

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

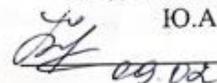
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ  
Кафедра общей и социальной педагогики

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК  
и.о. заведующего кафедрой

канд. пед. наук, доцент

Ю.А. Бояркина

2023 г.



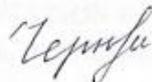
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
магистерская диссертация

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ  
СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Управление и инновации в образовании»

Выполнила работу  
студентка 3 курса  
заочной формы обучения



Чернавская Анна Александровна

Научный руководитель  
доктор пед. наук, доцент



Моложавенко Вера Леонидовна

Рецензент  
доктор социол. наук, профессор



Скок Наталья Ивановна

Тюмень  
2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ТЕРМИНОВ .....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА .....	10
1.1. Сущность понятия «цифровизация» в историческом контексте .....	10
1.2. Нормативно-правовые основы цифровизации управления образовательной организацией.....	16
1.3. Особенности применения цифровых ресурсов в управлении образовательным процессом сельской школы.....	21
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ .....	26
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ .....	28
2.1. Анализ информационного обеспечения управления МКОУ «Таборинская СОШ» .....	28
2.2. Модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации .....	39
2.3. Программа цифровизации управления муниципальной образовательной организацией сельского района.....	46
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ .....	54
ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ .....	55
3.1. Организация экспериментальной работы и результаты констатирующего исследования.....	55
3.2. Реализация модели управления образовательным процессом с помощью цифровых ресурсов образовательной организации.....	64
3.2. Результаты контрольного исследования и общая оценка экспериментальной	

работы.....	69
ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ.....	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	81
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	85
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	92

## СПИСОК ТЕРМИНОВ

Образовательный процесс: 1) процесс формирования нового уровня теоретических знаний, практических умений и навыков и компетенций, осуществляемый путем организации активной познавательной деятельности обучающихся; 2) процесс, реализующий одну или несколько образовательных программ; 3) целенаправленный и организованный процесс получения знаний, умений, навыков и компетенций в соответствии с целями и задачами образования, воспитания и развития личности.

Управление: процесс прогнозирования, планирования, организации, мотивации, координации и контроля, направленный на формулировку и достижение цели организации.

Управление образованием: 1) целенаправленная деятельность субъектов управления всех уровней, направленная на организацию функционирования и развития системы образования; 2) междисциплинарная область, в которой рассматриваются теория и практика управления системой образования на региональном и муниципальном уровнях, организация и методы управления различными типами и видами образовательных учреждений, проблемы руководства педагогическим коллективом, организация и методы анализа деятельности в управлении школой, основы и методы управления инновационными процессами.

Условия: 1) Обстоятельства, от которых что-либо зависит; 2) Обстановка, в которой протекает что-либо, обстоятельства, при которых совершается что-либо; 3) Обязательные обстоятельства, предпосылки, определяющие, обуславливающие существование, осуществление чего-либо.

Цифровизация: 1) переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую; 2) внедрение современных технологий в бизнес-процессы компании для того, чтобы повысить их качество и эффективность.

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Цифровизация в настоящее время заняла прочную позицию в современной жизни. В настоящее время цифровые технологии не только способствуют кардинальным образом изменениям в таких сферах, как экономика, образование, социально-культурная сфера, управленческие процессы в отраслях, но и представляют собой объект инвестирования. Причинами цифровизации являются и информатизация экономических процессов, и организация инфраструктуры отраслей при помощи сети Интернет, и глобальный рост числа пользователей сети, развитие электронных коммерческих площадок, постоянно совершенствующиеся информационные и цифровые технологии, и т.п.

В ходе цифровизации преобразуются все стороны жизни современного общества, она способствует преобразованию всего того, что происходит что происходит вокруг нас, требуя постоянного совершенствования и обучения.

Сфере образования отводится особая роль в процессе цифровизации, так как она является фактором, обеспечивающим необходимые условия, предпосылки и интеллектуальный фон, обеспечивающие уверенный переход в эпоху цифровых технологий, в которой в качестве приоритетной выступает задача подготовки специалистов, имеющих высокую квалификацию, и соответствующих требованиям «цифрового» будущего.

Такое положение вещей означает, что назрели кардинальные изменения во всей системе образования, состоящие в преобразовании образовательных программ, применение современных методов и форм обучения, а также широкое внедрение цифровых технологий в как в учебную деятельность. Так и в управление образовательными организациями.

Все это обуславливает актуальность проблемы цифровизации управления образовательным процессом.

Согласно положениям стратегии цифровой трансформации образования, к 2024 г. в нашей стране должны быть сформированы все условия для внедрения

современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней [Паспорт стратегии цифровой ...]. Современная образовательная среда должна отвечать тем задачам, которые стоят перед цифровым обществом, заключающимся в создании условий широкого выбора для образовательных запросов, а также, при необходимости, для возможностей их гибкой коррекции в рамках формирования индивидуальных образовательных траекторий.

Наиболее острой проблема цифровизации управления образовательным процессом является в условиях сельской школы. Из данных мониторинга Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», проведенному в 2021 г. [Организационно-методическое сопровождение...], сельские школы заметно отстают от городских по всем областям цифровой трансформации.

Таким образом, было выявлено **противоречие** между возросшими требованиями к обеспечению качества образования и низким уровнем цифровизации образовательного процесса в условиях сельской школы; между наличием большого количества специальных программных продуктов и стихийным и эпизодичным использованием программных продуктов в управлении сельской школой.

**Проблема исследования** определяется недостаточной изученностью условий цифровизации управления образовательным процессом сельской школе.

**Объект исследования:** процесс цифровизации управления образовательным процессом сельской школы.

**Предмет исследования:** условия цифровизации управления образовательным процессом сельской школы.

**Цель исследования:** теоретическое обоснование и опытно-экспериментальная проверка условий цифровизации образовательного процесса сельской школы.

**Задачи исследования:**

1. Осуществить дискурс сущности понятия «цифровизация» в историческом контексте
2. Проанализировать нормативно-правовые основы цифровизации управления образовательной организацией
3. Определить условия управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации
4. Разработать модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации
5. Разработать программу цифровизации управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации
6. Апробировать модель управления цифровизации управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации и проанализировать результаты.

**Гипотеза исследования:** если в ходе цифровизации управления образовательным процессом будут соблюдены такие условия как:

- 1) внедрение новых цифровых технологий в образовательный процесс;
- 2) распространение опыта использования новых технологий в педагогическом коллективе на основании признания МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе;
- 3) внедрение информационных технологий в управленческую практику, в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса: то будет обеспечено улучшение деятельности образовательной организации, а именно повысится удовлетворенность образовательной деятельностью субъектов образовательного процесса как учителей, так и обучающихся, повысится мотивация обучающихся, повысится успеваемость учащихся школы.

**Теоретико-методологическая база исследования:**

Работы по исследованию цифровизации образования М.В. Бугаевской, Л.Г. Зверевой, А.Г. Ткачевой;

Исследования по управлению образовательными организациями В.А. Кутырева, В.Н. Южакова, А.А. Строкова, Л.М. Галиева;

Исследования в области цифрового и онлайн обучения А.А. Андреева, А.А. Андреевой, А.А. Бабковой, В.И. Блинова, М.В. Дулинова;

Концепция новой информационно-коммуникационной образовательной среды С.В. Зенкиной, А.А. Кузнецова;

Идеи в области методической поддержки сельских школ в процессе цифровой трансформации образования М.В. Мащенко, Д.М. Гребневой.

#### **Этапы исследования:**

1. Постановочный (сентябрь 2021 г.- февраль 2022 г.): определение темы, её актуальности, объекта и предмета исследования; оценка актуального уровня изученности темы исследования; анализ нормативной базы исследования; выбор теоретико-методологической базы исследования;

2. Собственно-исследовательский (март – ноябрь 2022 г.): выбор методов теоретического и эмпирического уровней; теоретический анализ источников, оформление теоретической части исследования, проведение экспериментального исследования, осуществление качественного и количественного анализа полученных результатов, формулировка выводов.

3. Оформительно-внедренческий (декабрь 2022 г. – январь 2023 г.): апробация результатов исследования, оформление работы.

#### **Методы исследования:**

– методы теоретического уровня: анализ (ретроспективный, сравнительно-сопоставительный), обобщение, моделирование;

– методы эмпирического уровня: оценка результатов экспериментальной работы реализации программы цифровизации управления образовательным процессом сельской школы (опрос, анкетирование);

– методы обработки результатов исследования (количественные и качественные).

**Экспериментальная база исследования:** МКОУ «Таборинская СОШ», Свердловская область, Таборинский район, с. Таборы.

**Научная новизна исследования** состоит в том, что раскрыты условия цифровизации управления образовательным процессом сельской школы.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, что определены эффективные условия цифровизации управления образовательным процессом в сельской школе.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что была разработана и апробирована модель управления образовательным процессом сельской школы, которую можно рекомендовать для внедрения в образовательных организациях сельского района.

**Апробация результатов исследования:**

1. Выступление на методическом объединении в МКОУ «Таборинская СОШ» (19.09.2022г.), тема доклада «Влияние цифровизации на систему образования».

2. Чернавская А.А. Цифровизация управления образовательной организацией сельского района // МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: сборник статей Международной научно-практической конференции (2 июня 2022 г.). – Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2022. – 224 с. С.84-90.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА

## 1.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ЦИФРОВИЗАЦИЯ» В ИСТОРИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

В настоящее время процесс цифровизации затрагивает все сферы жизни. Образование активно идет в данном направлении, формируя и используя цифровые продукты, цифровые образовательные технологии, цифровой оборот [Бабкова, Мушкудиани, с. 452-456].

В широком плане цифровизация – это глобальный процесс, направленный на создание возможности активного использования цифровой информации во всех секторах жизни общества, включая социальную и экономическую сферу, когда она становится ключевым фактором глобального социального развития, повышая эффективность экономики и улучшая качество жизни, и в то же время является инструментом для улучшения частной жизни людей.

Страны, достигшие продвинутого уровня цифровизации, то есть массового внедрения подключенных цифровых технологий и приложений получили значительные преимущества в своей экономике, обществе и функционировании государственного сектора.

В глобальном смысле процесс цифровизации означает переход к цифровой экономике, в которой обработка и анализ цифровых данных являются ключевым фактором роста. Наиболее важные примеры оцифровки бизнес-процессов можно найти в сферах электронной коммерции, электронного банкинга, электронных платежных систем, электронной рекламы, а также электронного доступа к государственным услугам.

На протяжении всей истории науки вопрос о неоднозначном влиянии технологических инноваций на жизнь общества поднимался неоднократно.

Тревога Э. Тоффлера о будущем, подверженном излишнему влиянию техносоциальных трансформаций [Тоффлер], рассуждения Э. Шмидта и Дж. Коэна [Шмидт, Коэн] о последствиях внедрения цифровых технологий в культуру социума, Дж. Каплана [Строков, с. 15-29] о рисках для интеллектуальной сферы человечества, и т.д., не смогли замедлить темпы социокультурного экспериментирования. Так, система образования на сегодняшний день представляет собой одну из наиболее востребованных сфер для внедрения инновационных идей [Строков, с. 15-29].

Направление исследований задали Ж. Бодрийяр [Бодрийяр], Н. Луман [Луман], [Маклюэн], Г. Маркузе [Маркузе], Э. Тоффлер [Тоффлер], В.Э. Франкл [Франкл], Э. Фромм [Фромм], и т.д. Они опираются на интеллектуальный опыт предвосхищения будущего человека и человечества в связи с технологическим развитием социальных отношений. Их работа актуализирует антропологические и социокультурные вопросы возникающих технологических обществ. Исследователи обратились к проблеме дегуманизации общественных отношений, появлению «людей массы», утративших свой творческий потенциал, и появлению людей, которые потребляют культурные блага, но не могут гарантировать дальнейшее развитие цивилизации.

Новый, технологический уклад жизни современного социума анализируется в трудах таких авторов, как В.Г. Буданов [Буданов], В.А. Кутырев [Кутырев], В.С. Степин [Степин] и А.Н. Фортунатов [Фортунатов]. Исследователи поднимают вопрос об определении места и роли технологических инноваций в жизни человека и общества, а в своих выводах предупреждают об опасности замены культурного развития технологиями.

Цифровизация образовательной системы привлекает внимание мирового научного сообщества с конца 1990-х годов. Зарубежными исследователями предприняты попытки определить основные черты процесса цифровизации и возникновения цифровой культуры. Они отмечают преимущества цифровых технологий в системе образования для удовлетворения требований современного экономического развития. Помимо этого, ученые в своих трудах

касались и проблем, обусловленных изменившимся характером социальных коммуникаций: одиночества, эгоизма, потребительского отношения к окружающей действительности [Строков, с. 15-29].

Отечественные исследователи Т.С. Ахромеева [Ахромеева], Д.И. Дубровский [Дубровский], В.А. Кутырев [Кутырев], Е.В. Масланов [Масланов], Д.А. Мачерет [Мачерет], Ю.Ю. Петрунин [Петрунин], А.И. Ракитов [Ракитов], Г.Л. Турчинский [Тульчинский, 2017; Тульчинский, 2018], А.Г. Чернышов [Чернышов] внесли значительный вклад в изучение цифровизации и влияния цифровой культуры на процессы трансформации системы образования. Их исследования выявляют различные, зачастую негативные, проявления цифровизации современной образовательной системы. В то же время ощущается недостаток исследований, системно рассматривающих проблемы и перспективы развития цифровизации отечественного образования.

Сегодня цифровизация предполагает трансформацию, внедрение корпоративных платформ, масштабирования операционной основы [Халин, Чернова, Шмидт, Коэн, Сапутра, Сиддик].

Всеми исследователями подчеркивается значимость цифровизации. Она обеспечивает экономический рост. Так, страны, находящиеся на самом продвинутом этапе цифровизации, получают на 20% больше экономических выгод, чем страны на начальном этапе. Процесс цифровизации влияет на несколько других организационных процессов, особенно на организационные изменения и трансформационное лидерство [Гураль, с. 1481-1484].

Процесс цифровизации проходит несколько этапов. К примеру, О.Н. Томюк, А.В. Дьячкова, в своем исследовании, посвященном университетам в условиях цифровой трансформации, выделяют пять стадий цифровизации: от использования внешних цифровых продуктов до формирования открытой цифровой инфраструктуры [Томюк, Дьячкова, с. 64-75].

На первой стадии университет «вынужденно» использует цифровые технологии, контактируя с внешними контрагентами, у которых они внедрены.

С течением времени на второй стадии университет начинает самостоятельно вводить в свою деятельность цифровые продукты. Развитие опыта в современном университете по использованию цифровых технологий и продуктов приводит к постепенному формированию целой системы, цифровой инфраструктуры.

На третьей стадии есть возможность фиксировать цифровые следы всех субъектов образовательного процесса.

На четвертой стадии появляется возможность начать формирование цифрового профиля (портрета) студента, преподавателя.

А пятая стадия уже предполагает полную открытую цифровую платформу, инфраструктуру, интегрированную с другими цифровыми компаниями» [Томюк, Дьячкова, с. 64-75].

В последние годы цифровизация изменила и спровоцировала все общество, создав новые рабочие навыки, современные культурные условия и инновационные инструменты для общения и предпринимательства [Гураль, с. 1481-1484]. В экономике знаний, где знания становятся стратегическим ресурсом, цифровизация связана с интеллектуальным капиталом, услугами и состояниями, облегчающими бизнес-процессы, партнерства, взаимодействия, ведущие к созданию сложных сетей.

Совокупность ближайших перспектив цифровизации образовательного процесса можно разделить на три основных направления:

- обеспечение образовательных учреждений высококачественным программным обеспечением и информационными системами, а также обеспечение доступа к образовательным ресурсам;
- внедрение в образовательный процесс информационных технологий (дистанционное обучение), которые могут опосредовать возможность взаимодействия между обучающимися и педагогами;
- внедрение электронного (онлайн) обучения. Это система, позволяющая организовать учебный процесс с учетом онлайн-взаимодействия между обучающимися и педагогами.

Без сомнения, в мере цифровизации требования и к педагогам, и обучающимся, будут изменяться, будет происходить становление новых организационных структур образовательных организаций. Внедрение в систему образования цифрового образовательного формата подразумевает и наличие комплексных изменений в структуре образования, а также неизбежную трансформацию привычных. Ставших уже классическими, форм и методов обучения.

Преимущества всеобщей доступности любой информации не подлежат сомнению. Существуют и риски, они менее очевидны, но все же имеются весьма веские основания обратить пристальное внимание на посвященные им исследования.

В. Поллард (1859–1944) сформулирован послание, которое остается актуальным в настоящее время: «Информация – источник знания. Чтобы информацию могли использовать люди, принимающие решения, она должна быть систематизирована, обработана и доступна. Иначе вместо того, чтобы стать преимуществом, она будет тяжелым грузом» [Рассел, с. 9]. В современном мире, где процветает искусственная неопределенность и информационная перегрузка, складывается вероятность того, что потеряют навыки самостоятельного поиска информации, и получения знаний путем ее анализа.

В 2008 году журнал «Atlantic» публикует весьма резонансный материал, автор которого – профессор Калифорнийского университета Н. Карр, под заголовком «Делает ли гугл нас глупее?». В этой статье автор, на основе собственного опыта, а также опыта своих коллег, высказал мнение по поводу разрушительного воздействия интернета на состояние познавательных процессов человека, а именно – внимания и мышления. Позднее Н. Карр издал материалы собственного исследования, в котором провел глубокий анализ данной проблемы [Карр].

В 2009 году известным американским психиатром и профессором Лос-Анджелесского университета Г. Смоллом издается книга «Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета» [Смолл, Ворган]. В издании представлены актуальные

научные данные, которые подтверждают негативное влияние сети Интернет на состояние когнитивной деятельности человека.

В 2011 году в газете «New York Times» была опубликована статья под заголовком «Школа Кремниевой долины, которая не сидит за компьютером», автором которой приведена информация о том, что руководителями ведущих IT-компаний (к примеру, eBay, Google, Apple, Yahoo, Hewlett-Packard и т.п.) для получения образования их детьми отдается предпочтение школам, в которых для обучения не используются современные гаджеты и сеть Интернет. Речь шла, в частности, о Вальдорфской Полуостровной школе, расположенной в Калифорнии, г. Лос-Альтос. В этой школе используются любые методы и средства обучения, за исключением современных цифровых устройств (обучающиеся могут применять их в ходе обучения, но очень ограниченно, и только начиная с 8-го класса). Вальдорфская Полуостровная школа поставила своей целью развить у обучающихся творческие способности, критическое мышление, понимание и сопереживание. Как свидетельствует мнение педагогов школы и родителей обучающихся, применение современных цифровых технологий в образовании не просто тормозит развитие у школьников когнитивных и коммуникативных навыков, но и имеет весьма негативные последствия [Самотовинский, Масленникова, с. 192-199].

Д.В. Самотовинский и О.Н. Масленникова в статье 2019 года «Побочные эффекты» цифровизации как вызов системе образования» анализируют результаты исследований психологов, социологов, культурологов и нейробиологов о влиянии цифровых технологий [Самотовинский, Масленникова, с. 192-199]. Авторы отмечают, что исследователи вывели корреляцию между погружением в виртуальные миры и снижением навыков социального поведения, общения и мышления и пришли к выводу, что эти тенденции представляют собой серьезный вызов для системы образования.

Теми же авторами в 2021 году издана статья «Побочные эффекты цифровизации образования: «Тоска по наставнику», в которой они обращают внимание на еще один риск цифровизации – разрушение связи «педагог –

учащийся» [Масленникова, Самотовинский, с. 26-30]. Авторы считают, что цифровизация системы образования необходима, она неизбежна, но, тем не менее, она не должна вытеснить из образовательного процесса педагога, отводя ему вторые роли, ведь именно педагоги, как наставники, будут способны компенсировать вероятные риски цифровизации, а значит, именно они будут подпитывать в обучающихся мотивацию, вовлеченность в процесс обучения, одобрять свободу их действий, и т.д.

Таким образом, все исследователи, работы которых проанализированы в данном параграфе, подчеркивают необходимость и значимость процесса цифровизации для различных сфер деятельности человека, в том числе, и сферы образования. Цифровизация в современном мире приобрела глобальный характер, заняв лидирующие позиции во всех отраслях всех стран мира, имея при этом государственную направленность, а также всестороннюю нормативную и финансовую поддержку. Но не следует забывать о побочных эффектах этого процесса и думать, что цифровые технологии решают все, забывая о роли человека, педагога.

## 1.2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Проанализируем нормативно-правовые основы цифровизации управления образовательной организацией.

