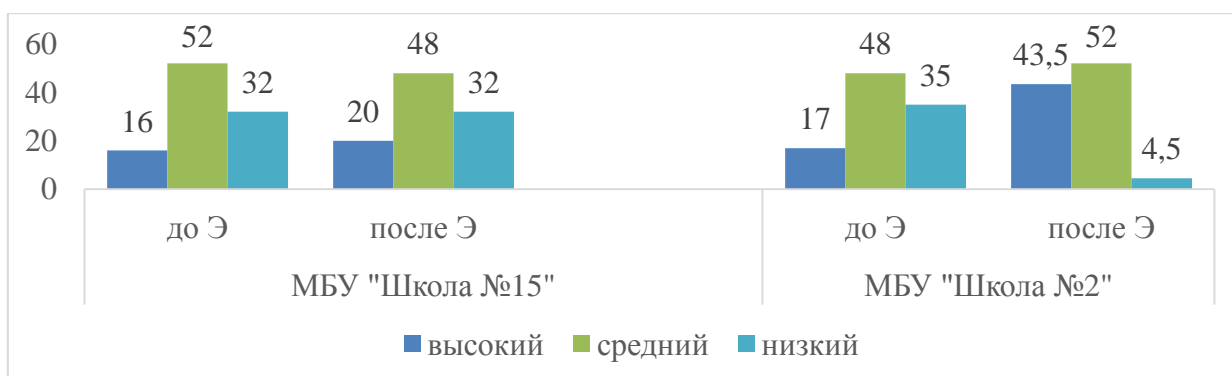


Рисунок 5 – Динамика уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа № 2» и МБУ «Школа № 15» на констатирующем и контрольном этапах эксперимента (%)

Согласно таблице 11 установлено, что значение χ^2 эмпирическое равно 7,60386, что больше значения χ^2 критическое, то есть характеристики сравниваемых выборок не совпадают, следовательно, экспериментальная и контрольная группы не являются однородными.

Таким образом, с помощью методов математической статистики подтверждена объективность и достоверность полученных результатов. Установлено, что повышение уровня цифровой культуры педагогов экспериментальной группы (МБУ «Школа №2») является результатом проведенной опытно-экспериментальной работы, что в целом подтверждает правильность выдвинутой гипотезы исследования.

Выводы по второй главе

В результате опытно-экспериментальной работы решены поставленные задачи и сделаны следующие выводы:

1. Разработана программа проведения педагогического эксперимента, состоящего из трех этапов: констатирующего, формирующего, контрольного.
2. В соответствии с выделенными компонентами цифровой культуры подобраны стандартизированные диагностические методики, дополненные авторским опросником и модифицированной картой выявления педагогических затруднений. На констатирующем этапе проведено

диагностическое обследование учителей двух школ (МБУ школы №№ 2 и 15).

На основе получения и анализа количественных данных результаты каждого педагога соотнесены с определенным уровнем цифровой культуры, который представлен как сумма значений всех показателей. Выделены высокий (2,6-3 балла), средний (1,6-2,5) и низкий (0-1,5) уровень цифровой культуры педагога. Повышение уровня исследуемой культуры рассматривается как переход с более низкого на более высокий уровень, совершаемый каждым учителем, вовлеченным в эксперимент. Дана характеристика уровням цифровой культуры.

3. На формирующем этапе эксперимента в системе методической работы МБУ «Школа №2» поэтапно реализована спроектированная модель повышения уровня цифровой культуры педагога, интегрированная с организационно-педагогическими условиями.

В ходе опытно-экспериментальной работы педагоги экспериментальной группы вовлечены в систему методической работы: 1) организацию индивидуального профессионально-педагогического самообразования в рамках методических объединений учителей-предметников и презентацию продуктов самообразования; 2) разработку и реализацию программы индивидуального развития по повышению уровня цифровой культуры; 3) взаимообучение основам использования современных цифровых технологий и инструментов в ходе семинаров-практикумов; 4) взаимодействие в рамках созданных коммуникативных групп педагогов; 5) аккумуляцию успешных педагогических практик в форме портфолио с последующим созданием виртуального методического кабинета.

4. На констатирующем этапе эксперимента установлено, что изменения характеристик, выявленные в ходе сравнительного анализа результатов диагностики уровня цифровой культуры педагогов на констатирующем и контрольном этапе, являются следствием проведенной опытно-экспериментальной работы. Таким образом, осуществлена проверка

результативности модели повышения уровня цифровой культуры педагогов общеобразовательного учреждения.

Заключение

Цифровой культуре современного человека придается большое значение, она видится как неотъемлемый компонент его профессиональной деятельности в цифровой среде. Проблема повышения цифровой культуры педагога общеобразовательного учреждения является актуальной в современной педагогической теории и практике и требует специального исследования.

На основе теоретического осмысления основной категории исследования определение понятия «цифровая культура педагога» уточнено как личностная профессионально-значимая характеристика, которая выражается в совокупности знаний, умений и навыков организации эффективной педагогической коммуникации и деятельности в информационной среде, основанной на педагогической рефлексии и саморазвитии.

С учетом факторов, влияющих на практическую деятельности учителей современной школы определены структурные компоненты цифровой культуры педагога современной школы: общепользовательская ИКТ-компетентность, общепедагогическая ИКТ-компетентность, предметно-педагогическая ИКТ-компетентность.

Методическая работа рассмотрена как часть системы непрерывного образования, повышения профессиональной квалификации педагогов, как часть внутришкольного управления, позволяющая влиять на профессиональное развитие сотрудников. Изучены потенциальные возможности системы методической работы общеобразовательного учреждения для повышения уровня цифровой культуры педагогов.

Спроектирована модель процесса повышения цифровой культуры педагогов школы, которая состоит из трех блоков: целевого (отражает цель, задачи и принципы); содержательно-технологического (представлен методами и средствами обучения, формами организации методической

работы); результативного (раскрывается через достижение цели и результатов внедрения модели).

Повышение цифровой культуры педагога на основе персонифицированного подхода ориентировано на формирование определенных условий, удовлетворяющих уровню подготовки педагогов с учетом их интересов и личностных смыслов педагогической деятельности. Разработанная модель интегрирована со следующими организационно-педагогическими условиями:

- интенсификация самообразования как формы методической работы, соответствующей персонифицированному подходу;
- предоставление возможности выбора оптимального темпа собственного профессионального развития на основе самодиагностики и объективизации профессиональных затруднений;
- включение педагога в деятельность по взаимообучению на основе сотрудничества внутри профессионального сообщества учреждения.

Реализация модели повышения уровня цифровой культуры педагогов осуществлялась в системе методической работы МБУ «Школа №2» (экспериментальной группы) в четыре этапа: подготовительный, диагностический, деятельностный, заключительный.

На каждом этапе в соответствии с разработанными организационно-педагогическими условиями реализованы методы, средства и формы организации методической работы учителей. Каждым педагогом на основе самодиагностики по выявлению имеющихся профессиональных затруднений был разработан индивидуальный план профессионального развития, выбрана и самостоятельно изучена актуальная методическая тема как направление индивидуального профессионально-педагогического самообразования, презентован продукт данной деятельности (сообщество в социальной сети), положительный педагогический опыт аккумулирован в форме цифрового портфолио. Педагоги были включены в процесс взаимообучения, реализованный через проведение семинаров-практикумов, заседаний

методических объединений и педагогических советов; организацию коммуникативных групп в онлайн-формате и создание виртуального методического кабинета.

Обучение основам цифровой грамотности, использованию современных цифровых технологий в целях организации процесса обучения и коммуникации осуществлялось с помощью овладения асинхронными (доска уведомлений, видеолекции) и синхронными (чат, видеоконференцсвязь, сервисы Яндекса (Телемост, Мессенджер, Почта)) средствами коммуникации, инструментами для планирования, организации и анализа процесса сопровождения профессиональной деятельности педагога (инструменты Яндекса (Диск, Документы, Формы)).

Сравнение результатов диагностики, полученных на констатирующем и контрольном этапе с помощью инструментов математической статистики позволило сделать вывод, что изменения уровня цифровой культуры педагогов экспериментальной группы являются следствием реализации педагогического эксперимента.

Результаты, полученные в ходе опытно-экспериментальной работы, свидетельствуют о достижении цели, решении поставленных задач исследования и подтверждают верность выдвинутой гипотезы.

Проведенное исследование показало многоаспектность исследуемой проблемы и подтвердило верность предположений, выдвинутых в гипотезе.

Перспективным направлением дальнейшего научного исследования может стать поиск и апробация форм методической работы, адекватных целям повышения уровня цифровой культуры педагогов на основе персонализированного подхода.

Список используемой литературы

1. Артюхова Т. Ю., Шелкунова Т. В., Бенькова О. А. Психология саморазвития: учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. - 230 с.
2. Александрова Е. А. Научно-методическое сопровождение педагогов // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 6 (117). С. 14-21.
3. Баева Л. В. Электронная культура: опыт философского анализа // Вопросы философии. 2013. № 5. URL: http://vphil.ru/index.php?id=753&option=com_content&task=view (дата обращения: 15.09.2022).
4. Барина Н. Г. Роль исследовательского подхода в подготовке бакалавров к научно-исследовательской деятельности / Н. Г. Барина, Е. В. Тимофеева, М. Н. Клейменова // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 66-2. С. 35-38.
5. Безрукова В. С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога). Екатеринбург. 2000. 937 с.
6. Бережнова Л. Н., Богословский В. И. Сопровождение в образовании как технология разрешения проблем развития // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2005. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soprovozhdenie-v-obrazovanii-kak-tehnologiya-razresheniya-problem-razvitiya> (дата обращения: 10.01.2023).
7. Буров К. С. Методическая работа в образовательном учреждении // Человек. Спорт. Медицина. 2007. №6 (78). С. 37-42
8. Вайндорф-Сысоева М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – Москва : Юрайт, 2019. 194 с.