Основным законом, регламентирующим положение системы образования в нашей стране является Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, согласно которому информационно-образовательная среда включает в себя «электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися

образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся» (п. 3 ст. 16 ФЗ № 273-ФЗ).

В данном контексте мы говорим о необходимости создания условий для того, чтобы это работало в образовательных организациях.

Реализация национального проекта «Образование» предполагает модернизацию содержания образовательного процесса, оптимизацию организационных приемов и методов учебного процесса, а также адаптацию целей и результатов к мировым тенденциям в системе образования. В этом плане создание цифровой среды обучения стало одной из стратегических задач, которые определены на законодательном уровне.

В Российской Федерации идет активная работа над созданием нормативно-методической базы, определяющей условия для создания, развития и функционирования цифровой образовательной среды. Так, одним из результатов федерального проекта «Новые возможности для каждого» должна стать интеграционная платформа непрерывного образования, которая даст возможность каждому гражданину выбрать для себя программу непрерывного образования и сформировать свой собственный образовательный маршрут.

Среди нормативно-правовых актов следует отметить Указ Президента РФ № 474 от 21.07.2020 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определивший национальные цели развития РФ и показатели развития системы образования.

В данном указе национальная цель – «Обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере» – сменяется национальной целью – «Цифровая трансформация».

Стратегическое направление цифровизации образования Российской Федерации до 2030 года утверждено распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.12.2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ», и включает в себя следующее:

- повышение эффективности процессов функционирования образовательных организаций с использованием цифровых технологий;
- предоставление всем обучающимся равного доступа к качественным образовательным программам;
- формирование набора сервисов с возможностью получения образовательных программ из единой точки доступа.

В структуру проекта входят шесть стратегических инициатив, направленных на разработку цифровых сервисов в период с 2021 по 2030 г. Главная цель – доступность школьникам во всех регионах России качественного и верифицированного цифрового образовательного контента, а также сопутствующих сервисов.

К 2030 году для всех обучающихся и педагогов должна быть обеспечена возможность доступа к «Библиотеке цифрового образовательного контента» с базовым и вариативным верифицированным контентом.

Сервис «Цифровой помощник ученика» должен стать системой, которая создает персонализированный учебный контент и учебные планы для обучающихся с опорой на их цифровой профиль.

С согласия родителей сервис «Цифровое портфолио ученика» должен обеспечить фиксацию образовательного маршрута ребенка и всех его достижений. Данные, содержащиеся в этом сервисе, можно будет использовать для подготовки всех документов, необходимых при поступлении в высшее или среднее образовательное учреждение. Стратегия предусматривает, что эти функции будут доступны к 2024 году, а к 2030 году обучающиеся смогут самостоятельно управлять своим образовательным маршрутом на основе беспрепятственного перехода между различными сервисами и использования технологий искусственного интеллекта.

Сервис «Цифровой помощник родителей» будет служить каналом взаимодействия между школами и родителями, включая обмен мгновенными сообщениями с педагогами, а к 2024 году родители смогут записывать своих детей в школы, детские сады и в учреждения дополнительного образования с

помощью системы «4 ОК». К 2030 году эта система должна включать олимпиады, соревнования, конкурсы, госэкзамены, и полученные выпускниками документы об образовании.

Сервис «Цифровой помощник учителя» предназначен для автоматизации определенных функций педагогов с использованием системы искусственного интеллекта. К ним относятся, по возможности, проверка домашних работ (по оценке разработчиков стратегии это составляет более 50% заданий, и должно быть реализовано к 2030 году), а также составление рабочих планов и учебных программ. В рамках этого сервиса также должна быть создана онлайн-система профессионального развития для педагогов.

Внедрение в школах информационных систем управления означает, что 90% документооборота будет электронным, а к 2030 году все управленческие решения должны быть основаны на интеллектуальном алгоритмическом анализе «Больших данных».

Законодательная база в нашей стране постоянно меняется с целью упорядочения управления в сфере образовательных технологий. Это отражено в Указе Президента РФ № 203 «О Стратегии развития информационного общества в российской Федерации на 2017–2030 годы» [Указ Президента РФ № 203], в котором говорится, что одной из основных задач развития и внедрения информационных технологий в социальную сферу является создание различных технологических платформ дистанционного образования для повышения доступности качественных образовательных услуг. В то же время важно убедиться, что новые проекты, направленные на интеграцию уже существующих платформ, не приведут к усложнению образовательного процесса, и не вызвали реакцию отторжения у его участников. Открытость цифровой среды образования означает, что различные информационные системы, которые она содержит, доступны для всех, и что существующие системы могут быть заменены, изменены или дополнены. Это принципиально отличает ее от «систем», которые создаются с определенной целью и выживание которых напрямую зависит от влияния внешних условий.

Указанная стратегия определяет методы и процедуры, с помощью которых государственные органы будут использовать ИКТ для предоставления государственных услуг гражданам. Приоритетные сценарии, изложенные в законе, определяют развитие информационного общества в Российской Федерации.

В рамках реализации Указа Президента РФ № 203 на сегодняшний день решены следующие задачи:

1. Министерством образования и науки РФ внесены изменения в правила использования систем электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательных учреждениях. Обновленными правилами регламентировано, что организации, предоставляющие образовательные услуги, имеют право проводить все или часть своих образовательных программ исключительно с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Были утверждены следующие приоритетные образовательные проекты:

– приоритетный проект «Создание современной образовательной среды для школьников», который направлен на обеспечение доступности максимально возможного качества общего образования обучающихся;

– приоритетный проект «Цифровая школа», направлен на обеспечение всех общеобразовательных организаций современной и безопасной цифровой средой с целью достижения к 2024 году образовательных стандартов в области информационных технологий;

– приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который направлен на предоставление гражданам России доступа к необходимому им качественному образованию в любой точке страны посредством дистанционного обучения [Бугаевская, с. 31-33].

3. Создан и развивается ряд онлайн-платформ, включенных в реестр единого информационного ресурса «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»:

- национальная открытая образовательная платформа «opensu.ru», предлагающая уже сегодня своим пользователям 322 курса по различным дисциплинам;
- межвузовская платформа для электронного онлайн-образования «Универсариум», которая насчитывает уже более 500 000 пользователей;
- «Лекториум», представляющий собой самый крупный из открытых видеоархивов русскоязычных обучающих лекций [Зверева, Ткачева, с. 43-46].

4. Нормативно-правовые документы по цифровизации образования привели не только к созданию и внедрению в деятельность образовательных организаций высшего и среднего образования самих курсов дистанционного образования, но и к созданию и развитию дисциплин, направленных на формирование и развитие навыков, связанных с использованием дистанционных образовательных технологий.

Таким образом, анализ нормативно-правовых основ цифровизации управления образовательной организацией показал, что основная нормативно-правовая база цифровизации управления образовательной организацией достаточно разработана, но развитие современного мира происходит стремительно, поэтому работа в направлении нормативно-правового обеспечения данной сферы далеко не закончена.

### 1.3. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

Как уже указывалось, проблема цифровизации наиболее остро стоит именно в условиях сельской школы, так как, по данным мониторинга, проводимого Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (данные приведены по итогам 2021 г.) [Организационно-методическое сопровождение...], в сельские школы наблюдается заметное отставание от городских по всем областям цифровой трансформации. Около 15% обучающихся сельских школ не имеют личных технических средств, 28%

сельских школьников знакомы лишь с мобильным телефоном, около 25% считают, что педагоги лучше, чем они, разбираются в современных цифровых технологиях, низко оценивая собственный уровень осведомленности в сфере IT-технологий [Мащенко, Гребнева].

М.В. Мащенко, Д.М. Гребневой, проведя анализ ситуации цифровой трансформации образовательного процесса сельских школ Свердловской области, выявили, что здесь пользуются только теми цифровыми технологиями, которые соответствуют привычному, традиционному формату обучения. В большинстве случаев используются электронные презентации, отсканированные учебники, простейшие цифровые документы. Подобное положение дел не может способствовать повышению навыков самообразования обучающихся сельских школ, и овладению ими цифровыми, либо же метапредметными навыками. Даже несмотря на появление в большинстве школ страны специальных образовательных центров «Точка роста», в условиях сельских школ современные инструменты в качестве AR/VR, цифровых двойников, совместной удаленной работы, практически не применяются. В качестве наиболее востребованных указываются такие ресурсы, как «Я-класс», и сервисы Google. Для каждой их образовательных организаций существуют региональные программы цифровой трансформации, в самих учреждениях разработаны планы работы, проводятся различные методические семинары и курсы повышения квалификации для педагогов, в некоторых школах появились ответственные за цифровизацию. Тем не менее, указанные меры не приводят к эффективному использованию современных цифровых образовательных инструментов в сельских школах. Подобное положение свидетельствует о том, что недостаточно просто создать современную цифровую инфраструктуру в сельских школах, необходимо организовать их систематическую методическую поддержку в сфере цифровизации образовательного процесса.

Проблема цифровизации сельских школ раскрывается в исследованиях С.И. Заир-Бека, В. П. Игнатьевой, А. Ю. Уваровой, и других авторов, в качестве негативных факторов, указывающих наличие кадрового дефицита, а также

недостаточное развитие навыков и компетенций в области владения цифровыми технологиями у всех участников образовательного процесса [Уваров, Заир-Бек, Игнатъев].

Для организации полноценной методической поддержки цифровизации сельских школ необходима реализация организационных мероприятий, перечислим некоторые из них.

Необходимо создавать в сельских школах условия, способствующие повышению уровня навыков и компетенций использования цифровых технологий для всех участников образовательного процесса – это педагоги, обучающиеся, и их родители.

Целесообразно дополнение существующих автоматизированных систем мониторинга результатов образования комплексом диагностических инструментов, направленных на обследование когнитивных и индивидуально-психологических особенностей обучающихся, что будет способствовать более эффективному их обучению. Такая мера наиболее актуальна для сельских школ, так как в большинстве из них нет должности штатного психолога, и социального педагога.

Помимо этого, целесообразны меры по созданию и поддержке различных курсов по развитию общей цифровой грамотности – как на базовом, так и на продвинутом уровне. Организация таких курсов принесет пользу всем участникам образовательного процесса, включая родителей обучающихся.

Так как уровень применения цифровых образовательных технологий в сельских школах низкий, то целесообразна организация курсов по развитию цифровых компетенций, направленных на успешное осуществление педагогической деятельности в условиях цифровизации современной школы. Для того, чтобы подготовить более одаренных школьников, и создать для них возможность быстрой адаптации в ходе дальнейшего обучения, могут быть востребованными и мини-курсы с узкой специализацией в сфере IT-технологий.

С целью доведения информации о разработке и проведении таких курсов, необходимо организовать очные мастер-классы, или конструкторы

дополнительного образования, которые помогут с легкостью выстраивать индивидуальные маршруты обучения, с фиксацией уже полученных результатов. Здесь особенное внимание следует сосредоточить на вопросах информационной безопасности, ведь данная проблема актуально для любого возраста, ведь, невзирая на существование большого количества информационных ресурсов по данной тематике, постоянно возникают новые угрозы, которые требуют осторожности и адекватности пользователей.

С целью повышения навыков информационной безопасности, а также выявления групп риска, для обучающихся сельских школ целесообразно проводить систематические выездные мероприятия, к примеру, силами студентов региональных вузов. Такие мероприятия могут иметь игровую форму, или же форму интерактивных лекций, в ходе которых сельские школьники смогут ознакомиться с существующими угрозами и способами их предотвращения, решать тематические кейсы, или отработать полученные навыки, проходя веб-квесты. В качестве контрольного мероприятия можно провести олимпиады, которые будут включать в себя заочные туры, и очный финал. Дух соревнования будет повышать мотивацию сельских школьников к освоению мер информационной безопасности. Также целесообразно создать на базе открытых цифровых образовательных ресурсов банк историй успеха обучающихся по данной тематике, что, в свою очередь, будет способствовать повышению мотивации и преодолению страх неудач уже следующих обучающихся.

Для повышения грамотности педагогического состава сельских школ в области цифровых педагогических технологий, необходима организация консультаций, и методического сопровождения по запросам участников образовательного процесса, так как, после прохождения обучения всегда возникают затруднения с переходом к практическому применению полученных знаний.

К примеру, для этих целей можно использовать внутришкольный ресурс в виде чат-бота, который позволит собрать актуальную информацию, и создать копилку ответов часто интересующие пользователей вопросы.

Кроме того, необходимо повышать мотивацию сельских школьников, и принять меры по управлению процессом их обучения в условиях цифровизации образовательного процесса. С этой целью целесообразно внедрить информационную систему анализа успеваемости и прогноза образовательных результатов, а также возможность создания электронного портфолио каждого из обучающихся на базе его личного профиля. Также представляется актуальным поощрять образовательные достижения обучающихся, а также и стимулировать их к самообразованию, для чего в условиях цифровизации можно применять технологию геймификации и создание бонусной системы с возможностью их использования в целях дальнейшего саморазвития.

Перечисленные мероприятия относятся ко всем основным направлениям цифровизации сельской школы, которая в результате должна затронуть весь спектр дистанционных и электронных образовательных ресурсов, ориентируясь на внедрение новых, либо расширение возможностей уже имеющихся цифровых образовательных ресурсов, и создавая условия для совместной работы и профессиональной коммуникации участников образовательного процесса сельских школ.

Кроме того, одним из основных недостатков существующего методического обеспечения сельских школ в сфере цифровизации представляется отсутствие систематической работы в данном направлении. Ввиду того, что цифровизация образовательного процесса является достаточно новым явлением, многие из имеющихся методов и средств методической поддержки еще не прошли апробацию на местах, и для своей реализации требуют проведения специальной подготовки – как руководства сельских школ, так и всего педагогического состава.

Таким образом, анализ, проведенный в данной части работы показал, что сельские школы значительно отстают от городских в плане цифровизации. Здесь

по большей части используются традиционные, привычные цифровые технологии, что не может не сказаться на результатах обучения сельских школьников. В настоящее время назрела проблема преодоления существующего технологического разрыва между цифровым обеспечением городских и сельских школ, в связи с чем необходимо обеспечить повышение цифровой грамотности участников образовательного процесса, а также проведение подготовки и переподготовки педагогического состава сельских школ с учетом цифровизации образовательного процесса.

## ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Таким образом, теоретический анализ, проведенный в первой главе выпускной квалификационной работы, позволил рассмотреть сущность понятия «цифровизация» в историческом контексте, нормативно-правовые основы цифровизации управления образовательной организацией, а также выделить ряд перспектив и рисков цифровизации системы образования.

Все исследователи, работы которых проанализированы, подчеркивают необходимость и значимость процесса цифровизации для различных сфер деятельности человека, в том числе, и сферы образования. Но не следует забывать о побочных эффектах этого процесса и думать, что цифровые технологии решают все, забывая о роли человека, педагога. Модернизация отечественной системы образования неизбежна, она идет в ногу со временем, но, тем не менее, нельзя не учитывать существующие риски нововведений, и отказываться от уже неоднократно показавших свою эффективность традиционных технологий в образовании.

Анализ нормативно-правовых основ цифровизации управления образовательной организацией, проведенный во втором параграфе данной главы работы показал, что основная нормативно-правовая база цифровизации управления образовательной организацией достаточно разработана, но развитие

современного мира происходит стремительно, поэтому работа в направлении нормативно-правового обеспечения данной сферы далеко не закончена.

Сельские школы значительно отстают от городских в плане цифровизации. Здесь по большей части используются традиционные, привычные цифровые технологии, что не может не сказаться на результатах обучения сельских школьников. В настоящее время назрела проблема преодоления существующего технологического разрыва между цифровым обеспечением городских и сельских школ, в связи с чем необходимо обеспечить повышение цифровой грамотности участников образовательного процесса, а также проведение подготовки и переподготовки педагогического состава сельских школ с учетом цифровизации образовательного процесса.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ

### 2.1. АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ МКОУ «ТАБОРИНСКАЯ СОШ»

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Таборинская средняя общеобразовательная школа» (МКОУ «Таборинская СОШ») является общеобразовательным учреждением, осуществляющее в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования.

МКОУ «Таборинская СОШ» создана в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 12.01.1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» как некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

МКОУ «Таборинская СОШ» создает условия для реализации гарантированного конституционного права на получение общедоступного и бесплатного общего образования на территории Таборинского муниципального района.

Место нахождения МКОУ «Таборинская СОШ»: 623990, Свердловская область, Таборинский район, с.Таборы, ул.Советская, д.2.

Учредителем и собственником имущества Учреждения является Администрация Таборинского муниципального района, в соответствии с федеральными законами, законами Свердловской области, муниципальными нормативно-правовыми актами главы Таборинского муниципального района.

Управление школой осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

Высшим должностным лицом школы является директор, назначаемый и освобождаемый Учредителем.

Структура управления МКОУ «Таборинская СОШ» представлена ниже.

Таблица 1

Пятиуровневая структура управления МКОУ «Таборинская СОШ»

Уровень	Характеристика уровня управления	Орган управления
Первый уровень	Стратегическое управление школой	Директор школы
Второй уровень	Стратегическое управление школой	Совет школы, Педагогический совет, Родительский комитет, Общее собрание трудового коллектива, профсоюзного органа
Третий уровень	Тактическое управление школой	Заместители директора, Методический совет — руководители школьных Методических объединений
Четвертый уровень	Оперативное управление школой	Учителя школы
Пятый уровень	Оперативное управление школой (самоуправление)	Учащиеся школы

На сегодня МКОУ «Таборинская СОШ» – это профессиональный педагогический коллектив, который умеет и желает работать и развиваться, а также современное оснащение оборудованием учебных кабинетов компьютерной и интерактивной техникой.

Что касается информационного обеспечения образовательного процесса МКОУ «Таборинская СОШ», то в школе имеется 50 единиц компьютеров, и 54 единицы нетбуков.

Количество экземпляров учебной и учебно-методической литературы из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете – 11328 ед. (т.е. 48 ед. на одного обучающегося).

В школе налажена система электронного документооборота, есть читальный зала библиотеки, в том числе с обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах (или использования переносных компьютеров) и

медиатекой. Доступ в сеть Интернет осуществляется посредством использования WI-FI.

В читальном зале школьной библиотеки отсутствуют средства сканирования и распознавания текстов, в том числе с контролируемой распечаткой бумажных материалов. Также нет возможности выхода в Интернет с компьютеров, расположенных в помещении библиотеки.

Характеристика педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» представлена ниже.

Таблица 2

Характеристика педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по возрасту

Возраст	Кол-во (чел)	% от общего к-ва
Всего	25	100%
До 30 лет	5	20%
От 30 до 55 лет	15	60%
Свыше 55 лет	5	20%

Таким образом, большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в возрасте от 30 до 55 лет.

Таблица 3

Характеристика педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по педагогическому стажу

Стаж	Кол-во (чел)	% от общего к-ва
Всего	25	100%
До 5 лет	3	12%
От 5 до 30 лет	15	60%
Свыше 30 лет	7	28%

Таким образом, большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» имеют педагогический стаж от 5 до 30 лет.

Таблица 4

Характеристика педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по уровню образования

Образование	Кол-во (чел)	% от общего к-ва
Всего	25	100%

Высшее	18	72%
Высшее педагогической направленности	17	68%
Среднее профессиональное	4	16%
среднее профессиональное образование педагогической направленности	2	8%

Таким образом, большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» имеют высшее образование педагогической направленности.

Ниже представлена численность педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория в общей численности педагогических работников.

Таблица 5

Характеристика педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по квалификационной категории

Категория	Кол-во (чел)	% от общего к-ва
Всего	18	100%
Высшая	4	22,3%
Первая	14	77,7%

Таким образом, большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» имеют первую квалификационную категорию.

За последние 5 лет весь коллектив МКОУ «Таборинская СОШ» прошел повышение квалификации по применению в образовательном процессе федеральных государственных образовательных стандартов.

25 сотрудников за последние 5 лет прошел повышение квалификации/ по профилю педагогической деятельности.

Проведенный анализ педагогического состава показал, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в возрасте от 30 д 55 лет, имеют педагогический стаж от 5 д 30 лет, высшее образование педагогической направленности, и первую квалификационную категорию.

С целью исследование уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности

школы в сентябре 2022 года было проведено исследование в виде опроса, проведенного среди педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ».

В опросе приняли участие 25 педагогических работников.

Вопросы для педагогических работников представлены в приложении 1.

Результаты, полученные посредством опроса, представлены ниже.