9. Викторова Е. В., Бадаева Е. В. «Новые» и «старые» социокультурные эффекты информационного воздействия на личность в пространстве Интернет // Коммуникология. 2019. №1. С. 100-112.
10. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. — М.: НМЦ СПО, 1999. — 538 с.
11. Галкин Д. В. Бинарный язык и виртуальный дискурс: к философии цифровой культуры // Гуманитарная информатика. 2004. Вып. 1. С. 30–40.
12. Гир Ч. Цифровая контркультура / Пер. с англ. Д. В. Галкина. // Гуманитарная информатика. Томск, Издательство ТГУ, 2004. Вып. 1. С. 27-45.
13. Гнатышина Е. В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога : автореферат дис. ... д-ра пед. наук. - грозный.: 2019. 48 с.
14. Гнатышина Е. В. Социокультурный подход как общенаучная основа формирования цифровой культуры будущего педагога // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. № 1. С. 50–58.
15. Гнатышина Е. В., Саламатов А. А. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты // Вестник ЮУрГГПУ. 2017. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-formirovanie-tsifrovoy-kultury-sotsialnye-i-obrazovatelnye-aspekty> (дата обращения: 06.01.2023).
16. Годовникова Л. В. Психолого-педагогическое сопровождение научно-исследовательской деятельности студентов с ОВЗ / Л. В. Годовникова, А. С. Великанова (Герасимова) // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2020. Т. 6. № 1. С. 53-70.
17. Гребенюк О. С., Рожков М. И. Общие основы педагогики. М.: Владос, 2004. 160 с.

18. Грибанова-Подкина М. Ю. Интернет-сервисы для формирования проектных навыков в образовательной среде / М. Ю. Грибанова-Подкина // Инновационное профессиональное образование: проблемы, поиски, решения: сборник научных трудов XV Международной научно-методической конференции. В 2 ч. 2019. С. 145-147.

19. Груздев М. В. Новая роль университета в развитии кадрового потенциала системы образования: трансфер образовательных технологий / М. В. Груздев, И. Ю. Тарханова, А. М. Ходырев, А. В. Репина // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 3 (114). С. 58-66.

20. Гужова И. В. Культура сетевых коммуникаций цифрового поколения в контексте современных концепций цифровой грамотности (на материалах онлайн-фокус-группы со студентами) / И. В. Гужова // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2019. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-setevyh-kommunikatsiy-tsifrovogo-pokoleniya-v-kontekste-sovremennyh-kontseptsiy-tsifrovoy-gramotnosti-na-materialah> (дата обращения: 27.01.2022).

21. Гукаленко О. В., Китикарь О. В., Колоколова И. В. Персонифицированный подход в системе подготовки педагогов // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. №3 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/personifitsirovannyy-podhod-v-sisteme-podgotovki-pedagogov> (дата обращения: 08.01.2023).

22. Гущина И. Н. Профессиональное саморазвитие будущего педагога как цель и результат образовательного процесса / И. Н. Гущина, М. Н. Бурмистрова // Среднее профессиональное образование. 2018. № 1. С. 43-47.

23. Давыдовская М. В., Мамаева С. Н. Понятие и организация методической работы в вузе // E-Scio, № 1 (28), 2019. С. 22-31.

24. Дети и технологии / Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, В. И. Гриценко, О. А. Долгова, Г. Р. Имаева. – М.: Издательство НАФИ, 2018.

URL:: <https://nafi.ru/projects/sotsialnoe-razvitie/deti-i-tekhnologii/> (дата обращения: 18.12.2022).

25. Елькина Е. Е. Цифровая культура как область междисциплинарных исследований: методологические подходы и тенденции развития // International Journal of Open Information Technologies. 2018. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-oblast-mezhdistsiplinarnyh-issledovaniy-metodologicheskie-podhody-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 06.01.2023).

26. Зотова И. В., Евенко О. В. Организация методического сопровождения педагогов ДОУ по формированию социально-коммуникативной готовности старших дошкольников к обучению в школе // Проблемы педагогики № 5 (37). 2018. С. 18-21

27. Ивченков С. Г. Цифровизация современного российского общества: тенденции и проблемы //Материалы научно-практической конференции Дыльновские чтения «Общество и личность в условиях информационно-цифровых трендов»: Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2019. 373 с.

28. Ивченков С. Г. Цифровизация современного российского общества: тенденции и проблемы //Материалы научно-практической конференции Дыльновские чтения «Общество и личность в условиях информационно-цифровых трендов»: Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2019. 373 с.

29. Калашникова О. В. Развитие педагогической рефлексии. / Практическое руководство для студентов и начинающих учителей / Науч. ред. Э. Ф. Зеер. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. 40 с.

30. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе.– М., 1998. 75 с.

31. Ковальчук О. В., Кошкина В. С. Методическая работа в школе: новый формат // Человек и образование, № 3 (64), 2020, С. 16-21.

32. Колонтаевская И. Ф., Исабекова О. А. Цифровая культура инженера: проблемы и решения: материалы международной научно-практической конференции «Наука 2014: проблемы и перспективы» (Москва, 20 января 2015 г.). М. : Грифон. 2015. С. 72–79.

33. Колыхматов В. И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта, №. 8 (174), 2019, С. 91-95.

34. Колыхматов В. И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования: учеб-метод. пособие – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2020. 135 с.

35. Кон И. С. В поисках себя: Личность и ее самосознание. – М.: Политиздат, 1984. 335 с.

36. Кузнецова Т. Ф. Цифровая культура // Знание. Понимание. Умение, № 4. 2018, С. 233-237.

37. Куренкова Т. Н., Иванюта Д. В., Литвиненко Е. В., Новичков Д. Е. Комплиментарная модель сопровождения педагогических работников и студентов педагогических вузов, обеспечивающая формирование цифровой компетентности с учетом персонифицированных траекторий развития // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания, № 40, № 4, 2021. С. 467-475.

38. Леонтьева А. В., Ковалева Н. В., Хатит Ф. Р. Цифровая культура как инновационный компонент профессиональной деятельности педагога // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-innovatsionnyy-komponent-professionalnoy-deyatelnosti-pedagoga> (дата обращения: 07.11.2022).

39. Лизинский В. М. О методической работе в школе / В. М. Лизинский. – М.: Педагогический поиск, 2002. 160 с.

40. Методические рекомендации по созданию и обеспечению функционирования центров оценки профессионального мастерства и

квалификаций педагогов, центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в рамках федерального проекта «Учитель будущего» URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/91c968b79cdf2bb07878c0cf24f0cb33/download/2052> (дата обращения: 15.10.2022).

41. Михайлова Е. Г. Цифровая культура // Международная деятельность Университета ИТМО : [сайт]. Санкт-Петербург, 2018. URL: https://int.itmo.ru/uploads/dc/dc_bak.pdf (дата обращения: 14.09.2022).

42. Молчанов С. Г. Профессиональная компетентность в системах аттестации, управления, повышения квалификации и профессиональной деятельности / С. Г. Молчанов // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров: межвузовский сборник научных трудов. Вып. 1. - Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2001. 122 с.

43. Мониторинг глобальных трендов цифровизации / Центр стратегических инноваций ПАО «Ростелеком», 2018 // URL: https://www.company.rt.ru/projects/digital_trends/2018.pdf (дата обращения: 15.08.2022).

44. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/info/35568> (дата обращения: 12.04.2022).

45. Некрасов А. Ю. Системная модернизация методической работы в школе в условиях ФГОС: инновационный педагогический проект / А. Ю. Некрасов, Т. Б. Харисов; НОУ ДПО «Центр социально-гуманитарного образования». – Казань: Школа, 2018. 83 с.

46. Никулина Т. В., Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России, №. 8, 2018, С. 107-113, с. 109.

47. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы: указ Президента Российской Федерации от

09.05.2017 г. №203 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 12.04.2022).

48. Об утверждении концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров: распоряжение министерства просвещения российской федерации от 16 декабря 2020 г. №Р-174 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.04.2022).

49. Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста : распоряжение от 31 декабря 2019 года №3273-р [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564112504> (дата обращения: 12.04.2022).

50. Онушкин В. Г., Огарев Е. И. Персонификация образования // Энциклопедия профессионального образования / под ред. С. Я. Батышева. В 3-х т. Т. 2. М.: АПО, 1999. С. 246–247.

51. Педагогический словарь / под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. - Москва : Академия, 2008. 343 с.

52. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад; Ррдкол.: М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебова и др. – М.: Большая Рос. энцикл., 2003. – 528 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://илwww.edu.ru>; <http://www.dictionary.fio.ru> (дата обращения: 20.11.2022).

53. Петровский В. А. Логика «Я»: персонологическая перспектива: монография. – М.: Изд-во САМГУ, 2009. 303 с.

54. Попова О. В. Персонифицированные информационные технологии в процессах социализации личности // Персонифицированные информационные технологии в процессах социализации личности и экономике. Новосибирск: Изд-во Новосибирского государственного университета, 2006. С. 6–10.

55. Потемкина Т. В. Зарубежный опыт разработки профиля цифровых компетенций учителя / Т. В. Потемкина // Научное обеспечение системы

повышения квалификации кадров. 2018. №2 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-razrabotki-profilya-tsifrovyyh-kompetentsiy-uchitelya> (дата обращения: 27.01.2022).

56. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26–27 сентября 2019 г. [Текст] / А. Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др. ; отв. ред. И. В. Дворецкая ; пер. с кит. Н. С. Кучмы ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 155 с.

57. Прокудин Д. Е. Цифровая культура vs Аналоговая культура // Вестник СПбГУ. 2013. №. 4. С. 83–91.

58. Профессионально-педагогические понятия : словарь : учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / Рос. гос. проф.-пед. ун-т, сост. Г. М. Романцев, В. А. Федоров, И. В. Осипова, О. В. Тарасюк ; под ред. Г. М. Романцева. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2005. 455 с.

59. Российская педагогическая энциклопедия : В 2 т. / Гл. ред. В. Г. Панов. М.: Большая рос. энцикл, 1993. -1160 с.

60. Семенова И. С. Немного о цифровой культуре // Наука, техника и образование, № 5 (69), 2020. С. 71-73.

61. Сергеева И. Л. Трансформация массовой культуры в цифровой среде // Культура и цивилизация. 2016. Том 6. № 6А. С. 55-65.

62. Смирнова Е. А., Смирнов М. А. Введение в цифровую культуру: Учебное пособие. – Череповец: ЧГУ, 2021. 202 с.