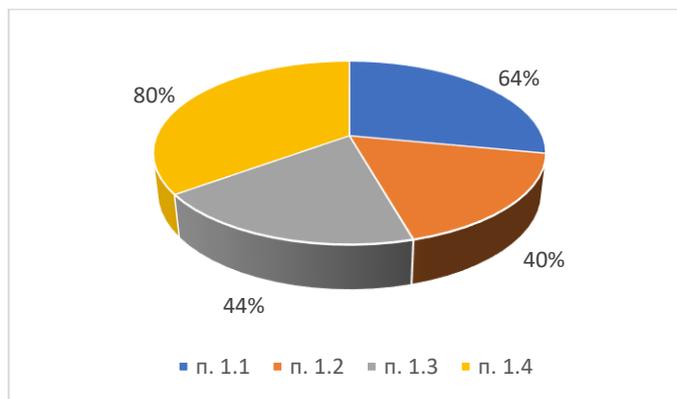


Рис. 1. Кластер 1 «Внедрение информационных технологий в образовательный процесс», констатирующее исследование, сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» знают и понимают необходимость использования информационного обеспечения в процессе обучения, но активно осваивают новые информационные педагогические технологии лишь некоторые. Тем не менее, часть педагогов все же освоили информационные технологии, и используют их на уроках (были указаны видеоконференции; on-line тестирование, и использование образовательных онлайн-платформ «ЯКласс» и «Учи.ру»), и подавляющее большинство ответили, что умеют работать со средствами информационного обеспечения, и используют их на уроках и во внеурочной деятельности.

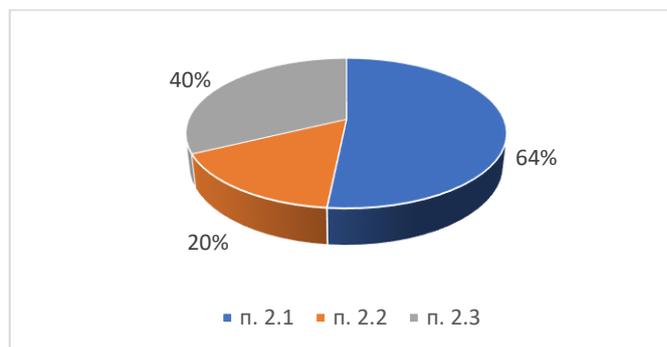


Рис. 2. Кластер 2 «Распространение опыта использования новых технологий в педагогическом коллективе», констатирующее исследование, сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» понимают и принимают идеологию использования информационного обеспечения в образовательном процессе, но мало кто считает, что в школе проводится достаточное количество мероприятия по распространению опыта использования информационных образовательных технологий и по обмену достижениями педагогов в этой области. Заинтересованно относятся к освоению новых информационных педагогических технологий, стремясь повышать свой профессионализм в этой области менее половины педагогических работников. Вероятно, они считают, что уже освоенных ими технологий вполне достаточно.

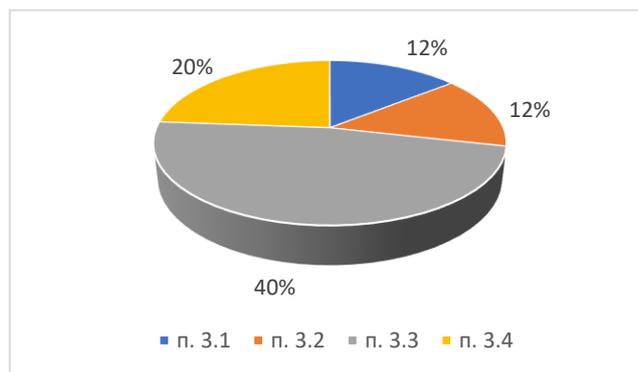


Рис. 3. Кластер 3 «Внедрение информационных технологий в управленческую практику, в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса», констатирующее исследование, сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» не считают, что с внедрением информационных технологий в управленческую практику им стало проще взаимодействовать с администрацией школы, с коллегами и родителями. Видимо, они привыкли решать вопросы «по старинке», лично, и не видят необходимости что-то менять. Лишь некоторые отметили, что им стало проще общаться с учениками.

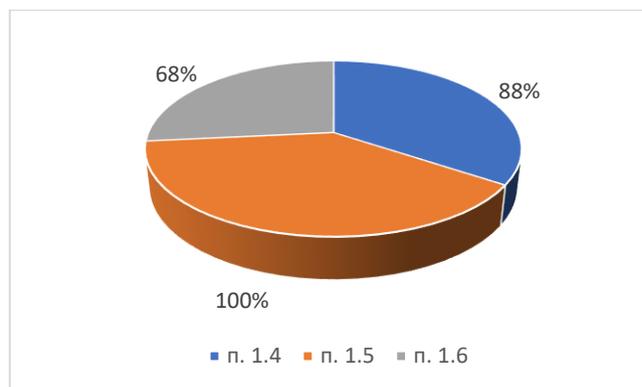


Рис. 4. Кластер 4 «Организация использования информационных средств обучения в школе», констатирующее исследование, сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» отмечают, что современные информационные средства обучения не простаивают, а постоянно используются, и все участники анкетирования ответили, что любой педагог может получить доступ к информационным средствам обучения при наличии такой необходимости большинство ответивший считают, что любой педагог может получить консультирование по вопросам использования информационных средств обучения.

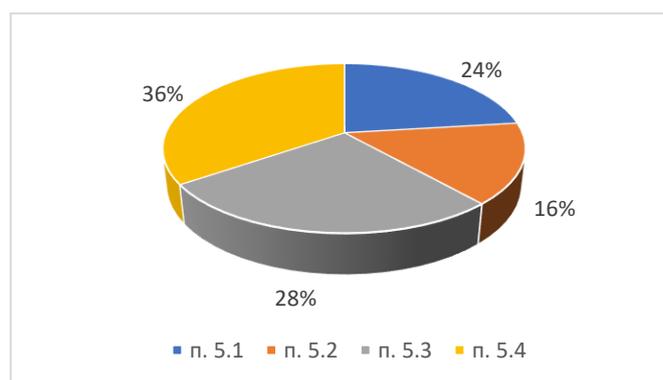


Рис. 5. Кластер 5 «Признание МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе, рост профессионализма педагогов и управленческой команды школы», констатирующее исследование, сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что из педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» мало кто в текущем году принимал участие в проведении каких-либо мероприятий, участвовал в конкурсах по вопросам информационного обеспечения процесса обучения, либо успешно представлял свой личный опыт использования информационных средств обучения. Также мало у кого из педагогических работников имеются публикации материалов из опыта использования информационных средств обучения, но некоторые из участников анкетирования участвовали самостоятельно или со своими учениками в сетевых проектах. Из мероприятий, в которых принимали участие педагоги школы, были отмечены участие в сетевых проектах с учащимися, публикации статей на различных порталах сети Интернет, участие в дистанционных конкурсах, участие в вебинарах по данной проблематике, проведение открытых уроков и мастер-классов с использованием информационных технологий.

Подводя итоги исследования, можно сделать следующие выводы.

В МКОУ «Таборинская СОШ» хорошее оснащение компьютерным, а также и мультимедийным оборудованием, обеспечен доступ в Интернет из кабинетов, в которых установлены компьютеры, и читального зала библиотеки (только wi-fi). У педагогов, в кабинете которых нет компьютера, есть возможность поработать с выходом в сеть Интернет из читального зала библиотеки. В МКОУ «Таборинская СОШ» используются автоматизированная информационная система Дневник.ру.Образование (АИС СГО). МКОУ «Таборинская СОШ» подключена к АИС «Образование».

Немногие педагоги МКОУ «Таборинская СОШ» совместно с обучающимися принимают участие в предлагаемых сетевых проектах, но, в то же время, ни одного подобного сетевого проекта сами не разработали. Средний возраст большинства из педагогического коллектива МКОУ «Таборинская СОШ» около 42 лет, что, без сомнения, добавляет школе конкурентоспособности. Тем не менее, большинство опрошенных считают, что достаточно знают современные педагогические технологии и используют их в

процессе обучения. Мало кто из опрошенных стремится к освоению нового. В МКОУ «Таборинская СОШ» нет отработанной системы по выявлению и распространению новых педагогических практик с использованием информационных образовательных технологий. Также отсутствует система оценки результативности использования таких практик. Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что использование информационного обеспечения в деятельности МКОУ «Таборинская СОШ» недостаточно и в сфере организации взаимодействия всех участников образовательного процесса. Деятельность МКОУ «Таборинская СОШ» в области применения в образовательном процессе школы новых информационных педагогических технологий была представлена в профессиональном сообществе лишь отдельными педагогами, участвовавшими в мастер-классах, открытых мероприятиях с использованием информационных технологий, публикациями в разных изданиях. Школой не был подготовлен и проведен ни один вебинар, а опыт работы педагогического коллектива в данном направлении не представлялся ни на одной из конференции или конкурсов.

В связи с полученными результатами исследования встала задача разработки модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации, которая будет способствовать выходу МКОУ «Таборинская СОШ» на совершенно другой, более высокий уровень применения информационного обеспечения в образовательном процессе школы.

Для построения модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации необходимо провести SWOT-анализ информационно-образовательной среды МКОУ «Таборинская СОШ».

Таблица 6

**SWOT-анализ информационно-образовательной среды МКОУ  
«Таборинская СОШ»**

Внутренняя среда	Внешняя среда
<b>Сильные стороны</b>	<b>Возможности</b>
<b>Материально-технические условия</b>	<b>Политика государства в области информатизации образования</b>

<p>1. Наличие Центра информатизации образования с достаточным штатом сотрудников инженерных специальностей;</p> <p>2. Библиотека</p> <p>3. В школе используются автоматизированная информационная система Дневник.ру; e-mail; дистанционные конкурсы; олимпиады; видеоконференции; on-line тестирование; интернет-уроки; надомное обучение с дистанционной поддержкой; вебинары; использование образовательных онлайн-платформ «ЯКласс» и «Учи.ру».</p> <p>4. наличие подключения к сети Интернет;</p> <p>5. доступные цифровые технологии: электронные учебники, электронная библиотека и т. д.</p> <p>6. Осуществляется контент-фильтрация</p> <p>7. Интерактивные доски, мультимедийные проекторы, компьютеры и нэтбуки;</p> <p>8. Электронные учебники, словари, энциклопедии и иные электронные образовательные ресурсы, электронные пособия</p> <p>9. Электронные ресурсы, размещённые на сайтах и порталах, подключение к АИС «Образование»</p> <p><b>Кадровые условия</b></p> <p>10. ИКТ-грамотные учителя (владеющие программами Word, PowerPoint, Excel, использующие электронную почту, умеющие найти нужную информацию в Интернете)</p> <p>11. Личные сайты учителей</p> <p>12. Школа является участником федеральной сети центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»</p> <p><b>Информационные условия</b></p> <p>13. Сайт школы, отвечающий требованиям закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012</p> <p>14. Электронная почта</p>	<p>1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»</p> <p>2. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</p> <p>3. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N152 «О персональных данных»</p> <p>4. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 313 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»</p> <p>5. Приоритетный национальный проект «Образование»</p> <p>6. «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан Минэкономразвития России)</p> <p>7. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования». Утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 26.09.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»</p> <p>8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. N 761 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»»</p> <p><b>Преимущества, которые может обеспечить политика государства в области образования</b></p> <p>9. Омоложение педагогического коллектива</p> <p>10. Средняя заработная плата педагогических работников общеобразовательных организаций составит не менее 100 % от средней заработной платы по экономике региона</p> <p>11. Повысится привлекательность педагогической профессии и уровень квалификации преподавательских кадров</p> <p>12. Перспективное введение института педагогической интернатуры</p> <p>13. Молодые учителя, успешно закрепившиеся в школе, получают возможность взять льготный ипотечный кредит для приобретения жилья</p>
---	---

	14. Новые требования при аттестации педагогических работников 15. Возможный переход на эффективный контракт
<b>Слабые стороны</b>	<b>Угрозы</b>
<p>1. Недостаточная включенность всех участников образовательного процесса в решение проблем управления Школой;</p> <p>2. Школа не обеспечена в полной мере (100%) электронными учебниками и планшетами для их использования;</p> <p>3. Низкая мотивация педагогов к работе с ЭФУ;</p> <p>4. Отсутствие автоматизации документооборота, учета материальных ценностей;</p> <p>5. Не отлажен механизм дистанционного обучения;</p> <p>6. Нет механизма выявления и распространения точечных педагогических практик использования сетевых технологий и цифровых инструментов;</p> <p>7. Нет корпоративной электронной почты</p> <p>8. Нет системы внутрифирменного обучения</p> <p>9. Не используются все возможности портала Дневник.ru для индивидуального обучения.</p>	<p>1. Ухудшение здоровья школьников (ослабление зрения)</p> <p>2. Использование электронных ресурсов учащимися и педагогами, особенно в условиях дистанционного обучения, может привести к значительной нагрузке на ЛВС школы, падению скорости доступа к электронным образовательным ресурсам в течение учебного дня;</p> <p>3. Большая учебная нагрузка у большинства учителей</p> <p>4. Недостаточная компетентность большей части родителей в области ИКТ может стать препятствием для сетевого взаимодействия участников образовательного процесса</p> <p>5. Отсутствие финансирования для постоянного материально-технического сопровождения педагогов и учащихся в области использования сетевых технологий, необходимого в связи с динамично обновляющимися сервисами современного Интернета</p> <p>6. Старение техники требует постоянного обновления, обслуживания, ремонта, что приводит к увеличению материальных затрат;</p> <p>7. Проблемы безопасного интернета и фильтрации контента, когда под запрет попадает целый ряд образовательных онлайн ресурсов</p> <p>8. Недостаточная компетентность большей части родителей в области ИКТ может стать препятствием для сетевого взаимодействия участников образовательного процесса.</p>

Таким образом, на основании SWOT-анализа были сделаны следующие выводы:

В МКОУ «Таборинская СОШ» существуют благоприятные условия для развития цифровой образовательной среды:

- школа укомплектована кадрами с достаточным уровнем квалификации;
- все компьютеры подключены к сети Интернет;

– школа обеспечена современными образовательными ИКТ, в том числе с возможностью использования онлайн-технологий.

Тем не менее выявлены недостатки:

– недостаточно высокий уровень мотивации педагогических работников к освоению и использованию новых информационных технологий обучения;

– технические возможности, предоставляемые в МКОУ «Таборинская СОШ», не используются, или используются нерационально;

– не используются все возможности для работы с родителями с использованием информационных технологий.

Несмотря на наличие выявленных недостатков, можно констатировать, что в МКОУ «Таборинская СОШ» существует цифровая образовательная среда, и имеются возможности для ее развития.

## 2.2. МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Для разработки и внедрения модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации предстояло решить следующие задачи:

– на основании проведенного теоретического анализа разработать компоненты модели управления образовательным процессом;

– наполнить каждый компонент соответствующим содержанием, которое будет способствовать развитию информационной культуры всех участников образовательного процесса;

– ознакомить педагогический коллектив МКОУ «Таборинская СОШ» с моделью управления образовательным процессом;

– создать все условия для того, чтобы педагоги МКОУ «Таборинская СОШ» были максимально включены в процесс реализации данной модели.

В ходе разработке модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» было проанализировано множество источников, и в результате проведенного анализа было выявлено следующее: данная модель, с одной стороны, представляет собой программно-технический комплекс, но другой стороны – педагогическую систему, предполагающую наличие достаточного уровня компетентности педагогического коллектива школы для решения поставленных задач с применением информационных технологий. Поэтому при разработке модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» были заложены компоненты, отражающие все стороны образовательного процесса, и способствующие их развитию.

Так как в МКОУ «Таборинская СОШ» все педагоги обладают достаточными навыками в использовании информационных технологий, и обеспечена их доступность, как для педагогов, так и для обучающихся (т.е. обеспечение программно-технической составляющей практически полное), были выделены следующие нюансы, важные для решения поставленных задач:

- создаваемая модель управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» должна представлять собой инструмент для управления комплексом образовательных инноваций;

- данная модель должна послужить в качестве инструмента организационных перемен в образовательном процессе МКОУ «Таборинская СОШ»;

- внедрение в образовательный процесс МКОУ «Таборинская СОШ» данной модели должно послужить для поддержки и обучения педагогического коллектива школы современным педагогическим технологиям.

В основе модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» лежат четыре компонента:

- организационно-управленческий;
- методический;
- образовательный;
- технологический.

Для каждого из указанных компонентов было разработано примерное наполнение. Компоненты модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» представлены на рисунке 6.

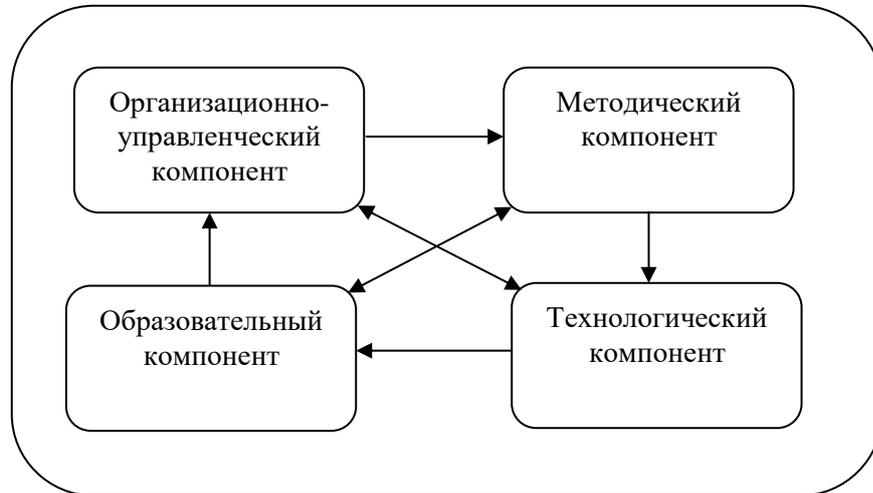


Рис. 6. Структурные компоненты модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации

Так как внедрение в образовательный процесс МКОУ «Таборинская СОШ» данной модели должно послужить для поддержки и обучения педагогического коллектива школы современным педагогическим технологиям, то в модель была добавлена еще одна немаловажная составляющая – это отношения к разработанным инновациям педагогического состава школы. На рисунке 7 представлена модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации.



Рис. 7. Модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации

Раскроем содержание всех компонентов модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации.

1. Организационно-управленческий компонент.

Цель: сформировать в МКОУ «Таборинская СОШ» систему электронного информационного обмена, планирования деятельности школы, и регулирования процессов внутришкольного взаимодействия.

Задачи:

1. создать внутришкольное файловое хранилище МКОУ «Таборинская СОШ»;
2. разработать локальные нормативные акты, направленные на регулирование использования внутришкольного информационного обмена;
3. организовать систему электронного внутришкольного документооборота, согласно единым нормам и правилам, принятым в МКОУ «Таборинская СОШ»;

4. обеспечить эффективное управление МКОУ «Таборинская СОШ» за счет системы автоматического контроля выполнения задач, а также прозрачности деятельности школы на всех управленческих уровнях;

5. обеспечить соблюдение норм законодательства;

6. разработать в МКОУ «Таборинская СОШ» систему «обратной связи» школа – родители.

## 2. Методический компонент

Цель: сформировать систему внутришкольного обучения и поддержки педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ».

### Задачи:

1. сформировать внутришкольный архив обучающих материалов для педагогов;

2. создать интерактивный каталог электронных образовательных ресурсов для педагогов;

3. расширить сферу возможностей для повышения квалификации педагогов МКОУ «Таборинская СОШ»;

4. изучить возможности, имеющиеся у сетевых сервисов, для их использования в школьной педагогической практике;

5. организовать освоение педагогами МКОУ «Таборинская СОШ» возможностей современных сетевых технологий, а также облачных сервисов;

6. сформировать систему видео семинаров и педсоветов посредством сети Интернет;

7. обеспечить участие педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в образовательных мероприятиях в сфере информационного обеспечения образовательного процесса.

## 3. Образовательный компонент модели

Цель: внедрить в работу МКОУ «Таборинская СОШ» педагогических практик, с целью получения современных результатов обучения.

### Задачи:

1. создать актуальные условия для использования МКОУ «Таборинская

СОШ» современных интернет-технологий и цифровых образовательных инструментов – как на уроках, так и во внеурочной деятельности;

2. создать актуальные условия для реализации предметных, метапредметных, и социальных проектов, как в ходе уроков, так и во внеурочной деятельности;

3. развивать навыки самоорганизации и самообразования обучающихся;

4. сформировать актуальный интерактивный электронный учебный контент по всем дисциплинам;

5. создать условия, способствующие расширению возможностей для индивидуального обучения;

6. обеспечить возможность дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса (это обучающиеся, их родители (законные представители), педагогические работники, а также представители общественности);

7. организовать возможность взаимодействия школы с другими образовательными организациями, учреждениями сферы культуры, дополнительного образования, здравоохранения, спорта, и т.д., посредством сети Интернет;

8. обеспечить возможности проведения мониторинга и фиксации хода и результатов процесса обучения.