63. Соболева Ж. С. Теоретические предпосылки формирования понятий «цифровая грамотность» и «цифровая компетенция» // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков, 2019. № 13. С. 110-114.

64. Современное образование: содержание, технологии, качество / Е. Г. Михайлова, А. А. Шехонин, О. В. Еливецкая, О. Б. Егорова. – 2019. – Т. 1. – С. 20-23.

65. Соколова И. В., Сергеев А. Э. Внеурочная деятельность как форма интеграции науки и школьного образования. // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 9. С. 193-197.

66. Соколова Н. Л. Цифровая культура или культура в цифровую эпоху? // Международный журнал исследований культуры. 2012. № 3. С. 6–10.

67. Солдатова Г. У., Рассказова Е. И., Нестик Т. А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. М.: Смысл, 2018. 375 с.

68. Сухорукова Е. В. Цифровая культура педагога // Информация и образование: границы коммуникаций INFO. 2020. №12 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-pedagoga> (дата обращения: 06.01.2023)

69. Тарасова Н. В., Пастухова И. П., Чигрина С. Г. Индивидуальная программа развития и система наставничества как инструменты наращивания профессиональных компетенций педагогов. Рекомендации для руководящих и педагогических работников общеобразовательных организаций / Н. В. Тарасова, И. П. Пастухова, С. Г. Чигрина; Научно-исследовательский ФИРО РАНХиГС. – [Электронное издание] – М.: Перспектива, 2020 –108 с. URL: <https://itdperspectiva.page.link/recschool> (дата обращения: 01.04.2023).

70. Терминологический словарь-справочник по психолого-педагогическим дисциплинам: словарь-справочник / Авт.-сост.: Т. М. Барина, И. О. Гарипова, В. В. Каранова, Н. П. Леонова, Е. А. Шкатова рец. В. Т. Кудрявцева, Е. М. Гоголева. – Магадан: Изд. «Охотник», 2011. 112 с.

71. Трансформация смыслов образования в условиях цифровизации общества (Краснодар, 27-28 февраля 2020 г.) Сборник статей Всероссийской

научно-практической конференции – М.: Мир науки, 2020. – Режим доступа: URL: <https://izd-mn.com/PDF/14MNNPK20.pdf> (дата обращения: 02.09.2022).

72. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования [Текст] / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др. ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.

73. Трунцева Т. Н. Учебно-методическое сопровождение самообразования педагогов общеобразовательных учреждений: дис...канд. пед. наук. М.: 2011. 210 с.

74. Управление разработкой и реализацией персонифицированных программ повышения квалификации: метод. реком. / под. ред. М. И. Солодковой. – Челябинск: изд-во ЧИППКРО, 2011. 196 с.

75. Фетискин Н. П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп : Учеб. пособие для студентов вузов / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов. - М. : Изд-во Ин-та Психотерапии, 2002. 488 с.

76. Фопель К. Психологические принципы обучения взрослых. Проведение воркшопов: семинаров, мастер-классов. Пер. с нем. - М.: Генезис, 2010. 360 с.

77. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М. В. Кузьмина и др. – Киров: ИРО Кировской области, 2019. 47 с.

78. Цифровая грамотность для экономики будущего / Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, В. И. Гриценко, О. А. Долгова, Г. Р. Имаева, К. В. Смирнов. — М.: Издательство НАФИ, 2018. 86 с. с. URL: <https://nafi.ru/projects/sotsialnoe-razvitie/tsifrovaya-gramotnost-dlya-ekonomikibudushchego/> (дата обращения: 01.09.2022).

79. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе./ Авторы: Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, О. А. Зайцева, Г. Р. Имаева, Л. В. Спиридонова. Аналитический центр НАФИ. – М.: Издательство НАФИ, 2019. 84 с.

80. Цифровая культура педагога. URL: https://old-firo.ranepa.ru/files/docs/2022/SPO/SD_PR_15-03/Potylicina_S_V_Cifrovaya_kultura_pedagoga.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

81. Цифровой детокс: зачем, как и почему? Аналитический обзор. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10149> (дата обращения 04.02.2022).

82. Чернышенко назвал число интернет-пользователей в России. Режим доступа: <https://ria.ru/20220928/polzovateli-1819992787.html> (дата обращения 04.04.2023).

83. Шаухалова Р. А. Организационно-педагогические условия формирования цифровой культуры студентов университета / Р. А. Шаухалова // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2020. №2 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-tsifrovoy-kultury-studentov-universiteta> (дата обращения: 27.01.2022).

84. Шаухалова Р. А. Педагогическая система формирования цифровой культуры студентов бакалавриата в информационно-образовательной среде университета : автореферат дис. ... канд. пед. наук. Грозный, 2021. 28 с.

85. Щедровицкий Г. П. Система педагогических исследований. Методологический анализ : сборник: «Педагогика и логика». М., 1993. 75 с.

86. Экспертный доклад «12 решений для нового образования» / НИУ ВШЭ, Центр стратегических разработок, 2018. URL: https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf (дата обращения: 15.08.2022).