4. Технологический компонент

Цель: обеспечить технико-технологическую сторону цифровизации образовательного процесса.

Задачи:

1. обеспечить информационную открытость МКОУ «Таборинская СОШ»;

2. обеспечить возможность работы в сети Интернет;

3. организовать возможность поддержки в рабочем состоянии интерактивного оборудования учебных кабинетов и других цифровых зон школы;

4. обеспечить регулярное проведение просветительских мероприятий,

посвященных безопасности работы в Интернет педагогических работников школы, обучающихся, их родителей.

Для того, чтобы обеспечить реализацию последней составляющей модели – отношения к разработанным инновациям педагогического состава школы, следует провести внутришкольное обучение педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в области современных технологий цифровизации в дистанционной форме. Программа внутришкольного обучения представлена в таблице 7.

Таблица 7

Программа внутришкольного обучения педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в области современных технологий цифровизации

№ п/п	Курс	Аудитория	Дата реализации
1	Работа с интерактивным оборудованием	Учителя-предметники Педагоги начального образования Учителя русского языка и литературы	Апрель 2021
2	Деятельность педагога-библиотекаря в условиях школьной библиотеки	Педагог-библиотекарь	Октябрь 2021
3	Курсы по использованию цифровых технологий в образовательном процессе	Директор МКОУ «Таборинская СОШ» Заместители директора	Февраль 2022
4	Курсы по использованию цифровых технологий в образовательном процессе в рамках отдельных предметов	Учителя-предметники Математики Истории и обществознания Биологии Иностранных языков	Ноябрь-декабрь 2022

Таким образом, представлена модель управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ», в основе которой лежат четыре компонента: организационно-управленческий, методический, образовательный, технологический. Также в представленной модели была учтена еще одна немаловажная составляющая – это отношения к разработанным инновациям педагогического состава школы. Для каждого из компонентов модели было разработано примерное наполнение. Кроме того, была представлена программа внутришкольного обучения педагогических работников МКОУ «Таборинская

СОШ» в области современных технологий цифровизации в дистанционной форме.

Все четыре компонента модели взаимосвязаны между собой, и внесение каких-либо изменений в содержание одного из них, неизменно вызовет изменения и в содержании остальных компонентов, и, соответственно, изменение всей модели в целом.

### 2.3. ПРОГРАММА ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА

Растущее отставание от ведущих сфер общественной жизни и требований цифровизации экономики – одна из основных проблем образовательной организации. Компетентные кадры – основа цифровой экономики, для подготовки которых необходима модернизация профессиональной подготовки и системы образования. Не менее важным пунктом является изменение образовательных программ в соответствии с нуждами цифровой экономики, внедряя при этом цифровые инструменты учебной деятельности в информационную среду, а обучающиеся должны иметь возможность в любое время следовать индивидуальной программе обучения.

В связи с появлением на мировом рынке новых технологий, перед образовательными организациями встает вопрос: как использовать управленческие технологии, позволяющие управлять инновациями в процессе обучения и воспитания?

Российское образование длительный период времени сохраняет конкурентоспособность на мировом рынке, но несмотря на это руководство страны решило усложнить задачу внедрением проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Внедрение и систематизация данного приоритетного проекта должны заработать на полную мощь уже в 2023 году.

В консервативную систему обучения внесла свои коррективы цифровая образовательная среда, которая является значимым элементом современного

образования, обеспечивающим должный уровень в современном развитом государстве. Для государственных учреждений, по указу Президента РФ, приоритетной задачей стало цифровое обучение прежде всего «в целях повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, условий и возможностей для саморазвития и раскрытия таланта каждого человека».

Цели современного образования:

- воспитание гармоничной, развитой и социально активной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;
- обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, которая невозможна без формирования и внедрения в систему образования современных, безопасных цифровых образовательных технологий.

Новая форма образования вызывает интерес у государства, которое в полной мере будет поддерживать её. Перед школой стоит задача научиться прогнозировать изменения и внедрять инновации таким образом, чтобы быть конкурентоспособной, постоянно повышая качество своих услуг при этом удовлетворяя интересы потребителей.

Основные задачи современной школы:

- подготовить обучающихся к успешной жизни и деятельности в условиях цифровой экономики;
- сформировать личность гражданина России;
- сформировать навыки и компетенции XXI века, готовность к успешной деятельности в условиях сложности и неопределенности.

Отличительной особенностью Федерального государственного образовательного стандарта является переход к развитию творческих способностей обучающихся, к стратегии социального проектирования и конструирования, и подготовке к жизни в условиях цифровой экономики.

Изменения коснулись и цифровой грамотности. Умения учащихся в сфере цифровых технологий относятся к метапредметным образовательным результатам и универсальным учебным действиям. В одном ряду таких умений как чтение и письмо рассматривается компетентность в сфере цифровых технологий. Развитие цифровой грамотности – ориентир для содержания обучения на всех ступенях образования, ведь цифровая компетентность формируется на всех учебных предметах школьного курса, не ограничиваясь предметом «Информатика».

Непрерывное образование и формирование готовности обучающихся к саморазвитию обеспечивает образовательный процесс, организованный в соответствии с ФГОС. Объективность, общедидактические правила и единый подход – основа критериев оценки учебной деятельности учащихся.

Таким образом, интерес к формированию современной цифровой образовательной среды продиктован временем и государственной необходимостью.

Подтверждением этого стал запуск в 2017 г. приоритетного проекта «Цифровая школа».

Основные тезисы:

1. Внедрение цифровых технологий и формирование навыков работы с ними должно происходить со школьного возраста.
2. Это разовьет способность использовать массивы информации, освободит силы для творчества и повысит эффективность труда.
3. Учителя должны реализовывать проект совместно со школьниками.
4. Все учебные заведения должны быть оснащены высокоскоростным интернетом.
5. «Цифровая школа» входит в проект «Современная цифровая образовательная среда».
6. Контентный ресурс «Цифровой школы» – Российская электронная школа, разработанная на базе Московской электронной школы.

7. Необходимо масштабное техническое оснащение школ, но начинать работать можно с имеющимся инструментарием.

8. Самое важное – контент. Потом техническое оснащение, и обучение преподавателей.

Перед руководством школы стояла задача создания информационно-образовательной среды "цифровая школа", которая была бы комфортной для сотрудничества и взаимодействия всех участников образовательного процесса. Под термином «*цифровая школа*» мы понимаем общеобразовательное учреждение, оснащённое современным цифровым оборудованием и программным обеспечением и эффективно использующим его в образовательном процессе с учётом своих особенностей (материально-технического оснащения, готовности учителей и управленческого персонала). Готовность работать в одном коллективе, мобильность и коммуникабельность, гражданское сознание и правовая этика, медиа грамотность и непрерывность образования залог формирования у обучающихся качеств и умений 21 века посредством информационно-образовательной среды. Данные критерии заложены в требованиях к личностным результатам освоения основной образовательной программы. Основной идеей развития школы в данном направлении должно стать системное развитие информационной среды образовательной организации, основанное на внедрении в управленческий, методический и педагогический процесс современных информационно-коммуникационных и сетевых интерактивных технологий.

Изменяются требования к роли педагога в связи с реализацией проекта по проектированию и развитию цифровой образовательной среды школы. К основным функциям образовательной организации добавляется организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся, ИОТ в образовательной и цифровой среде.

На основе использования цифровых инструментов реализуются задачи индивидуализации образования, что ведет к перестройке методик обучения и

воспитания и мониторинга, в следствие создаются условия для обеспечения доступного и качественного образования.

Создание цифровой образовательной среды МКОУ «Таборинская СОШ» и цифровизации ее управления – актуальные направления в совершенствовании качества образования на современном этапе развития школы

Из-за необходимости роста конкурентоспособности МКОУ «Таборинская СОШ», важнейшим фактором успешного и устойчивого развития которой является способность быстро адаптироваться к изменениям современном мире, разрабатывается данная программа. При этом цифровизация призвана не подменять, а дополнять традиционную систему образования, дать свободу выбора обучающимся образовательной организации.

Исходя из этого мы считаем, что программа цифровизации управления образовательным процессом сельской школы весьма актуальна.

Гипотеза программы.

Формирование модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации возможно, при условии:

- внедрение новых цифровых технологий в образовательный процесс;
- распространение опыта использования новых технологий в педагогическом коллективе на основании признания МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе;
- внедрение информационных технологий в управленческую практику, в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса.

**Сроки и этапы реализации программы.**

Этапы реализации программы:

**1. Подготовительный этап (2021-2022 уч.г.):**

Содержание деятельности:

1. Производится оценка соответствия имеющейся материально-технической базы требованиям ФГОС.

2. Планирование пополнения материально-технической базы МКОУ «Таборинская СОШ».

3. Планирование обучения коллектива школы.

4. Анализ уровня информационной компетентности педагогов МКОУ «Таборинская СОШ».

5. Выбор программного обеспечения для проведения цифровизации управления МКОУ «Таборинская СОШ», наиболее подходящего для существующих условий.

### **2. Организационный этап (2021-2022 уч.г.):**

Содержание деятельности:

1. Разработать модель цифровых зон МКОУ «Таборинская СОШ».

2. Разработать модель электронной системы управления МКОУ «Таборинская СОШ».

3. Разработать систему менеджмента качества образования на основе цифровых технологий.

4. Разработать систему мер по защите от негативного влияния компьютерной техники на физическое и психическое здоровье обучающихся.

5. Сформировать алгоритмы работы с цифровой техникой.

6. Изучить проблему «цифровых разрывов».

### **3. Основной этап – аналитический (2022-2023 уч.г.)**

Содержание деятельности:

Этап формирования ЦОП

1. Системное расширение и модернизация цифровой базы школы.

2. Создание электронной системы управления.

3. Реализация концепции электронного обучения.

4. Построение модели инновационной профильной школы.

5. Создание мобильных кабинетов нового поколения с использованием аналогового, компьютерного и цифрового оборудования с прямым доступом к лабораторному оборудованию, модульным и экспериментальным зонам.

6. Внедрение комплекса образовательных информационных технологий многомерного представления и создания электронных и развивающих ресурсов.
7. Внедрение комплекса образовательных информационных технологий алгоритмизации, конструирования и робототехники.
8. Пополнение и систематизация фонда электронных пособий медиатеки.
9. Подготовка научных и учебно-методических разработок.
10. Создание службы методического и технического сопровождения реализации программы цифровизации.
11. Формирование материально-технической базы программы.
12. Обучение персонала.
13. Формирование единого информационного пространства МКОУ «Таборинская СОШ».
14. Обеспечение информационной безопасности в цифровом пространстве школы.
15. Привлечение родителей и обучающихся к работе с отдельными компонентами цифрового пространства МКОУ «Таборинская СОШ».

#### **4. Завершающий этап – внедренческий (2022-2023 уч.г.)**

Содержание деятельности:

1. Функционирующая методика полного и результативного использования цифровой базы МКОУ «Таборинская СОШ», поддержания ее рабочего состояния и соответствия стандартам.
2. Функционирование единого системного сетевого пространства модели «Цифровое образовательное пространство МКОУ «Таборинская СОШ».
3. Экспертиза результативности введения в образовательный процесс МКОУ «Таборинская СОШ» новых цифровых технологий.
4. Модернизированные информационные потоки.
5. Аннотированный каталог использования новых педагогических технологий: информационных, коммуникационных, аудиовизуальных, мультимедийных, цифровых.

6. Разработка методических ресурсных пакетов для распространения инновационного опыта МКОУ «Таборинская СОШ».

7. Оценка соответствия сформированного цифрового пространства МКОУ «Таборинская СОШ» требованиям ФГОС

8. Внесение изменений в планирование формирования цифрового пространства МКОУ «Таборинская СОШ».

Таким образом, на основе проведенного анализа, были обоснованы проблема и актуальность программы цифровизации управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ», сформулирована ее гипотеза, а также раскрыты сроки и этапы реализации программы. Деятельность по реализации программы рассчитана на период до конца 2022-2023 учебного года, и предусматривает 4 этапа – подготовительный, организационный, основной (аналитический), и завершающий (внедренческий).

## ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Таким образом, анализ, проведенный во второй главе выпускной квалификационной работы, позволил выявить состояние информационного обеспечения управления МКОУ «Таборинская СОШ», разработать модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации, и представить программу цифровизации управления МКОУ «Таборинская СОШ».

Проведенный анализ показал, что в МКОУ «Таборинская СОШ» существует цифровая образовательная среда, но далеко не все педагоги пользуются ее возможностями, а многие из них считают, что тех знаний и умений, которыми они уже обладают, вполне достаточно для обеспечения эффективности образовательного процесса. SWOT-анализ показал положительные и отрицательные стороны цифровой образовательной среды школы.

Результаты исследования подтвердили необходимость разработки модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации, предпринятой в данной главе работы.

Была представлена модель управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ», в основе которой лежат четыре компонента: организационно-управленческий, методический, образовательный, технологический и разработано их примерное наполнение.

В последнем пункте главы представлена программа цифровизации управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ», выполнение всех программных мероприятий по этапам позволит вывести школу на новый, современный уровень, улучшив результаты деятельности образовательной организации.

### ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ

#### 3.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСТАТИРУЮЩЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Эффективность реализации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации можно определить по достигнутым результатам. С этой целью было проведено исследование, в ходе которого была проанализирована успеваемость обучающихся до и после реализации модели, исследована их школьная мотивация, и удовлетворенности школьной жизнью. Кроме того, был проведен опрос педагогов, направленный на выявление их удовлетворенности своей работой.

Проведение исследования было организовано в два этапа:

1 этап – констатирующий, проведенный до реализации модели. На данном этапе исследовался исходный уровень указанных показателей и обучающихся и педагогов.

2 этап – контрольный, проведенный после реализации модели. На данном этапе был повторно исследован уровень указанных показателей и обучающихся и педагогов, и выявлена динамика полученных результатов.

В исследовании принимали участие обучающиеся среднего звена школы (5-9 классы). Выборку составили 100 обучающихся, также в исследовании принимали участие педагоги – 25 человек.

Анализ успеваемости обучающихся проводился посредством изучения классных журналов с отметками испытуемых.

Также в исследовании были использованы следующие методики:

1. Методика диагностики учебной мотивации Н.Г. Лускановой, в модификации Е.И. Даниловой для обучающихся средних классов (см.

приложение 5).

Цель: определение уровня учебной мотивации учащихся.

Методику проводили индивидуально с каждым с классом. В нее входит десять вопросов, в которых отражено отношение обучающихся к школе и процессу обучения, а также эмоциональная реакция на школьную ситуацию.

Обучающимся предлагалось дать ответы на вопросы, путем выбора одного из трех вариантов.

Испытуемым была дана инструкция: «Сначала выслушайте вопрос и три возможных ответа на него, а затем выберите один из предложенных ответов, в котором отражено ваше мнение».

Баллы, набранные обучающимися по всем вопросам, суммировались. В зависимости от общего балла определялся уровень мотивации.

Первый уровень, 25-30 баллов – соответствует высокому уровню школьной мотивации. У таких обучающихся высокие познавательные мотивы, стремление наиболее успешно выполнять все требования школы.

Обучающиеся добросовестно и ответственно выполняют все указания педагогов, очень переживают, если получают неудовлетворительную оценку, либо замечание от педагога.

Второй уровень, 20-24 балла – соответствует хорошему (среднему) уровню школьной мотивации.

Большинство обучающихся, которые успешно справляются с учебной, имеют такие показатели. При ответах на вопросы показывают меньшую зависимость от строгих требований и норм.

Третий уровень, 15-19 баллов – соответствует положительному отношению к школе, но для обучающихся с этим уровнем мотивации школа привлекательна больше не учебной, а, напротив, внеучебной деятельностью.

Такие обучающиеся достаточно комфортно чувствуют себя в условиях школы, тем не менее, больше их привлекает процесс общения с друзьями, или педагогами. Сформированность познавательных мотивов у таких обучающихся зафиксирована на более низком уровне, так как сам процесс учения для них мало

интересен.

Четвертый уровень, 10-14 баллов – соответствует низкому уровню школьной мотивации. Эти обучающиеся неохотно посещают школу, предпочитая пропускать занятия. На уроках они часто отвлекаются, занимаются своими делами, играют. Для таких обучающихся учебная деятельность представляет серьезные трудности. Их школьная адаптация неустойчива, наблюдаются большие проблемы с общением с одноклассниками и учителями.

Пятый уровень, 0-10 баллов – соответствует очень низкому уровню школьной мотивации, показывает наличие негативного отношения к школе, школьной дезадаптации. У таких обучающихся имеются большие трудности – неуспеваемость, наличие проблем в общении как с одноклассниками, так и с педагогами. В школе они испытывают дискомфорт, воспринимая ее в качестве враждебной среды. У них наблюдается проявление негативных, зачастую агрессивных реакций, они отказываются выполнять задания педагогов, а также следовать школьным нормам поведения. Зачастую у таких обучающихся выявляются признаки психических нарушений.

Для удобства подсчета результатов по смыслу исследования нами были выделены три уровня мотивации:

25-30 баллов – высокий;

20-24 балла – средний;

10-19 баллов – низкий.

Такое разделение обусловлено отсутствием среди испытуемых нет обучающихся, имеющих признаки школьной дезадаптации, или же проблем с обучением и общением.

2. Методика исследования удовлетворенности обучающихся школьной жизнью (автор А.А. Андреев) (см. приложение 6).

Цель методики: определение степени удовлетворенности обучающихся школьной жизнью.

Участникам исследования предлагалось прочитать 10 утверждений и оценить, насколько они согласны с каждым из них. Оценка осуществлялась в баллах:

4 балл – полностью согласен;

3 – скорее согласен;

2 – затрудняюсь оценить;

1 – скорее не согласен;

0 – совершенно не согласен.

Удовлетворенность обучающихся их школьной жизнью оценивается при помощи показателя «У», который рассчитывается делением общей суммы полученных обучающимися баллов за ответы на все вопросы на общее количество вопросов (10).

Если показатель «У» имеет значение выше 3, то такой результат означает высокую степень удовлетворенности. В том случае, если показатель «У» находится в промежутке от 2 до 3, то такой результат означает среднюю степень удовлетворенности, если показатель «У» ниже 2, то такой результат означает низкую степень удовлетворенности обучающихся школьной жизнью.

Для удобства подсчета результатов по смыслу исследования нами были выделены три уровня удовлетворенности обучающихся школьной жизнью: 4 балла – высокий; 2-3 балла – средний; 1 балл – низкий.

3. Анкета для педагогов для выявления степени удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы (см. приложение 7).

Педагогам, участвовавшим в исследовании, было предложено ответить на вопросы анкеты, отметив один из предоставленных вариантов ответа, наиболее полно отвечающий их мнению.

Как и в методике для обучающихся, степень удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы оценивается при помощи показателя «У», который рассчитывается делением общей суммы полученных обучающимися баллов за ответы на все вопросы на общее количество вопросов (19).

Если показатель «У» имеет значение выше 3, то такой результат означает высокую степень удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы. В том случае, если показатель «У» находится в промежутке от 2 до 3, то такой результат означает среднюю степень удовлетворенности, если показатель «У» ниже 2, то такой результат означает низкую степень удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы.

Для удобства подсчета результатов по смыслу исследования нами были выделены три уровня удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы: 4 балла – высокий; 2-3 балла – средний; 1 балл – низкий.

4. Анкета для педагогов для выявления уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности школы МКОУ «Таборинская СОШ» (см. приложение 1).

Педагогам, участвовавшим в исследовании, было предложено оценить утверждения, разделенные на 5 кластеров, в соответствии с направлениями исследования, поставив галочку напротив, которые наиболее соответствуют их мнению.

Подсчет результатов анкетирования производился посредством вычисления процентного соотношения количества отметивших то или иное утверждение к общему количеству опрошенных (в данной главе приведены только результаты повторного анкетирования).

Рассмотрим результаты анализа успеваемости обучающихся на констатирующем этапе исследования, т.е. до реализации программы цифровизации (см. таблицу 8).

**Результаты анализа успеваемости обучающихся 5-9 классов на констатирующем этапе исследования**

Успеваемость	К-во (чел.)	% от общего к-ва
На «5»	2	2%
На «4» и «5»	40	40%
На «3» и «4»	51	51%
На «2» и «3»	7	7%

Графически результаты анализа успеваемости обучающихся 5-9 классов представлены на рисунке 8.

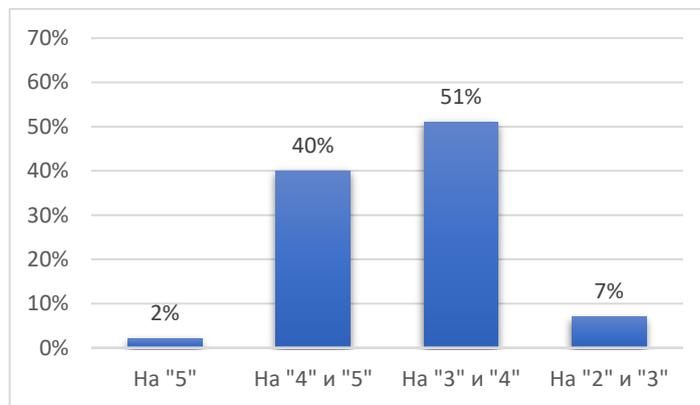


Рис. 8. Процентное распределение результатов анализа успеваемости обучающихся 5-9 классов, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., n = 100 чел.

Представленные данные наглядно иллюстрируют состояние успеваемости обучающихся, выявленное по результатам констатирующего этапа исследования.

Преобладающее большинство участников групп результаты успеваемости, которых относятся к категории «4» и «5», и на «3» и «4».

По представленным результатам мы можем видеть, что на «4» и «5» учатся 40 испытуемых (40%). На «3» и «4» учатся 51 обучающихся (51%). Также выявлено, что 7 испытуемых (7%) учатся преимущественно на «2» и «3», на «5» учатся 2 обучающихся (2%).

Проанализируем результаты, полученные при исследовании школьной мотивации обучающихся Н.Г. Лускановой (см. приложение 8). Результаты,

полученные на констатирующем этапе исследования, представлены в таблице 9.

Таблица 9

Результаты исследования школьной мотивации обучающихся по методике Н.Г. Лускановой на констатирующем этапе исследования

Уровень	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	14	14%
Средний	45	45%
Низкий	41	41%

Графически результаты методики представлены на рисунке 9.

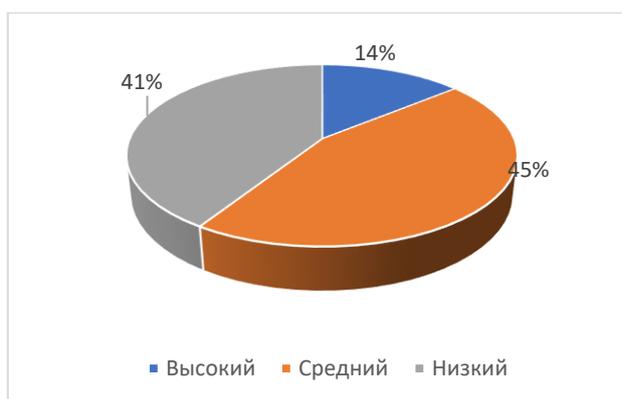


Рис. 9. Процентное распределение результатов исследования сформированности школьной мотивации обучающихся по методике Н.Г. Лускановой, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., n = 100 чел.

Мы можем видеть, что по результатам методики Н.Г. Лускановой преобладающим в группе испытуемых является низкий уровень школьной мотивации.

По представленным результатам мы можем видеть, что в данной выборке есть обучающиеся с низким уровнем мотивации (41 обучающихся – 41%). У 45 обучающихся (45%) выявлен средний уровень мотивации и только у 14 обучающихся (14%) – высокий уровень учебной школьной мотивации.

Далее проанализируем результаты, полученные по методике исследования удовлетворенности школьной жизнью А.А. Андреева до реализации программы цифровизации (см. приложение 9). Результаты, полученные по методике А.А. Андреева на констатирующем этапе исследования, представлены в таблице 10.

Таблица 10

Результаты исследования удовлетворенности обучающихся школьной

жизнью по методике А.А. Андреева на констатирующем этапе исследования

Уровень	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	9	9%
Средний	56	56%
Низкий	35	35%

Графически результаты методики представлены на рисунке 10.

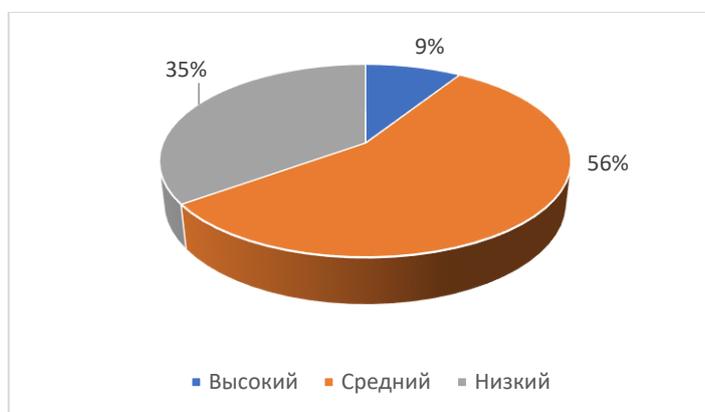


Рис. 10. Процентное распределение результатов исследования удовлетворенности обучающихся школьной жизнью по методике А.А. Андреева, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., n = 100 чел.

По результатам исследования, преобладающим в группе испытуемых, является средний уровень удовлетворенности обучающихся школьной жизнью – 56 обучающихся (56%). У 9 обучающихся (9%) – высокий уровень удовлетворенности школьной жизнью. Также в данной выборке есть обучающиеся с низким уровнем удовлетворенности школьной жизнью (35 обучающихся – 35%)

Рассмотрим результаты, полученные путем анкетирования педагогов, проведенного для выявления степени удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы (см. приложение 10). Результаты анкетирования, представлены в таблице 11.

Таблица 11

Результаты анкетирования педагогов для выявления степени удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы

Уровень	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	5	20%
Средний	12	48%
Низкий	8	32%

Графически результаты методики представлены на рисунке 11.

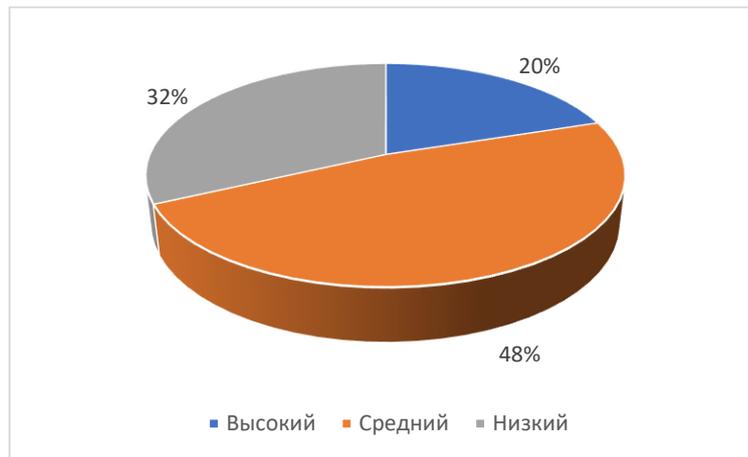


Рис. 11. Процентное распределение результатов исследования удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., n = 25 чел.

Мы можем видеть, что преобладающим в группе испытуемых является средний уровень удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы.

По представленным результатам у 12 педагогов (48%) выявлен средний уровень удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы и только пятеро опрошенных педагогов (20%) продемонстрировали высокий уровень удовлетворенности. Также в данной выборке есть педагоги, которые не удовлетворены результатами педагогической деятельности школы – это 8 педагогов (32%)

Таким образом, результаты констатирующего этапа исследования успеваемости обучающихся 5-7 классов, что она недостаточно высока, т.е. большинство испытуемых учатся на «3» и «4». Также исследование на данном этапе показало, что преобладающим в группе испытуемых является средний уровень школьной мотивации и средний уровень удовлетворенности обучающихся школьной жизнью. Опрос педагогов, проведенный на констатирующем этапе, показал средний уровень удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы. Все это в совокупности позволяет говорить о необходимости разработки и внедрения модели управления образовательным процессом с помощью цифровизации в сельской школе в

соответствии с её этапами, которая будет способствовать выходу МКОУ «Таборинская СОШ» на совершенно другой, более высокий уровень применения информационного обеспечения в образовательном процессе школы.

### 3.2. РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Рассмотрим реализацию модели управления образовательным процессом в соответствии с ее этапами.

#### **Этап 1. Подготовительный.**

Цель: знакомство и освоение новых цифровых образовательных технологий.

Задачи: приобретение участниками программы опыта ценностно-смыслового отношения к реализации программы цифровизации; выработка путей взаимодействия всех участников программы, выявление методологических оснований организации управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации.

Программные мероприятия подготовительного этапа:

1. Разработка программы цифровизации управления МКОУ «Таборинская СОШ»;
2. Сбор данных для проведения анализа цифрового образовательного пространства школы;
3. Определение темы и направления деятельности каждого из педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в данной программе;
4. Разработка системы контроля за ходом реализации модели управления образовательным процессом;
5. Изучение существующего состояния образовательного процесса, выбор и разработка моделей, которые будут реализованы в рамках программы;

6. Проведение анализа кадровых, организационных, материально-технических, информационных, и т.д., ресурсов;

7. Самообразование педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по теме программы, изучение литературных источников участниками программы;

8. Мониторинг активности участия педагогов программы в деятельности сетевых педагогических сообществ;

9. Составление и обсуждение модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации;

10. Планирование и реализация обучающих семинаров (как совместных, так и индивидуальных) по организации участия в программе для членов педагогического коллектива;

11. Проведение заседаний участников программы цифровизации;

12. Разработка локальных актов МКОУ «Таборинская СОШ» по организации работы и обеспечению внедрения модели управления образовательным процессом посредством цифровизации;

13. Определение уровня информационной компетентности педагогов МКОУ «Таборинская СОШ»;

14. Обучение педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» новому уровню владения информационными образовательными технологиями;

15. Разработка системы мониторинга результативности деятельности по реализации программы;

16. Разработка методов стимулирования педагогов для участия в программе цифровизации;

17. Анализ и самоанализ педагогического опыта по теме программы;

18. Компьютерная обработка промежуточных итогов подготовительного этапа;

19. Выявление и анализ противоречий в педагогической практике МКОУ «Таборинская СОШ»;

20. Подготовка педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» к реализации программы: проведение практического семинара «Цифровизация образовательного процесса», консультации «Строим цифровую модель управления образовательным процессом школы»;

21. Открытое обсуждение модели управления участниками образовательного процесса.

### **Этап 2. Организационный.**

Цель: построение модели управления образовательным процессом школы посредством цифровизации и ее апробация в МКОУ «Таборинская СОШ».

Задачи: приобретение участниками работы по программе высокого уровня способностей и готовности к цифровизации образовательного процесса; подготовка документации по программе; разработка мини-программ по отдельным направлениям деятельности по реализации инновационного программы, разработка методик диагностики, ценностное и целевое самоопределение участников образовательного процесса МКОУ «Таборинская СОШ» в проблемном поле программы.

Программные мероприятия организационного этапа:

1. Разработка и утверждение плана мероприятий программе;
2. Продолжение деятельности в области самообразования участников программы;
3. Перевод 4-х классов МКОУ «Таборинская СОШ» на использование электронных учебников;
4. Организация обучения в МКОУ «Таборинская СОШ» обучающихся – участников работы по программе на основе системы электронного обучения: модель использования электронных образовательных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности школы;
5. Диагностика текущего состояния цифрового образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ»;

6. Промежуточный мониторинг результатов деятельности по реализации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации;

7. Организация участия педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в работе онлайн-конференций, тренингов, мастер-классов, ведения личных блогов, публикации статей, участия в работе форума «Путеводитель сетевых проектов»;

8. Организация и проведение образовательных мероприятий для педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в сфере освоения новых современных образовательных технологий на основе электронного обучения (проведение дистанционных семинаров, тренингов, мастер-классов, вебинаров, форумов, блогов);

9. Реализация деятельности по основным направлениям программы, выявление возможных проблем, внесение корректив;

10. Подведение промежуточных результатов реализации программы, предварительная оценка ее эффективности;

11. Разработка системы мер по защите обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» от негативного влияния компьютеров и иной техники на их физическое и психическое здоровье.

### **Этап 3. Аналитический.**

Цель: анализ накопленного опыта работы по программе, корректировка, и систематизация ее результатов.

Задачи: конструирование содержания модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» в условиях интеграции урочной и внеурочной деятельности, проектирование элементов цифрового образовательного пространства с учетом развития личности обучающихся, апробация модели управления образовательным процессом в условиях цифровизации.

Программные мероприятия аналитического этапа:

1. Анализ результатов работы по программе;

2. Проведение семинара с демонстрацией опыта работы по выбранной модели электронного образования;
3. Оформление актуальных методических рекомендаций по реализации выбранной модели;
4. Корректировка системы сетевого взаимодействия педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» при реализации электронного образования;
5. Корректировка системы развития цифрового образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ» в зависимости от результатов мониторинга его эффективности;
6. Проверка функционирования единого системного пространства модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации;
7. Оценка соответствия модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» требованиям ФГОС, внесение необходимых корректировок.

#### **Этап 4. Внедренческий.**

Цель: всесторонний охват образовательного процесса МКОУ «Таборинская СОШ» цифровыми технологиями и деятельность по распространению педагогического опыта.

Задачи: разработка и утверждение внутришкольной нормативно-правовой базы, в которой закрепляется внедрение модели управления в практику МКОУ «Таборинская СОШ», сопоставление результатов итоговой диагностики с результатами первичной диагностики, проведение их качественного и количественного анализа, с целью оценки эффективности проведенной работы, распространение педагогического опыта посредством публикации результатов деятельности по внедрению модели.

Программные мероприятия внедренческого этапа:

1. Публикация статей по результатам реализации программы;
2. Участие педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в конкурсах педагогического мастерства в условиях цифровизации;

3. Проведение педагогами МКОУ «Таборинская СОШ» мастер-классов, тренингов для педагогов других школ по освоению модели электронного обучения «Конструирование уроков с использованием электронных образовательных ресурсов»;

4. Представление результатов цифровизации МКОУ «Таборинская СОШ» в рамках сетевого профессионального сообщества;

5. Анализ актуальной методики использования цифровой базы МКОУ «Таборинская СОШ», поддержания ее в рабочем состоянии, в соответствии ФГОС;

6. Разработка методических рекомендации для распространения опыта МКОУ «Таборинская СОШ»;

7. Анализ апробации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации.

План мероприятий программы по этапам представлен в приложении 11.

Таким образом, в данном пункте выпускной квалификационной работы представлены мероприятия поэтапной реализации модели цифровизации управления муниципальной МКОУ «Таборинская СОШ». Выполнение всех программных мероприятий по этапам позволит реализовать представленную программу в указанные сроки, что позволит улучшить результаты деятельности образовательной организации.

Анализ результатов, полученных после проведения констатирующего и контрольного этапов исследования представлен в следующем пункте.

### 3.2. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБЩАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Проанализируем результаты экспериментальной работы по реализации программы цифровизации управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ».

Анализ успеваемости обучающихся посредством изучения классных журналов с отметками испытуемых позволил проследить динамику успеваемости в ходе исследования (см. таблицу 12).

Таблица 12

### Результаты анализа успеваемости обучающихся 5-9 классов

Успеваемость	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	К-во (чел.)	% от общего к-ва	К-во (чел.)	% от общего к-ва
На «5»	2	2%	6	6%
На «4» и «5»	40	40%	58	58%
На «3» и «4»	51	51%	33	33%
На «2» и «3»	7	7%	3	3%

Графически результаты анализа успеваемости обучающихся 5-9 классов представлены на рисунке 12.

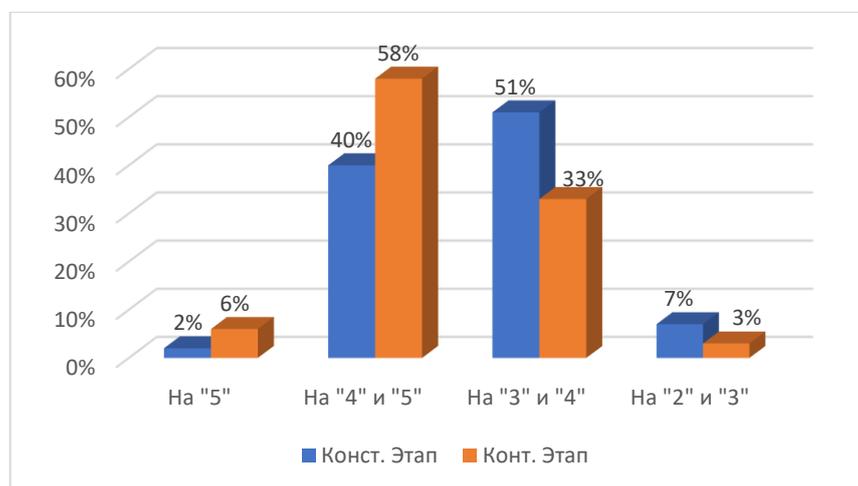


Рис. 12. Процентное распределение результатов анализа успеваемости обучающихся 5-7 классов, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 100 чел.

Представленные данные наглядно иллюстрируют динамику успеваемости обучающихся, выявленную по результатам исследования.

На констатирующем этапе исследования результаты группы испытуемых разделились практически поровну между обучающимися, которые учатся на «4» и «5», и на «3» и «4». По результатам контрольного этапа, проведенного после реализации программы цифровизации, мы можем видеть, что в группе испытуемых появились обучающиеся, преимущественная оценка которых – «5» (6 обучающихся, или 6%). Большинство испытуемых на контрольном этапе

исследования учатся на «4» и «5» — это 58 обучающихся (58%). Тем не менее, все же осталось 33 обучающихся (33%), преимущественные оценки которых «3» и «4». Количество обучающихся, успеваемость которых на «2» и «3» снизилось на 3%.

Проанализируем результаты, полученные по методике Н.Г. Лускановой до и после реализации программы цифровизации (см. приложение 8). Результаты, полученные по методике Н.Г. Лускановой в ходе исследования, представлены в таблице 13.

Таблица 13

Результаты исследования уровней сформированности школьной мотивации обучающихся по методике Н.Г. Лускановой

Уровень	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	К-во (чел.)	% от общего к-ва	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	14	14%	38	38%
Средний	45	45%	57	57%
Низкий	41	41%	5	5%

Графически результаты методики представлены на рисунке 13.

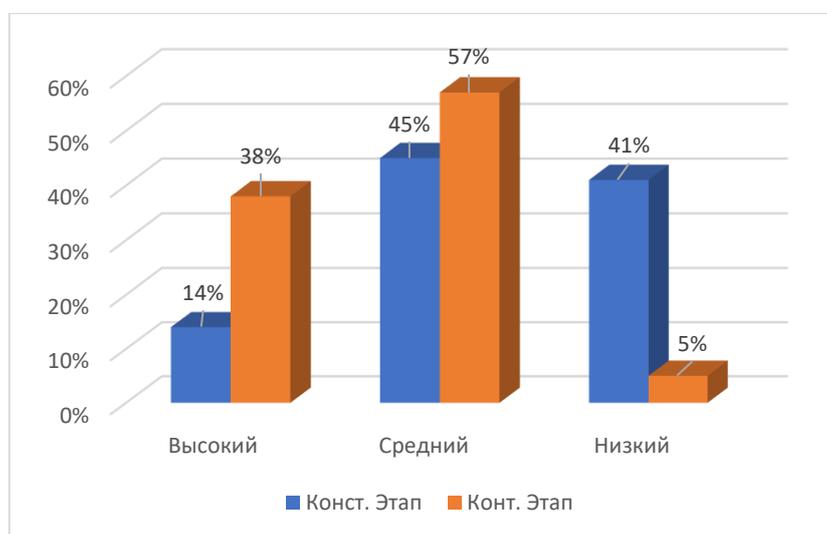


Рис. 13. Процентное распределение результатов исследования сформированности школьной мотивации обучающихся по методике Н.Г. Лускановой, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 100 чел.

Мы можем видеть, что по результатам методики Н.Г. Лускановой до реализации программы цифровизации преобладающим в группе испытуемых

является средний уровень школьной мотивации.

По представленным результатам мы можем видеть, что в данной выборке есть обучающиеся с низким уровнем мотивации (41 обучающийся – 41%). У 45 обучающихся (45%) выявлен средний уровень мотивации и только у 14 обучающихся (14%) – высокий уровень учебной школьной мотивации.