87. Эффективное участие в образовательных выставках : Науч.-практ. пособие для формирования выст. культуры, освоения приемов и навыков успешного участия в выставках / Б. П. Черник ; Под ред. А. Д. Копытова ; Рос. акад. образования. Ин-т образования Сибири, Дал. Востока и Севера [и др.]. - Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2001. 198 с.

88. Юнацкевич Р. И. Теория образования взрослых: становление, проблемы, задачи. Монография. - СПб.: ИОВ ПАНИ, 2009. 90 с.

89. Bolshakova Z. M., Gnatyshina E. V., Nemudraya E. Y., Tsiulina M. V., Shkitina N. S. (2018) Managing Pedagogical University Master Students' Empathic Training. *Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM)*. Vol. 8 (5), p. 16–28.

90. Brandhofer G., Wiesner C. Medienbildung im Kontext der Digitalisierung: Ein integratives Modell für digitale Kompetenzen // *R&E Source*. 2018. № 10. p. 1–15.

91. Dudija N. (2019). Digital transformation: Is gonna be culture shock? In *Proceedings of the 1st International Conference on Psychology – ICPsy*, Vol. 1 (pp. 269-275). URL: <https://doi.org/10.5220/0009447602690275> (accessed on January 18, 2022).

92. Fiorina C. 18th Annual Government Technology Conference. California: Sacramento Convention Center, 2004. URL: <http://www.hp.com/hpinfo/execteam/speeches/fiorina/gtc04.html> (accessed on January 18, 2022).

93. Gere, C. *Digital culture*. London, Reaktion Books Publ. 222 p. URL: <https://archive.org/details/digitalculture0000gere/page/8/mode/2up> (accessed on January 18, 2022).

94. Ilomäki, L., Lakkala, M. Digital technology and practices for school improvement: innovative digital school model. *RPTEL* 13, 25 (2018). URL: <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0094-8> (accessed on January 18, 2022).

95. Kiefer, D., Van Dinther, C, & Spitzmüller, J. (2021). Digital innovation culture: A systematic literature review. In *Proceedings of the 16th International*

Conference on Wirtschaftsinformatik. Essen, Germany, March 9-11. Available at URL: <https://aisel.aisnet.org/wi2021/JDigitalInnovation16/Track16/4> (accessed on January 18, 2022).

Приложение А

Опросник «Самоанализ использования социальных сетей как цифровых ресурсов профессиональной деятельности»

Уважаемый коллега! Предлагаем Вам принять участие в опросе, который поможет выявить мнения коллектива относительно использования педагогами социальных сетей в профессиональной деятельности.

Выберите Ваш вариант ответа из предложенного перечня. В зависимости от содержания вопроса можно выбирать одно или несколько суждений, либо вписать свой ответ в отведенное поле («другое»).

1. Есть ли у Вас страница(ы) в социальных сетях? Если да, какая из социальных сетей, на Ваш взгляд, наиболее популярна?
 - ВКонтакте
 - Одноклассники
 - нет
 - другое
2. Есть ли у детей, обучающихся в Вашей школе (классах), страницы в социальных сетях? Если да, какая из социальных сетей наиболее популярна среди учеников?
 - ВКонтакте
 - Одноклассники
 - нет
 - другое
3. Состоите ли Вы «в друзьях» у своих учеников в социальных сетях?
 - да, у многих
 - да, у некоторых
 - да, у всех
 - нет
4. Какие темы обсуждаются учениками Вашей школы в социальных сетях?
 - развлекательно-досуговые
 - общественно-политические
 - научно-популярные
 - любовно-романтические
 - другое
5. Организована ли деятельность в Вашем классе родительских сообществ, созданных в социальных сетях?
 - да
 - нет
6. Осуществляется ли консультативная помощь родителям обучающихся, не посещающих школу?
 - да
 - нет
7. Ваш статус:
 - заместитель директора
 - методист
 - учитель-предметник
8. Ваш педагогический стаж? _____

Благодарим за участие! Нам важно Ваше мнение.

Приложение Б

Модифицированная Карта комплексной диагностики профессиональных затруднений педагогов ГОУДПО «Коми республиканский институт развития образования»

Таблица Б.1 – Оценочный лист для проведения самоанализа профессиональной деятельности учителя «Карта профессиональных затруднений»

Компетенции (трудовые действия)	Комментарий (обоснование выставленного балла)	Самооценка в баллах (от 1 до 3)
<i>Трудовая функция «Общепедагогическая функция. Обучение»</i>		
1.1. Выявление психолого-педагогических проблем (проблемы, связанные с процессами обучения или воспитания) у обучающихся, в том числе через информацию в интернет-пространстве и при взаимодействии в социальных сетях *	-	-
1.2. Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы, в том числе с использованием информационных ресурсов	-	-
Средний арифметический балл (максимально – 3 балла)		-
<i>Трудовая функция «Воспитательная деятельность»</i>		
2.1. Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера	-	-
2.2. Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной информационной образовательной среды	-	-
2.3. Реализация современных форм и методов воспитательной работы, в том числе предполагающих использование информационных ресурсов, их использование как на уроках, так и во внеурочной деятельности	-	-