По результатам контрольного этапа, проведенного после реализации программы цифровизации, мы можем видеть, что по методике Н.Г. Лускановой преобладающим является по-прежнему средний уровень школьной мотивации – его продемонстрировали 57 обучающихся (57%), что на 13 % выше результата констатирующего этапа исследования.

При этом наблюдается высокая положительная динамика – количество обучающихся, показавших высокий уровень мотивации увеличилось на 24 %. На данном этапе наличие высокого уровня школьной мотивации выявлено у 38 обучающихся (38%).

В то же время количество обучающихся, продемонстрировавших низкий уровень мотивации, снизилось на 36%. На данном этапе наличие низкой школьной мотивации продемонстрировали только 5 обучающихся (5%).

Далее проанализируем результаты, полученные по методике исследования удовлетворенности школьной жизнью А.А. Андреева до и после реализации программы цифровизации (см. приложение 9). Результаты, полученные по методике А.А. Андреева в ходе исследования, представлены в таблице 14.

Таблица 14

Результаты исследования удовлетворенности обучающихся школьной жизнью по методике А.А. Андреева

Уровень	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	К-во (чел.)	% от общего к-ва	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	9	9%	41	41%
Средний	56	56%	52	52%
Низкий	35	35%	7	7%

Графически результаты методики представлены на рисунке 14.

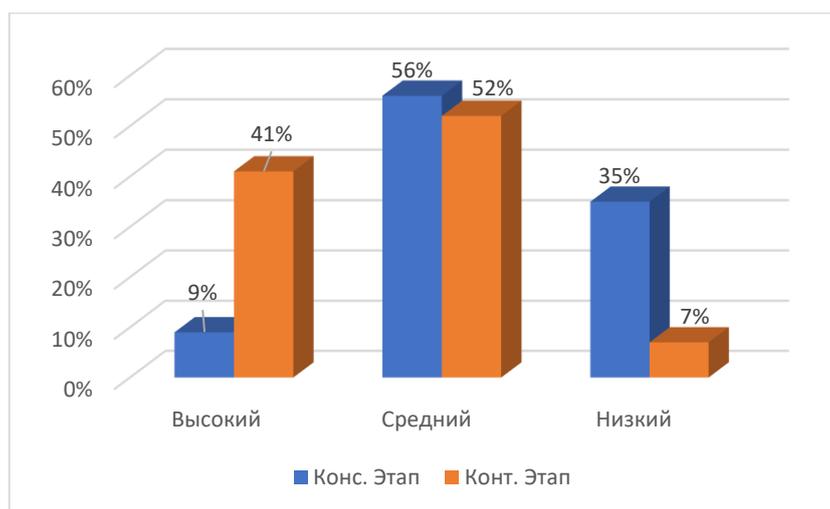


Рис. 14. Процентное распределение результатов исследования удовлетворенности обучающихся школьной жизнью по методике А.А. Андреева, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 100 чел.

Мы можем видеть, что по результатам методики А.А. Андреева до реализации программы цифровизации, т.е. на констатирующем этапе исследования, преобладающим в группе испытуемых является средний уровень удовлетворенности обучающихся школьной жизнью. По результатам контрольного этапа мы можем видеть, что преобладающим является по-прежнему средний уровень удовлетворенности школьной жизнью – его продемонстрировали 52 обучающихся (52%), что на 4% ниже результата констатирующего этапа исследования.

Следует отметить наличие высокой положительной динамики, выявленной по результатам данной методики – количество обучающихся, показавших высокий уровень удовлетворенности школьной жизнью увеличилось на 32%. На данном этапе наличие высокого уровня удовлетворенности школьной жизнью выявлено у 41 обучающегося (41%). В то же время количество обучающихся, продемонстрировавших низкий уровень удовлетворенности школьной жизнью, снизилось на 28%. На данном этапе наличие этого уровня продемонстрировал только 7 обучающихся (7%).

Рассмотрим результаты, полученные путем анкетирования педагогов, проведенного для выявления степени удовлетворенности результатами

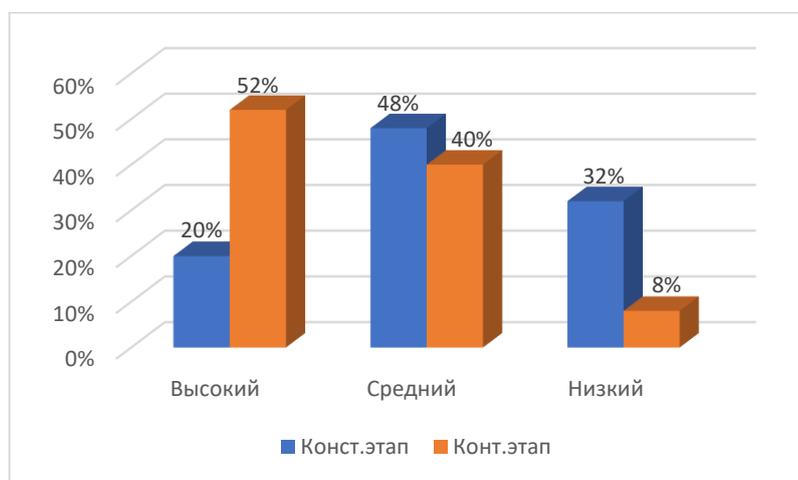
педагогической деятельности школы (см. приложение 10). Результаты, полученные в ходе анкетирования, представлены в таблице 15.

Таблица 15

**Результаты анкетирования педагогов для выявления степени удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы**

Уровень	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	К-во (чел.)	% от общего к-ва	К-во (чел.)	% от общего к-ва
Высокий	5	20%	13	52%
Средний	12	48%	10	40%
Низкий	8	32%	2	8%

Графически результаты методики представлены на рисунке 15.



**Рис. 15. Процентное распределение результатов исследования удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы, констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.**

Мы можем видеть, что по результатам анкетирования педагогов до реализации программы цифровизации, т.е. на констатирующем этапе исследования, преобладающим в группе испытуемых является средний уровень удовлетворенности педагогов результатами педагогической деятельности школы.

По результатам контрольного этапа, проведенного после реализации программы цифровизации, мы можем видеть, что по результатам данной методики также наблюдается высокая положительная динамика. Большинство педагогов на данном этапе удовлетворены результатами педагогической

деятельности школы – высокий уровень удовлетворенности продемонстрировали 13 педагогов (52%), что на 32% выше результата констатирующего этапа исследования.

Количество педагогов, показавших средний уровень удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы снизилось на 2%. На данном этапе наличие среднего уровня удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы выявлено у 10 педагогов (40%). Такое снижение числа педагогов со средним уровнем удовлетворенности произошло за счет того, что большинство из них оказались удовлетворены педагогической деятельностью школы на данном этапе исследования.

Тем не менее, остались педагоги, которые не удовлетворены результатами педагогической деятельности школы, хотя их количество и снизилось на 24%. На данном этапе наличие этого уровня продемонстрировали двое педагогов (8%).

В ходе анализа результатов экспериментальной работы реализации программы цифровизации управления образовательным процессом сельской школы в декабре 2022 года был проведен контрольный этап исследования в виде опроса, проведенного среди педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ».

В опросе также приняли участие 25 педагогических работников.

Результаты, полученные посредством опроса на контрольном этапе исследования в сравнении с констатирующим этапом, представлены ниже.

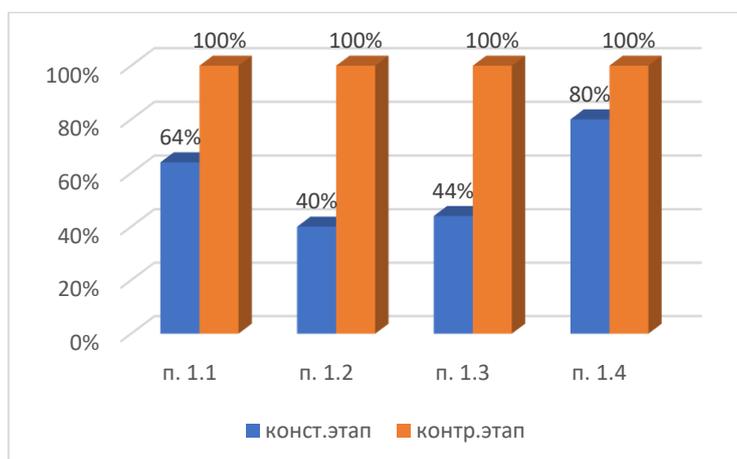


Рис. 16. Кластер 1 «Внедрение информационных технологий в образовательный процесс», констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что все педагогические работники МКОУ «Таборинская СОШ» знают и понимают необходимость использования информационного обеспечения в процессе обучения, активно осваивают информационные педагогические технологии, используют их на уроках, и умеют работать со средствами информационного обеспечения, используя их на уроках и во внеурочной деятельности.

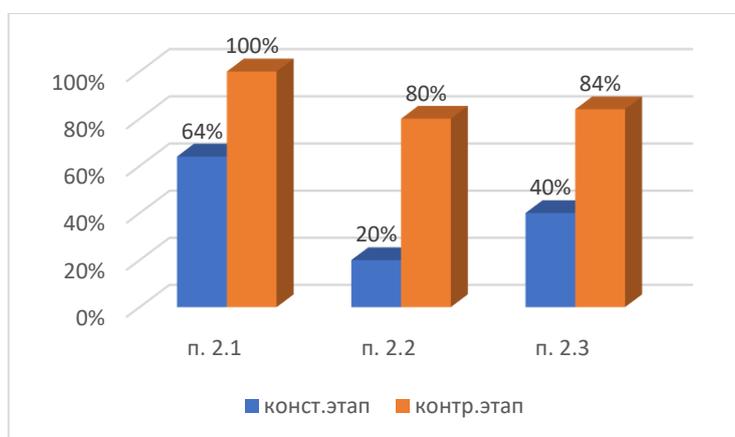


Рис. 17. Кластер 2 «Распространение опыта использования новых технологий в педагогическом коллективе», констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что все педагогические работники МКОУ «Таборинская СОШ» понимают и принимают идеологию использования информационного обеспечения в образовательном процессе, большинство педагогов считает, что в школе проводится достаточное количество мероприятия по распространению опыта использования информационных образовательных технологий и по обмену достижениями педагогов в этой области, а также заинтересованно относятся к освоению новых информационных педагогических технологий, стремясь повышать свой профессионализм в этой области.

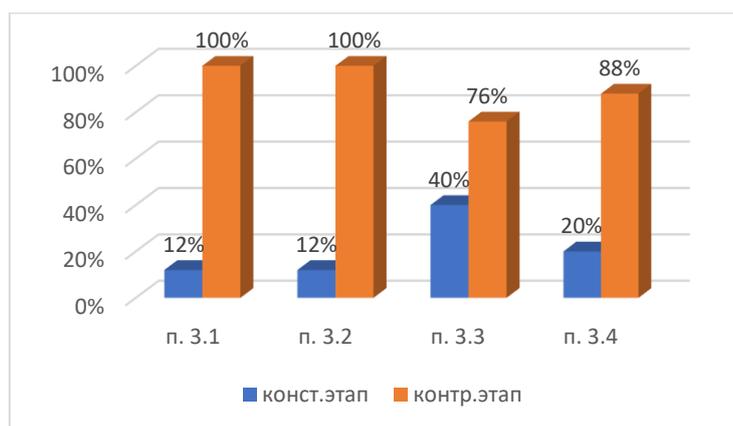


Рис. 18. Кластер 3 «Внедрение информационных технологий в управленческую практику, в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса», констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что на данном этапе исследования все педагогические работники МКОУ «Таборинская СОШ» считают, что с внедрением информационных технологий в управленческую практику им стало проще взаимодействовать с администрацией школы и коллегами, и большинство отметили, что стало проще взаимодействовать также и с обучающимися и их родителями.

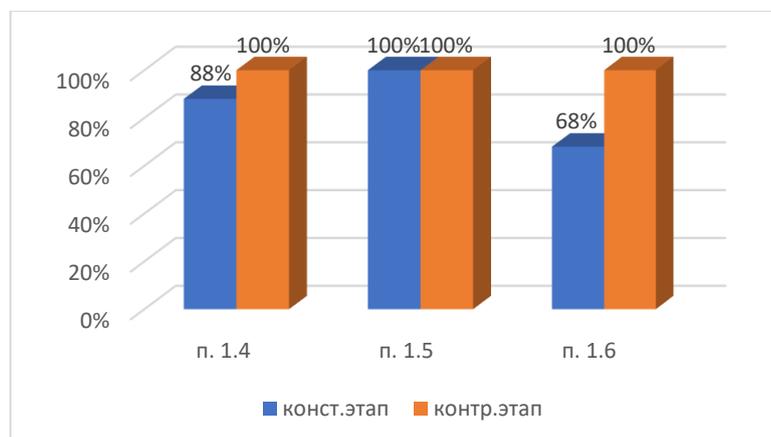


Рис. 19. Кластер 4 «Организация использования информационных средств обучения в школе», констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что все педагогические работники МКОУ «Таборинская СОШ» отмечают, что современные информационные средства обучения не простаивают, а постоянно используются, все участники

анкетирования ответили, что любой педагог может получить доступ к информационным средствам обучения при наличии такой необходимости большинство ответивших считают, что любой педагог может получить консультирование по вопросам использования информационных средств обучения.

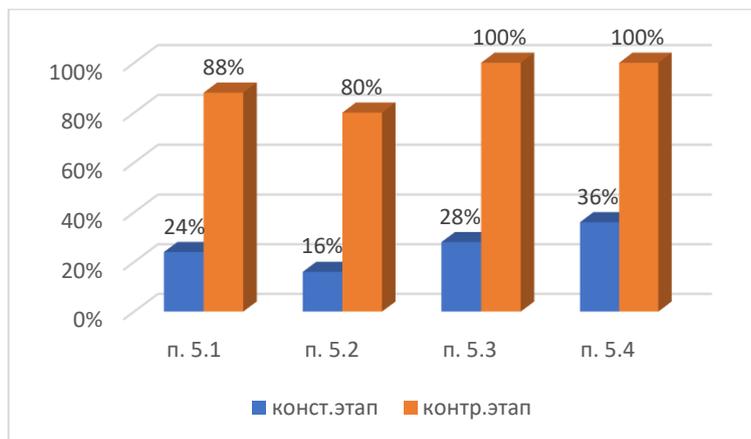


Рис. 20. Кластер 5 «Признание МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе, рост профессионализма педагогов и управленческой команды школы», констатирующее исследование – сентябрь 2022 г., контрольное исследование – декабрь 2022 г., n = 25 чел.

Таким образом, мы можем видеть, что на констатирующей этапе исследования большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» ответили, что в текущем году принимали участие в проведении каких-либо мероприятий, участвовали в конкурсах по вопросам информационного обеспечения процесса обучения, и успешно представляли свой личный опыт использования информационных средств обучения. Кроме того, на данном этапе у всех педагогических работников имеются публикации материалов из опыта использования информационных средств обучения, и все они участвовали самостоятельно или со своими учениками в сетевых проектах.

Итак, по результатам контрольного анкетирования мы можем сделать вывод, что с внедрением в деятельность МКОУ «Таборинская СОШ» программы цифровизации, наблюдается высокая положительная динамика в вовлеченности педагогического состава школы в процесс цифровизации управления образовательным процессом школы. Подавляющее большинство педагогов

распространяют опыт использования новых технологий в педагогическом коллективе, внедряют информационные технологии в управленческую практику, а также в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса. Все педагоги школы считают, что организация использования информационных средств обучения в МКОУ «Таборинская СОШ» выполнена на высоком уровне. Также следует отметить признание МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе, и рост профессионализма педагогов и управленческой команды школы. Полученные результаты показали, что работу по цифровизации в школе необходимо продолжать.

Таким образом, в ходе проведенного формирующего эксперимента выдвинутая нами гипотеза подтвердилась: условия цифровизации управления образовательным процессом сельской школы улучшили результаты деятельности образовательной организации, а именно повысился уровень удовлетворенности образовательной деятельностью субъектов образовательного процесса, повысился уровень мотивации обучающихся, повысилась успеваемость учащихся школы. Цифровизация способствовала управлению образовательным процессом сельской школы.

## ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ

Таким образом, анализ, проведенный в третьей главе выпускной квалификационной работы, позволил выявить результаты реализации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации и подвести итоги проделанной работы.

Результаты изучения классных журналов показали положительную динамику успеваемости обучающихся, составивших выборку исследования.

Кроме того, повысилась школьная мотивация обучающихся 5-7 классов, и их удовлетворенность школьной жизнью.

Анкетирование, проведенное среди педагогов школы повышению уровня их удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы. Также положительная динамика выявлена и по результатам исследования уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности школы.

Полученные результаты позволили констатировать улучшение результатов деятельности образовательной организации, что подтверждает гипотезу, выдвинутую в начале работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение следует отметить, что к выбору темы выпускной квалификационной работы привела необходимость создания современной модели управления образовательным процессом, которая призвана обеспечить школе достижение высоких образовательных результатов. Целью работы являлось определение и апробирование системы цифровизации образовательного процесса сельской школы, а также разработка модели цифровизации управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации.

Теоретический анализ, проведенный в первой главе выпускной квалификационной работы, позволил рассмотреть сущность понятия «цифровизация» в историческом контексте, нормативно-правовые основы цифровизации управления образовательной организацией, а также выделить ряд перспектив и рисков цифровизации системы образования.

Цифровизация в современном мире приобрела глобальный характер, заняв лидирующие позиции во всех отраслях всех стран мира, имея при этом государственную направленность, а также всестороннюю нормативную и финансовую поддержку. Но не следует забывать о побочных эффектах этого процесса и думать, что цифровые технологии решают все, забывая о роли человека, педагога.

В настоящее время основная нормативно-правовая база цифровизации управления образовательной организацией, но развитие современного мира происходит стремительно, поэтому работа в направлении нормативно-правового обеспечения данной сферы далеко не закончена.

Модернизация отечественной системы неизбежна, она идет в ногу со временем, но, тем не менее, нельзя учитывать существующие риски нововведений, и отказываться от уже неоднократно показавших свою эффективность традиционных технологий в образовании.

Анализ, проведенный во второй главе выпускной квалификационной работы, позволил провести анализ деятельности и информационного обеспечения управления МКОУ «Таборинская СОШ».

Проведенный анализ педагогического состава показал, что большинство педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в возрасте от 30 до 55 лет, имеют педагогический стаж от 5 до 30 лет, высшее образование педагогической направленности, и первую квалификационную категорию.

Анализ обеспечения управления МКОУ «Таборинская СОШ» позволил сделать вывод, что в МКОУ «Таборинская СОШ» хорошее оснащение компьютерным, а также и мультимедийным оборудованием, обеспечен доступ в Интернет из кабинетов, в которых установлены компьютеры, и читального зала библиотеки (только wi-fi). У педагогов, в кабинете которых нет компьютера, есть возможность поработать с выходом в сеть Интернет из читального зала библиотеки. В МКОУ «Таборинская СОШ» используются автоматизированная информационная система Дневник.ру.Образование (АИС СГО). МКОУ «Таборинская СОШ» подключена к АИС «Образование».

Тем не менее, результаты проведенного анкетирования педагогов позволяют заключить, что использование информационного обеспечения в деятельности МКОУ «Таборинская СОШ» недостаточно.

В связи с полученными результатами исследования встала задача разработки модели управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации, для чего был проведен SWOT-анализ информационно-образовательной среды МКОУ «Таборинская СОШ».

Результаты SWOT-анализа позволили заключить, что, несмотря на наличие выявленных недостатков, можно констатировать, что в МКОУ «Таборинская СОШ» существует цифровая образовательная среда, и имеются возможности для ее развития.

Во второй главе работы описана модель управления образовательным процессом сельской школы посредством цифровизации, в основе которой лежит четыре компонента: организационно-управленческий, методический,

образовательный, технологический. Для каждого из указанных компонентов было разработано примерное наполнение. Кроме того, была предложена программа цифровизации управления МКОУ «Таборинская СОШ».

Также во второй главе выпускной квалификационной работы представлена реализация модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации.

Реализация модели предполагает четыре этапа: подготовительный, организационный, аналитический, и внедренческий. Срок реализации программы рассчитан на 2 учебных года: 2021 – 2022 уч.г., и 2022 – 2023 уч.г. в второй главе разработан поэтапный план мероприятий программе.

Эффективность реализации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации можно определить по достигнутым результатам. С этой целью в третьей главе выпускной квалификационной работы было проведено исследование, в ходе которого проанализирована успеваемость обучающихся до и после реализации модели, исследована их школьная мотивация, и удовлетворенности школьной жизнью. Кроме того, был проведен опрос педагогов, направленный на выявление их удовлетворенности своей работой и повторное анкетирование педагогов для исследования уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности школы.

Результаты изучения классных журналов показали положительную динамику успеваемости обучающихся, составивших выборку исследования.

Кроме того, повысилась школьная мотивация обучающихся 5-9 классов, и их удовлетворенность школьной жизнью.

Анкетирование, проведенное среди педагогов школы повышение уровня их удовлетворенности результатами педагогической деятельности школы. Также положительная динамика выявлена и по результатам исследования уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности школы.

В ходе проведенного формирующего эксперимента выдвинутая нами

гипотеза подтвердилась: условия цифровизации управления образовательным процессом сельской школы улучшили результаты деятельности образовательной организации, а именно повысился уровень удовлетворенности образовательной деятельностью субъектов образовательного процесса, повысился уровень мотивации обучающихся, повысилась успеваемость учащихся школы. Цифровизация способствовала управлению образовательным процессом сельской школы.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. 21.11.2022) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2012. N 53 (ч. I). Ст. 7598.
2. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. N 30. Ст. 4884.
3. О Стратегии развития информационного общества в российской Федерации на 2017–2030 годы : Указ Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2017. N 20. Ст. 2901.
4. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации : Распоряжение Правительства РФ от 02.12.2021 N 3427-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. N 50 (ч. IV). Ст. 8630.
5. Андреев А.А. Онлайн-обучение как перспективная форма организации учебного процесса в современной цифровой образовательной среде // Взаимодействие субъектов образования в информационном обществе: опыт стран Европы и АТР: материалы международной научно-практической конференции / под ред. М.Н. Туктагуловой, М.В. Паршиной. М.: 1 АНО ДПО «МИПК», 2018. С. 8-10.
6. Андреева А.А. Информационно-образовательная среда университета // МНИЖ. 2018. №11-1 (77). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-obrazovatel'naya-sreda-universiteta> (дата обращения 25.01.2023)
7. Асмолов А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. М.: Федеральный институт развития образования, 2012. 72 с.

8. Ахромеева Т.С., Малинецкий Г.Г., Посашков С.А. Смыслы и ценности цифровой реальности: Будущее. Войны. Синергетика // Философские науки. 2017. №6. С. 104-120.
9. Бабкова А.А., Мушкудиани Г.П. Возможности личного кабинета студента как цифрового ресурса: Кейс УРФУ // Международная конференция студентов и молодых ученых «Весенние дни науки» Екатеринбург, 21–23 апреля 2022 года. Сборник докладов. Екатеринбург: Изд-во УФУ Б.Н. Ельцина, 2022. С. 452-456.
10. Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Перо, 2019. 72 с.
11. Бодрийяр Ж. В тени молчаливого большинства, или Конец социального. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2000. 96 с.
12. Бугаевская М.В. Нормативно-правовые основы цифровизации образования // Развитие личности в условиях цифровой трансформации. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2020. Челябинск: Челябинский институт развития профессионального образования, 2020. С. 31-33.
13. Буданов В.Г. Новый цифровой жизненный техноуклад – перспективы и риски трансформаций антропосферы // Философские науки. 2016. №6. С. 47-55.
14. Вайндорф-Сысоева М.Е. Современные подходы к организации превышения квалификации современного педагога // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57-3. С. 16-23.
15. Галиев Л.М. Управление изменениями в современном школьном образовании: проблемы и подходы к их решению. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-izmeneniyami-v-sovremennom-shkolnom-obrazovanii-problemy-i-podhody-k-ih-resheniyu> (дата обращения 25.01.2023)
16. Груздева М.Л., Тукунова Н.И. Анализ современного состояния исследований и разработок в области построения информационно-образовательных сред высших учебных заведений // Вестник Мининского университета. 2019. №2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz->

- sovremennogo-sostoyaniya-issledovaniy-i-razrabotok-v-oblasti-postroeniya-informatsionno-obrazovatelnyh-sred-vysshih-uchebnyh (дата обращения 26.01.2023).
17. Гураль М.Н., Земцов П.А. Цифровизация: этапы, тенденции и рейтинги стран. // Весенние дни науки : сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 21–23 апреля 2022 г.). Екатеринбург : УрФУ, 2022. С. 1481-1484.
18. Дранев, Ю. Я., Кучин, И. И., Фадеев, М. А. Цифровая экономика. Вклад цифровизации в развитие национальной экономики / Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2018. URL: <https://issek.hse.ru/news/221125086.html> (дата обращения 17.01.2023)
19. Дубровский Д.И. Электронная культура. Кто против? // Философские науки. 2017. №2. С. 50-57.
20. Заир-Бек С.И. Портрет Российской сельской школы // Мониторинг экономики образования: 2020: т. 1. / сост. Н. Б. Шугаль; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. С. 99-115.
21. Захарова И.Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения. Автореферат дисс...к.п.н. Тюмень, 2003. 46 с.
22. Зверева Л.Г., Ткачева А.Г. Этапы и пути становления цифрового образования в России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 1-1. С. 43-46.
23. Зенкина С.В., Кузнецов А.А. Новая информационно-коммуникационная образовательная среда // Основы общей теории и методики обучения информатики / под общ. ред. А.А.Кузнецова. М.: Бином, 2019.154с.
24. Зубарев А.Е. Цифровая экономика как форма проявления закономерностей развития новой экономики // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2017. № 4 (47). С. 177–181.
25. Игнатьев В.П. Цифровая образовательная среда сельской школы // Современное педагогическое образование. 2021. № 5. С. 172-176.

26. Ильченко О.А. Организационно-педагогические условия разработки и применения сетевых курсов в учебном процесс (на примере подготовки специалистов с высшим образованием): автореферат дисс....к.п.н. М., 2002. 29 с.
27. Исаева К.Р., Цой А.А. Информационно-коммуникационные технологии в условиях цифровизации образования // Вестник науки и образования. 2020. №8-1 (86). С. 59-62.
28. Карр Н. Пустышка. Что интернет делает с нашими мозгами. Санкт-Петербург: Best Business Books, 2012. 256 с.
29. Кешелава А.В., Буданов В.Г., Румянцев В.Ю., и др. Введение в «Цифровую» экономику / под ред. А.В. Кешелава. М.: ВНИИГеосистем, 2017. 28 с.
30. Куприяновский В.П., Синягов С.А., Липатов С.И., и др. Цифровая экономика – «Умный способ работать» // International Journal of Open Information Technologies. 2016. №2. С.26-33.
31. Куркина Н.Р., Стародубцева Л.В. Цифровая образовательная среда как инструмент повышения эффективности управления образовательной организацией // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 11-1. С. 220-224.
32. Кутырев В.А. О судьбе управления и права в цифровом обществе // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. №1(45). С. 278-281.
33. Луман Н. Реальность массмедиа. Москва: Праксис, 2005. 256 с.
34. Магомедов А.М. Проблемы и тенденции развития цифрового образования // Педагогика и просвещение. 2019. № 2. С. 134-142.
35. Маклюэн М. Галактика Гутенберга: Становление человека печатающего / пер. И.О. Тюриной. Изд. 2-е. Москва: Академический Проект; Гаудеамус, 2013. 496 с.
36. Маркузе Г. Одномерный человек // Эрос и цивилизация. Одномерный человек: исследование идеологии развитого индустриального общества / пер. с англ. А.А. Юдина; сост. В.Ю. Кузнецова. Москва: АСТ, 2003. С. 251-515.
37. Масланов Е.В. Цифровизация и развитие информационно-коммуникационных технологий: новые вызовы или обострение старых проблем? // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2019. Т.2, №1. С. 6-21.

38. Масленникова О.Н., Самотовинский Д.В. Побочные эффекты цифровизации образования: «Тоска по наставнику» // ЮРИСТ ВУЗА. 2021. № 1. С. 26-30.
39. Мачерет Д.А. «Цифровой социализм» или расширение свободы индивида? // Общественные науки и современность. 2019. №2. С.54-65.
40. Мащенко М.В., Гребнева Д.М. Методическая поддержка сельских школ в процессе цифровой трансформации образования // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31943> (дата обращения 13.12.2022)
41. Национальный проект «Образование». URL : <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/obrazovanie> (дата обращения 29.11.2022)
42. Новые возможности для каждого : Федеральный проект URL: <https://academia-moscow.ru/education/fp-novye-vozmozhnosti-dlya-kazhdogo/> (дата обращения 29.11.2022)
43. Организационно-методическое сопровождение и проведение мониторинга цифровой трансформации общеобразовательных организаций в субъектах Российской Федерации. URL: <https://ioe.hse.ru/ds/atlas> (дата обращения 14.07.2022)
44. Паспорт стратегии цифровой трансформации образования. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/267a55edc9394c4fd7db31026f68f2dd/download/4030/> (дата обращения 01.12.2022)
45. Петрунин Ю.Ю. Искусственный интеллект: ключ к будущему? // Философские науки. 2018. №4. С.96-113.
46. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20030329> (дата обращения 13.12.2022)
47. Ракитов А.И. Человек в оцифрованном мире // Философские науки. 2016. №6. С.32-46.
48. Рассел А., Дэвис Д., Миллер Г. Информационная революция: путь к корпоративному разуму : пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2008. 253 с.

49. Савельева О.А. Компьютерные информационно-образовательные среды как средство совершенствования системы подготовки студентов специальности «Психология» // Материалы междунар. научн.-метод. конф. «Развитие системы образования в России XXI века». Красноярск, 2003. С.122-126
50. Самотовинский Д.В., Масленникова О.Н. «Побочные эффекты» цифровизации как вызов системе образования // Российский университет в неустойчивом мире: глобальные вызовы и национальные ответы. Материалы национальной научно-практической конференции. В 2-х частях. Том Часть 2. 2019. Иваново: Ивановский государственный университет, 2019. С. 192-199.
51. Сапутра, М., Сиддик И. Социальные сети и цифровое гражданство: актуальность цифровой грамотности в середине эпохи разрушенного общества // Международный журнал новых технологий в обучении (iJET). 2020. Том 15. № 07. Стр. 156-161.
52. Смолл Г., Ворган Г. Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета / пер. с англ. Б. Козловского. Москва: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2011. 352 с.
53. Степин В.С. Цивилизация и культура. СПб.: СПбГУП, 2011. 408 с.
54. Строков А.А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, №2. С. 15-29.
55. Томюк О.Н., Дьячкова А.В., Новгородцева А.Н. Глобальные тренды цифровой трансформации и медиапозиционирования университетов в социальных сетях // Цифровая социология. 2022. № 5(1). С. 64-75.
56. Тоффлер Э. Шок будущего: пер с англ. Москва: АСТ, 2008. 557 с.
57. Тульчинский Г.Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе // Философские науки. 2017. №6. С. 121-136.
58. Тульчинский Г.Л. Цифровизованный гуманизм // Философские науки. 2018. №11. С. 28-43.
59. Уваров А.Ю. Кластерная модель преобразования школы в условиях информатизации образования: автореф. дисс...д.п.н. М., 2009. 41 с.
60. Уваров А.Ю., Гейбл Э., Дворецкая И.В. Заславский И.М., Карлов И.А., Мерцалова Т.А., Сергоманов П.А., Фруммин И.Д. Трудности и перспективы

- цифровой трансформации образования / под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.
61. Фортунатов А.Н. Медиареальность: в плену техногуманизма. Н. Новгород: ННГУ, 2009. 212 с.
62. Франкл В. Человек в поисках смысла. Москва: Прогресс, 1990. 368 с.
63. Фромм Э. Революция надежды / пер. с англ.; предисл. П.С. Гуревича. Москва: Айрис-пресс, 2005. 352 с.
64. Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. №10. С.46-63.
65. Чернышов А.Г. Стратегия и философия цифровизации // Власть. 2018. №5. С.13-21.
66. Чурсина П.В. Сущность и принципы открытого образования (essence and principles of open education) // Наука. Инновации. Технологии. 2010. №66. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-printsipy-otkrytogo-obrazovaniya-essence-and-principles-of-open-education> (дата обращения 13.12.2022)
67. Шмидт Э., Коэн Дж. Новый цифровой мир. Как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государства / пер. с англ. С. Филина. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 368 с.
68. Шмидт Э., Коэн Дж. Новый цифровой мир. Как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государства / пер. с англ. С. Филина. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 368 с.
69. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики // Теоретическая экономика. 2016. №3. С. 12-16.
70. Южаков, В. Н. Правовые и организационные барьеры для цифровизации образования в Российской Федерации / В. Н Южаков, А. А. Ефремов // Российское право: Образование. Практика. Наука. 2018. № 6 (108). С. 18-24.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПРОС ДЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Уважаемый коллега! С целью исследование уровня использования информационного обеспечения в управленческой, методической и образовательной деятельности школы МКОУ «Таборинская СОШ» нами проводится исследование, в котором Вы можете оказать огромную помощь. Опрос проходит в анонимном формате, и его результаты будут использованы только в целях нашего исследования.

Для этого просьба ответить на вопросы, поставив галочку напротив тех из утверждений, которые, по Вашему мнению, являются верными. Вопросы разделены на кластеры по направлениям исследования.

### *Кластер 1. Внедрение новых технологий в образовательный процесс*

Варианты утверждений:

1.1 Я хорошо знаю и понимаю, зачем необходимо использовать информационное обеспечение;

1.2 Я активно участвую в освоении новых информационных педагогических технологий;

1.3 В этом году я освоил(а) новые образовательные технологии (указать какие) и активно их использую;

1.4 Я умею работать со средствами информационного обеспечения, использую их на уроках и во внеурочной деятельности.

*Кластер 2. Распространение опыта использования новых технологий в педагогическом коллективе*

Варианты утверждений:

2.1 Я понимаю и принимаю идеологию использования информационного обеспечения в образовательном процессе;

2.2 В нашей школе проводится достаточное количество мероприятия по распространению опыта использования информационных образовательных технологий и по обмену достижениями педагогов в этой области;

2.3 Я заинтересованно отношусь к освоению новых информационных педагогических технологий, стремлюсь повышать свой профессионализм в этой области.

*Кластер 3. Внедрение информационных технологий в управленческую практику, в область информирования и взаимодействия участников образовательного процесса.*

Варианты утверждений:

3.1 В связи с использованием информационных технологий мне стало проще взаимодействовать с администрацией школы, получать и передавать информацию;

3.2 В связи с использованием информационных педагогических технологий мне стало проще взаимодействовать с коллегами, получать и передавать информацию;

3.3 В связи с использованием информационных педагогических технологий мне стало проще взаимодействовать с обучающимися, получать и передавать информацию;

3.4 В связи с использованием информационных педагогических технологий мне стало проще взаимодействовать с родителями, получать и передавать информацию.

*Кластер 4. Организация использования информационных средств обучения в школе*

Варианты утверждений:

4.1 Современные информационные средства обучения не простаивают, а постоянно используются;

4.2 Любой педагог может получить доступ к информационным средствам обучения при наличии такой необходимости;

4.3 Любой педагог может получить консультирование по вопросам использования информационных средств обучения.

*Кластер 5. Признание МКОУ «Таборинская СОШ» и отдельных педагогов в профессиональном сообществе, рост профессионализма педагогов и управленческой команды школы*

Варианты утверждений:

5.1 Я принимал(а) участие в текущем году в представлении деятельности школы в профессиональном сообществе (проведение мероприятий, участие в конкурсах) по вопросам информационного обеспечения процесса обучения (в каком качестве, какого рода мероприятие – открытое, выступление, мастер-класс, организационная работа др.;

5.2 Я успешно представлял(а) свой личный опыт использования информационных средств обучения в текущем учебном году (указать формы);

5.3 У меня имеются публикации материалов из опыта использования информационных средств обучения;

5.4 Я участвовал(а) самостоятельно или со своими обучающимися в сетевых проектах (каких?)

Благодарим за участие в исследовании!

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОГРАММА ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МКОУ  
«ТАБОРИНСКАЯ СОШ»**

Направление деятельности	Содержание деятельности	Результат
<b>Организационно-управленческий компонент</b>		
Управление образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» с использованием возможностей цифровизации	Создание внутришкольного контента	Действующий электронный документооборот МКОУ «Таборинская СОШ»
Организация процессов внутришкольного взаимодействия	Создано внутришкольное файловое хранилище МКОУ «Таборинская СОШ» «Электронная учительская» (папка обмена контентом)	Адаптирование образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ», расширение объема базы данных школы
Планирование управления образовательным процессом с учетом цифровизации	Внедрение и апробация программы «Автоматическое составление расписания». Работа с электронным дневником	Обзор опыта планирования педагогической деятельности, и опыта обучающихся, с учетом возможностей цифровизации для педагогов и обучающихся
Построение системы коммуникаций всех участников образовательного процесса	Разработка и размещение на сайте школьной документации, развитие взаимодействия с родителями посредством информационных образовательных ресурсов	Повышение эффективности образовательного процесса МКОУ «Таборинская СОШ» посредством сайта школы и электронного дневника
Образовательные результаты обучающихся	Получение актуальной отчетности и своевременное внесение необходимых изменений в образовательную деятельность школы, в том числе и во внеурочную	Образовательная деятельность в МКОУ «Таборинская СОШ» осуществляется с опорой на анализ данных
Самореализация	Обеспечение свободного доступа к цифровым образовательным ресурсам для всех участников образовательного процесса МКОУ «Таборинская СОШ»	Повышение качества преподавания
Ведение школьной документации	Обеспечение стандартизации форм всех школьных документов	Разработка и использование всеми педагогами школы шаблонов отчетов, заявок, форм для заполнения, и т.п.
Взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса с использованием цифровых образовательных технологий	Повышение уровня взаимодействия всех участников образовательного процесса с использованием цифровых образовательных технологий	Внедрение новых цифровых образовательных технологий в практику управления образовательным процессом школы, в сферу информирования и

		коммуникации всех участников образовательного процесса Администрация - педагоги – до 80% Педагоги-педагоги – до 100% Педагоги-обучающиеся – до 70% Педагоги-родители – до 50%
Использование новых цифровых технологий в практике управления образовательным процессом	Повышение уровня принятия и использования новых цифровых организационно-управленческих технологий среди педагогов МКОУ «Таборинская СОШ»	Весь педагогический коллектив МКОУ «Таборинская СОШ»
Соблюдение законодательства РФ	Обеспечение соблюдения действующего российского законодательства, в том числе, в области цифровизации	Исполнение законодательства – на 100%
<b>Методический компонент</b>		
Повышение профессионального уровня педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» посредством активизации участия в инновационной и методической работе	Обеспечение положительной динамики участия педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в передачи педагогического опыта посредством: - публикаций; - конкурсов профессионального мастерства; - участия в проектно-исследовательской деятельности; - непрерывного профессионального образования педагогических работников школы	Увеличение числа публикаций. Повышение количества и результативности участия в конкурсах. Участие всех педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в проектно-исследовательской деятельности. Составление индивидуального образовательного маршрута и портфолио педагогов школы.
Использование педагогами МКОУ «Таборинская СОШ» цифровых образовательных ресурсов	Обеспечение возможности моделирования педагогами использования средств разнообразных онлайн- и виртуальных сервисов	Использование различных сервисов и цифровых технологий с целью обучения и преподавания (не менее 70% педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ»)
Повышение компетентности педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в области цифровых образовательных технологий	Разработка и реализация плана повышения квалификации педагогических работников МКОУ «Таборинская СОШ» в направлении повышения компетентности в области	Повышение квалификации всего педагогического коллектива школы

	цифровых образовательных технологий	
Совершенствование системы предпрофильной подготовки и профильного обучения с использованием цифровых образовательных технологий	Системная предпрофильная подготовка обучающихся 5 - 9 классов. Профильное обучение (10-11 классы)	Сохранение контингента обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» на уровне основного общего и среднего общего образования
Технологические умения педагогов, ориентированные на работу в цифровой образовательной среде	Обеспечение освоения педагогами МКОУ «Таборинская СОШ» практик работы с онлайн-сервисами и интерактивным оборудованием	Повышение компетентности педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в области современных цифровых технологий
Развитие в МКОУ «Таборинская СОШ» системы предоставления дополнительных образовательных услуг, в том числе дополнительных платных образовательных курсов	Формирование системы предоставления дополнительных образовательных услуг	Удовлетворение запросов участников образовательного процесса в сфере предоставления дополнительных образовательных услуг. Увеличение доли обучающихся, получающих дополнительные образовательные услуги.
<b>Образовательный компонент модели</b>		
Проектная деятельность обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» с применением сетевых сервисов	Обеспечение участия обучающихся в проектной деятельности	1 ученик – 1 проект 2021-2022 гг. до 50 % обучающихся 2022-2023 гг. до 100% обучающихся
Структурирование компонентов цифрового образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ»	Обеспечение создание интерактивного электронного контента по всем учебным предметам, и размещение его в сетевых папках внутришкольного файлового хранилища, закрытого для пользователей сети Интернет	Создание электронного контента 2021-2022 гг. – на 50% учебных предметов 2022-2023 гг. - на 80 % учебных предметов
Электронное обучение	Обеспечение внедрения системы электронного обучения с применением информационных образовательных ресурсов сети Интернет	Количество охваченных обучающихся 2021-2022 гг. – до 15% 2022-2023 гг. – до 25%
Электронное обучение	Обеспечение внедрения системы электронного обучения для обучающихся с ОВЗ и длительно болеющих	Полный охват обучающихся этих категорий
Использование цифровых образовательных в работе с родителями	Разработка Соглашения (разрешения) с родителями обучающихся о возможности публикации успехов их	Разработка Соглашения. Сбор подписей от всех родителя (законных представителей)