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.1

Компетенции (трудовые действия)	Комментарий (обоснование выставленного балла)	Самооценка в баллах (от 1 до 3)
2.5. Консультирование родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка, в том числе с использованием информационных ресурсов	-	-
Средний арифметический балл (максимально – 3 балла)		
<i>Трудовая функция «Развивающая деятельность»</i>		
3.1. Применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка, в том числе цифровых	-	-
3.2. Разработка программ профилактики различных форм насилия в школе, в том числе в буллинга в интернет-пространстве	-	-
3.3. Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни, в том числе посредством использования информационных ресурсов	-	-
3.4. Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	-	-
Средний арифметический балл (максимально – 3 балла)		

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.1

Компетенции (трудовые действия)	Комментарий (обоснование выставленного балла)	Самооценка в баллах (от 1 до 3)
<i>Трудовая функция «Педагогическая деятельность по реализации программ общего (полного) образования»</i>		
4.2. Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися с использованием современных цифровых инструментов	-	-
4.3. Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ)	-	-
Средний арифметический балл (максимально – 3 балла)		-
Сумма средних арифметических баллов по всем областям затруднений (максимально – 12 баллов)		

Примечание:

1 балл выставляется в том случае, когда показатель проявляется редко или недостаточно выражен.

2 балла выставляется в том случае, когда показатель проявляется часто и достаточно выражен.

3 балла выставляется в том случае, когда показатель проявляется всегда и ярко выражен.

* Взаимодействие с другими учителями, психологом своей школы, обучающими данными детей; родителями или лицами, их замещающими; инспектором по делам несовершеннолетних со специалистом или других организаций и др.

Приложение В

Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов на констатирующем этапе эксперимента

Таблица В.1 – Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа №15»

МБУ «Школа №15»	Индекс цифровой грамотности педагогов	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Алина Сергеевна	3	2	3	2	1	3	2,8
Анастасия Олеговна	2	2	2	2	2	2	2,0
Галина Николаевна Р.	1	1	1	1	3	1	1,3
Галина Николаевна	2	3	3	3	2	2	2,5
Евгения Валерьевна	1	1	1	1	2	2	1,3
Елена Александровна	2	2	2	2	2	3	2,2
Елена Ивановна	2	1	1	2	1	2	1,5
Елена Николаевна	2	2	2	3	1	3	2,2
Зоя Васильевна	1	1	1	1	3	2	1,5
Ирина Викторовна	2	2	2	2	2	3	2,2
Ксения Александровна	2	3	2	3	2	3	2,5
Ксения Александровна	3	3	3	3	3	3	3,0
Ксения Алексеевна	1	1	1	1	2	1	1,2
Лидия Ивановна	3	3	3	3	2	2	2,7
Марина Александровна	2	2	2	2	2	2	2,0
Мария Альбертовна	1	1	1	2	3	1	1,5
Наталья Александровна Е.	1	1	2	2	1	3	1,7
Наталья Александровна	2	2	2	3	2	2	2,2
Наталья Сергеевна	1	1	1	1	3	1	1,3
Ольга Викторовна	2	2	2	2	2	2	2,0
Светлана Александровна	1	1	1	2	3	3	1,8
Светлана Вячеславовна	3	3	3	3	2	1	2,5

Продолжение Приложения В

Продолжение таблицы В.1

МБУ «Школа №15»	Индекс цифровой грамотности педагогов	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Татьяна Александровна	1	1	2	1	1	2	1,3
Татьяна Васильевна	3	3	3	2	3	3	2,8
Татьяна Михайловна	3	2	3	2	2	1	2,2
среднее арифметическое	-	-	-	-	-	-	2,00667
дисперсия выборки	-	-	-	-	-	-	0,29509

Продолжение Приложения В

Таблица В.2 – Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа №2»

МБУ «Школа №2»	Уровень саморазвития и профессионально-педагогической деятельности	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Марина Владимировна	1	2	1	1	2	2	1,25
Александр Яковлевич	2	2	2	2	3	2	2
Александр Ярославович	1	1	1	1	2	1	1
Алексей Александрович	3	3	3	3	2	3	3
Алина Васильевна	3	3	3	3	2	3	3
Анастасия Александровна	2	2	2	2	2	3	2
Анастасия Сергеевна	1	1	1	1	3	1	1
Дарья Сергеевна	1	1	1	1	1	2	1
Елена Васильевна	2	2	2	2	2	3	2
Елена Владимировна	2	2	2	2	3	2	2
Лилия Альмировна	2	1	1	1	2	1	1,25
Луиза Абузаровна	2	2	2	2	2	3	2
Любовь Александровна	3	3	3	3	2	3	3
Людмила Алексеевна	1	2	2	2	3	2	1,75
Людмила Сергеевна	3	2	2	2	1	3	2,25
Надежда Александровна	2	3	2	3	2	3	2,5
Наталья Владимировна	1	1	2	1	3	2	1,25
Оксана Александровна	2	3	3	3	2	3	2,75
Ольга Александровна	2	2	2	2	3	2	2
Светлана Сергеевна	1	1	1	2	1	1	1,25
Татьяна Николаевна	2	2	2	1	3	2	1,75
Юлия Викторовна К.	2	2	2	2	1	2	2
Юлия Викторовна Л.	1	1	1	1	3	2	1
среднее арифметическое	-	-	-	-	-	-	1,86957
дисперсия выборки	-	-	-	-	-	-	0,44812

Приложение Г

Шаблон плана индивидуального профессионального развития

Цель (На основе результатов диагностики сформулируйте цель в формате SMART. Насколько она Вам понятна? Нужно ли ее как-то переформулировать?)