	детей и их учебных работ в сети Интернет	
Портфолио обучающихся	Создание портфолио (или блога) обучающихся	Полный охват обучающихся
Формирование компетенции родителей в области цифровых образовательных технологий	Привлечение родителей обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» к совместной проектной деятельности с детьми с использованием цифровых образовательных технологий	2021-2022 гг. – до 15% родителей 2022-2023 гг. – до 25% родителей
Использование цифровых образовательных технологий при работе с родителями обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ»	Повышение заинтересованности родителей (законных представителей) в получении информации об успехах (либо проблемах) их детей посредством сети Интернет (электронный дневник, учи.ги, Я-Класс, и т.д.)	Увеличение 2021-2022 гг. – до 15% родителей 2022-2023 гг. – до 25% родителей
Обмен педагогическими практиками посредством сетевого взаимодействия	Организация сетевого взаимодействия с ресурсными центрами других школ	Участие педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в работе профессиональных сетевых сообществ
Онлайн взаимодействие с родителями	Участие родителей обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» в проведении педагогических советов, школьных конференций в режиме онлайн	Доля родителей, принимавших участие в общешкольных мероприятиях, по сравнению с предыдущим учебным годом: 2021-2022 гг. – 50% родителей 2022-2023 гг. – более 80% родителей
Сетевое взаимодействие педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» с родителями обучающихся	Издание на сайте МКОУ «Таборинская СОШ» просветительского бюллетеня для родителей (1 раз в четверть)	Количество обращений родителей обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» за консультациями по вопросам воспитания детей
<b>Технологический компонент</b>		
Работа с Интернет-ресурсами	Обеспечение высокой скорости работы в сети Интернет	Заключение договора с Интернет-провайдером
Мобильный класс	Организация мобильного компьютерного класса и обеспечение возможности его использования для всех заинтересованных педагогов	Использование в урочной деятельности – до 50% педагогов МКОУ «Таборинская СОШ», во внеурочной деятельности – до 30% педагогов
Техническая поддержка	Обеспечение технической поддержки педагогов при проведении уроков с использованием мобильной техники	Оказание технической поддержки всем педагогам, обратившимся за помощью

Нормативно-правовая база	Создание внутришкольной нормативно-правовой базы, регламентирующей работу и обеспечение безопасности в сети Интернет	Разработка и утверждение локальных нормативных актов, регламентирующих работу в сети Интернет, ознакомление всех педагогов с указанными документами
Модернизация информационно-технических средств обучения	Обеспечение непрерывной модернизации информационно-технических средств обучения	Выделение средств на ежегодное пополнение (замену) компьютерной и мультимедийной техники

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ  
УПРАВЛЕНИЯ МКОУ «ТАБОРИНСКАЯ СОШ»**

Элемент	Назначение элемента
Корпоративная почта	Обеспечивает вход в цифровое пространство МКОУ «Таборинская СОШ», доступ к виртуальным чат-комнатам, электронным классам, сетевому сообществу, совместному доступу при работе с документами, электронной учительской и другим компонентам цифрового образовательного пространства. Аккаунт в корпоративной почте предоставляется каждому участнику образовательного процесса
Виртуальные чат-комнаты: Педагогический коллектив; Администрация; Экспериментальная площадка; Служба АХР; Классные руководители.	Виртуальные тематические комнаты по всем направлениям деятельности МКОУ «Таборинская СОШ» созданы для решения текущих вопросов, организации оперативной работы с документами, иными материалами, проведения оперативных обсуждений решаемых управленческих задач
Система видеоконференцсвязи	Цифровой инструмент, предназначенный для проведения видеовстреч (совещаний, заседаний УМК, классных родительских собраний, дистанционных уроков с обучающимися, и т.д.)
Электронные классы на основе web-интерфейса	Создание авторских электронных уроков, занятий внеурочной деятельности или с применением ссылок на материалы «Российской электронной школы», портала дистанционного обучения. Используется для организации электронного, смешанного обучения, дистанционной поддержки реализации ООП, индивидуальных учебных планов обучающихся, в том числе с ОВЗ
Сетевое сообщество «Наша школа»	Создание разновозрастного сетевого сообщества обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ». Инструменты сообщества позволяют автоматизировать урочную и внеурочную деятельность обучающихся. Курируется педагогами
Система совместного доступа при работе с документами	Организация эффективного электронного документооборота, перевод отчетности в цифровое пространство МКОУ «Таборинская СОШ»
Система таблиц для проведения анализа результатов оценочных процедур	Автоматизация сбора данных по итогам проведения процедур внутренней или внешней оценки качества образования
Электронное приложение к ООП «Контент»	Цифровая платформа для организации дистанционного сопровождения реализации основной образовательной программы (далее ООП), организации электронного обучения в рамках урочной и внеурочной деятельности
Электронная учительская (требуется авторизация во внутришкольном домене)	Внутренний цифровой ресурс МКОУ «Таборинская СОШ», аккумулирующий в себе организационно-распорядительную информацию, инструменты управления событиями и деятельностью педагогов, единый канал информирования педагогических работников, методические материалы для педагогов и администрации
Виртуальный педсовет	Внутренний цифровой ресурс МКОУ «Таборинская СОШ», предназначенный для организации виртуального обсуждения

(требуется авторизация во внутришкольном домене)	определенной темы педагогического совета. Процессу присущи все элементы реального мероприятия (повестка дня, обсуждаемые вопросы, выработка решения, принятие решения)
Электронная газета «Школьный вестник»	Цифровой контент, размещенный на сайте МКОУ «Таборинская СОШ», и предназначенный для информирования участников образовательного процесса, а также общественности о событиях школьной жизни
Электронный каталог исследовательских работ обучающихся (ЭКИРУ)	Сетевой инструмент МКОУ «Таборинская СОШ», предназначенный для автоматизации работ по организации научно-практических конференций и создания банка исследовательских работ обучающихся
Консультационный центр «Вместе со всеми»	Цифровой ресурс МКОУ «Таборинская СОШ», предназначенный для организации психолого-педагогического сопровождения реализации образовательной программы
Электронный эксперт портфолио педагога	Цифровой ресурс разработан в помощь педагогам образовательных организаций при подготовке к процедуре аттестации
Электронный кейс учителя, классного руководителя (требуется авторизация во внутришкольном домене)	Кейс классного руководителя позволяет представить срезовой и итоговый результат образовательной и творческой, социальной деятельности обучающихся; создать индивидуальный портрет обучающегося и портрет класса в целом; показать развитие и уровень подготовленности каждого обучающегося в процессе освоения образовательной программы, формировать индивидуальный образовательный маршрут для каждого ученика, в том числе ученика с ОВЗ.
АИСУ «Параграф»	Учет успеваемости обучающихся, ведение электронных журналов, формирование базы данных о материально-техническом обеспечении МКОУ «Таборинская СОШ», ведение электронных личных дел работников и обучающихся.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК РЕСУРСОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

- Intalent/Траектория таланта - сервис формирования индивидуальных траекторий профессионального самоопределения для школьников.
- Стемфорд – образовательная онлайн-платформа для школьников и педагогов,
  - созданная с целью ранней профориентации и популяризации естественных наук и основ нанотехнологий.
- Jalinga – проект по созданию технологий для съемки интерактивного видео и
  - проведения онлайн занятий.
- АССОЦИАЦИЯ ИГРОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ – объединение лучших
  - российских проектов, обучающих детей в возрасте от 5 до 18 лет основам программирования и системного мышления в игровой форме.
  - Онлайн-школа Фоксфорд – онлайн-школа для учеников 3-11 классов, учителей и родителей. Курсы и репетиторы, повышение квалификации, открытые занятия. Входит в «Нетология-групп».
- Taranda – система сама выдает ребенку задание и проверяет правильность выполнения, снижая нагрузку на педагога.
- НОТО – ассоциация, объединяющая педагогов, использующих информационные технологии в учебном процессе.
- Интернет-сервис Prezi – создание на сервисе интерактивных презентаций креативного характера (с фото, видео).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. АНКЕТА ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ШКОЛЬНОЙ  
МОТИВАЦИИ Н.Г. ЛУСКАНОВОЙ, В МОДИФИКАЦИИ Е.И. ДАНИЛОВОЙ  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

**1. Как ты чувствуешь себя в школе?**

- а) Мне в школе нравится.
- б) Мне в школе не очень нравится.
- в) Мне в школе не нравится.

**2. С каким настроением ты идешь утром в школу?**

- а) С хорошим настроением.
- б) Бывает по-разному.
- в) Чаще хочется остаться дома.

**3. Если бы тебе сказали, что завтра в школу не обязательно приходиться всем ученикам, как бы ты поступил?**

- а) Пошел бы в школу.
- б) Не знаю.
- в) Остался бы дома.

**4. Как ты относишься к тому, что у вас отменяют уроки?**

- а) Мне не нравится, когда отменяют уроки.
- б) Бывает по-разному.
- в) Мне нравится, когда отменяют уроки.

**5. Как ты относишься к домашним заданиям?**

- а) Я хотел бы, чтобы домашние задания были.
- б) Не знаю, затрудняюсь ответить.
- в) Я хотел бы, чтобы домашних заданий не было.

**6. Хотел бы ты, чтобы в школе были одни перемены?**

- а) Нет, не хотел бы.
- б) Не знаю.
- в) Да, я хотел бы, чтобы в школе были одни перемены.

**7. Рассказываешь ли ты о школе своим родителям или друзьям?**

- а) Рассказываю часто.
- б) Рассказываю редко.
- в) Вообще не рассказываю.

**8. Как ты относишься к своему классному руководителю?**

- а) Мне нравится наш классный руководитель.
- б) Не знаю, затрудняюсь ответить.
- в) Я хотел бы, чтобы у нас был другой классный руководитель.

**9. Есть ли у тебя друзья в классе?**

- а) У меня много друзей в классе.
- б) У меня мало друзей в классе.
- в) У меня нет друзей в классе.

**10. Как ты относишься к своим одноклассникам?**

- а) Мне нравятся мои одноклассники.
- б) Мне не очень нравятся мои одноклассники.
- в) Мне не нравятся мои одноклассники.

№ вопроса	Оценка за 1-й ответ	Оценка за 2-й ответ	Оценка за 3-й ответ
1	3	1	0
2	3	1	0
3	3	1	0
4	3	1	0
5	3	1	0
6	3	1	0
7	3	1	0
8	3	1	0
9	3	1	0
10	3	1	0



## ПРИЛОЖЕНИЕ 7. АНКЕТА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ

1. Как изменилась успеваемость в школе за последние годы?
  1. Улучшилась
  2. Не изменилась
  3. Снизилась
2. Удовлетворены ли Вы организацией учебно-воспитательного процесса в школе?
  1. Вполне
  2. Не совсем
  3. Не удовлетворён
3. Как вы считаете, учащимся по силам усвоение учебного материала?
  1. Вполне по силам
  2. Не всегда по силам
  3. В основном не по силам
4. Чувствуется ли переутомление учащихся к концу учебной недели?
  1. Сильное утомление
  2. Умеренное утомление
  3. Не замечал
5. Удовлетворяет ли Вас режим работы школа?
  1. Да
  2. Не совсем
  3. Нет
6. Что Вас больше беспокоит в школе?
  1. Причин для беспокойства нет
  2. Состояние здоровья учащихся
  3. Повышенная утомляемость учащихся
  4. Нежелание учиться
  5. Недостаточная учебно-материальная база школы
  6. Проблемы в отношениях со сверстниками
  7. Проблемы в отношениях с родителями
  7. На Ваш взгляд, обеспечивает ли школа образовательные запросы учащихся и их родителей?
    1. Да
    2. Не совсем обеспечивает
    3. Не обеспечивает
8. Как Вы оцениваете участие родители в учебно-воспитательной работе школы?
  1. Активно участвуют
  2. Практически не участвуют, лишь посещают родительские собрания
9. Как Вы оцениваете эффективность таких форм обучения, как факультативы, спецкурсы и другие формы подготовки учащихся?
  1. Эффективны
  2. Малоэффективны
10. Можете ли Вы сказать, что знаете своих учеников, их образовательные запросы?
  1. Да
  2. Не совсем
  3. Нет
11. Как Вы считаете, современная школа даёт уровень образования, необходимый для продолжения образования?

1. Да
  2. Не совсем
  3. Нет
12. Как Вы считаете, современная школа формирует личность учащегося
1. Да
  2. Не совсем
  3. Нет
13. Как Вы считаете, созданы ли в школе условия для развития творческих способностей учащихся?
1. Да
  2. Частично созданы
  3. Нет
14. Охотно ли Вы идёте на работу?
1. Да
  2. Не всегда
  3. Нет
15. Переживаете ли Вы по поводу своих успехов или неудач?
1. Да
  2. Не всегда
  3. Нет
16. Как Вы оцениваете взаимодействие школы и семьи в обучении и воспитании учащихся?
1. Оцениваю как эффективное и плодотворное.
  2. Оцениваю как малоэффективное.
17. Считаете ли Вы, что в Вашей школе созданы условия для профессионального роста и развития творчества учителя?
1. В основном созданы
  2. Находятся в процессе создания
  3. Особых условий нет
18. Удовлетворяет ли Вас система и стиль работы администрации?
1. Да
  2. Не всегда
  3. Нет
19. Ваша оценка учебно-материальной базы школы?
1. Хорошая
  2. Недостаточная
  3. Плохая

**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГРАММЕ  
ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МКОУ «ТАБОРИНСКАЯ СОШ»**

№ п/п	Мероприятия	Сроки
1. Подготовительный этап (2021 – 2022 уч.г.)		
1.1	Разработка программы цифровизации управления МКОУ «Таборинская СОШ»	Сентябрь 2021 г. – декабрь 2021 г.
1.2	Сбор данных для проведения анализа цифрового образовательного пространства школы	Январь – февраль 2022 г.
1.3	Определение темы и направления деятельности каждого их педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в данной программе	Декабрь 2021 г. – январь 2022 г.
1.4	Разработка системы контроля за ходом реализации модели управления образовательным процессом	Январь – февраль 2022 г.
1.5	Изучение существующего состояния образовательного процесса, выбор и разработка моделей, которые будут реализованы в рамках программы	Февраль – март 2022 г.
1.6	Проведение анализа кадровых, организационных, материально-технических, информационных, и т.д., ресурсов	Весь период
1.7	Самообразование педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» по теме программы, изучение литературных источников участниками программы	Весь период
1.8	Мониторинг активности участия педагогов программы в деятельности сетевых педагогических сообществ	Январь – февраль 2022 г.
1.9	Составление и обсуждение модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации	Февраль 2022 г.
1.10	Планирование и реализация обучающих семинаров (как совместных, так и индивидуальных) по организации участия в программе для членов педагогического коллектива	Скользкий график
1.11	Проведение заседаний участников разработки программы цифровизации	Январь 2022 г.
1.12	Разработка локальных актов МКОУ «Таборинская СОШ» по организации работы и обеспечению внедрения модели управления образовательным процессом посредством цифровизации	Март – апрель 2022 г.
1.13	Определение уровня информационной компетентности педагогов МКОУ «Таборинская СОШ»	Январь, апрель 2022 г.
1.14	Обучение педагогического состава МКОУ «Таборинская СОШ» новому уровню владения информационными образовательными технологиями	Весь период
1.15	Разработка системы мониторинга результативности деятельности по реализации программы	Апрель 2022 г.
1.16	Разработка системы стимулирования педагогов для участия в программе цифровизации	Апрель 2022 г.

1.17	Анализ и самоанализ педагогического опыта по теме программы	Апрель – май 2022 г.
1.18	Компьютерная обработка промежуточных итогов подготовительного этапа	Июнь 2022 г.
1.19	Выявление и анализ противоречий в педагогической практике МКОУ «Таборинская СОШ»	Январь – март 2022 г.
1.20	Подготовка педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» к реализации программы: проведение практического семинара «Цифровизация образовательного процесса», консультации «Строим цифровую модель управления образовательным процессом школы»	Апрель 2022 г. Весь период
1.21	Открытое обсуждение модели управления участниками образовательного процесса	Сентябрь 2022 г.
2. Организационный этап (2021 – 2022 уч.г.)		
2.1	Разработка и утверждение плана мероприятий программе	Сентябрь 2022 г.
2.2	Продолжение деятельности в области самообразования участников программы	Весь период
2.3	Перевод 4-х классов МКОУ «Таборинская СОШ» на использование электронных учебников	Сентябрь 2022 г.
2.4	Организация обучения в МКОУ «Таборинская СОШ» обучающихся – участников работы по программе на основе системы электронного обучения: модель использования электронных образовательных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности школы	Сентябрь 2021 г. – апрель 2022 г.
2.5	Диагностика текущего состояния цифрового образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ»	Весь период
2.6	Промежуточный мониторинг результатов деятельности по реализации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации	Январь 2022 г. – Январь 2023 г.
2.7	Организация участия педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в работе онлайн-конференций, тренингов, мастер-классов, ведения личных блогов, публикации статей, участия в работе форума «Путеводитель сетевых проектов»	Весь период
2.8	Организация и проведение образовательных мероприятий для педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в сфере освоения новых современных образовательных технологий на основе электронного обучения (проведение дистанционных семинаров, тренингов, мастер-классов, вебинаров, форумов, блогов)	Весь период в соответствии с графиком
2.9	Реализация деятельности по основным направлениям программы, выявление возможных проблем, внесение корректив	Апрель 2022 г.
2.10	Подведение промежуточных результатов реализации программы Предварительная оценка ее эффективности	Январь 2022 г. Май 2022 г.
2.11	Разработка системы мер по защите обучающихся МКОУ «Таборинская СОШ» от негативного влияния компьютеров и иной техники на их физическое и психическое здоровье	Март – апрель 2022 г.
3. Аналитический этап (2022 – 2023 уч.г.)		
3.1	Анализ результатов работы по программе	Сентябрь – октябрь 2022 г.

3.2	Проведение семинара с демонстрацией опыта работы по выбранной модели электронного образования	Ноябрь 2022 г.
3.3	Оформление актуальных методических рекомендаций по реализации выбранной модели	Май – июнь 2022 г.
3.4	Корректировка системы сетевого взаимодействия педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» при реализации электронного образования	Май 2022 г.
3.5	Корректировка системы развития цифрового образовательного пространства МКОУ «Таборинская СОШ» в зависимости от результатов мониторинга его эффективности	Весь период
3.6	Проверка функционирования единого системного пространства модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации	Апрель 2022 г.
3.7	Оценка соответствия модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» требованиям ФГОС, внесение необходимых корректировок	Май 2022 г.
4. Внедренческий этап (2022 – 2023 уч.г.)		
4.1	Публикация статей по результатам реализации программы	Август – декабрь 2022 г.
4.2	Участие педагогов МКОУ «Таборинская СОШ» в конкурсах педагогического мастерства в условиях цифровизации	Август – декабрь 2022 г.
4.3	Проведение педагогами МКОУ «Таборинская СОШ» мастер-классов, тренингов для педагогов других школ по освоению модели электронного обучения «Конструирование уроков с использованием электронных образовательных ресурсов»	Август – декабрь 2022 г.
4.4	Представление результатов цифровизации МКОУ «Таборинская СОШ» в рамках сетевого профессионального сообщества	Август – декабрь 2022 г.
4.5	Анализ актуальной методики использования цифровой базы МКОУ «Таборинская СОШ», поддержания ее в рабочем состоянии, в соответствии ФГОС	Декабрь 2022 - январь 2023 г.
4.6	Разработка методических рекомендации для распространения опыта МКОУ «Таборинская СОШ»	Декабрь 2022 - январь 2023 г.
4.7	Анализ апробации модели управления образовательным процессом МКОУ «Таборинская СОШ» посредством цифровизации	Январь 2023 г.