Задачи (На основе результатов диагностики определите основные шаги – не менее 3 – по достижению поставленной цели)

Составьте список конкретных мероприятий по развитию (способы и действия), которые помогут Вам достичь поставленной цели, обеспечить ожидаемый результат развития, используя вопросы-подсказки: «Что? Как? Когда?». Планируйте с двух позиций: индивидуально и в модели «person-to-person» (P2P).

Мероприятия	Задача 1		Задача 2		Задача 3	
	индивидуально	P2P	индивидуально	P2P	индивидуально	P2P
Изучаю	-	-	-	-	-	-
Участвую	-	-	-	-	-	-
Практикую	-	-	-	-	-	-

Приложение Д

Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов на контрольном этапе эксперимента

Таблица Д.1 – Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа №15» (контрольная группа)

МБУ «Школа №15»	Индекс цифровой грамотности педагогов	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Алина Сергеевна	3	2	3	2	1	3	2,3
Анастасия Олеговна	2	2	2	2	2	2	2,0
Галина Николаевна Р.	1	1	1	1	3	1	1,3
Галина Николаевна	2	3	3	3	2	2	2,5
Евгения Валерьевна	1	1	1	1	2	2	1,3
Елена Александровна	2	2	2	2	2	3	2,2
Елена Ивановна	2	1	1	2	1	2	1,5
Елена Николаевна	2	2	2	3	1	3	2,2
Зоя Васильевна	1	1	1	1	3	2	1,5
Ирина Викторовна	2	2	2	2	2	3	2,2
Ксения Александровна	2	3	3	3	2	3	2,7
Ксения Александровна	3	3	3	3	3	3	3,0
Ксения Алексеевна	1	1	1	1	2	1	1,2
Лидия Ивановна	3	3	3	3	2	2	2,7
Марина Александровна	2	2	2	2	2	2	2,0
Мария Альбертовна	1	1	1	2	3	1	1,5
Наталья Александровна Е.	1	1	2	2	1	3	1,7
Наталья Александровна	3	2	2	3	3	3	2,7
Наталья Сергеевна	1	1	1	1	3	1	1,3
Ольга Викторовна	2	2	2	2	2	2	2,0
Светлана Александровна	1	1	1	2	3	3	1,8
Светлана Вячеславовна	3	3	3	3	2	1	2,5
Татьяна Александровна	1	1	2	1	1	2	1,3
Татьяна Васильевна	3	3	3	2	3	3	2,8

Продолжение Приложения Д

Продолжение таблицы Д.1

МБУ «Школа №15»	Индекс цифровой грамотности педагогов	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Татьяна Михайловна	3	2	3	2	2	1	2,2
среднее арифметическое	-	-	-	-	-	-	2,01333
дисперсия выборки	-	-	-	-	-	-	0,29611

Продолжение Приложения Д

Таблица Д.2 – Результаты диагностики уровня цифровой культуры педагогов МБУ «Школа №2» (экспериментальная группа)

МБУ «Школа №2»	Уровень саморазвития и профессионально-педагогической деятельности	Уровень сформированности практических навыков создания социальных сетей	Уровень развития педагогической рефлексии	Уровень сформированности навыков организации педагогической коммуникации	Уровень профессиональных затруднений педагогов	Уровень сформированности навыков коммуникативной деятельности	Уровень ЦК
Марина Владимировна	1	2	2	1	2	2	1,5
Александр Яковлевич	3	3	2	3	3	3	2,75
Александр Ярославович	1	3	2	1	2	1	1,75
Алексей Александрович	3	3	3	3	2	3	3
Алина Васильевна	3	3	3	3	2	3	3
Анастасия Александровна	2	2	2	2	2	3	2
Анастасия Сергеевна	1	2	3	1	3	3	1,75
Дарья Сергеевна	1	2	2	2	1	2	1,75
Елена Васильевна	3	2	3	3	2	3	2,75
Елена Владимировна	2	3	2	3	3	3	2,5
Лилия Альмировна	2	2	2	1	2	2	1,75
Луиза Абузаровна	3	3	3	3	3	3	3
Любовь Александровна	3	3	3	3	3	3	3
Людмила Алексеевна	1	2	2	2	3	2	1,75
Людмила Сергеевна	3	2	3	3	3	3	2,75
Надежда Александровна	3	3	3	3	2	3	3
Наталья Владимировна	2	2	2	1	3	2	1,75
Оксана Александровна	2	3	3	3	2	3	2,75
Ольга Александровна	2	2	2	2	3	2	2
Светлана Сергеевна	3	2	1	2	1	1	2
Татьяна Николаевна	2	2	2	1	3	2	1,75
Юлия Викторовна К.	3	3	3	2	1	3	2,75
Юлия Викторовна Л.	3	2	1	1	3	2	1,75
среднее арифметическое	-	-	-	-	-	-	2,29348
дисперсия выборки	-	-	-	-	-	-	0,31052