****

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Направление **39.03.01 «Социология»**

Основная образовательная программа **СВ.5056.2019 «Социология»**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Цифровизация школ в России: социологический ракурс**

Выполнил:

Соколов Вячеслав Дмитриевич

Научный руководитель:

Кандидат экономических наук,

Доцент кафедры социального

управления и планирования

Меньшикова Галина Александровна

Санкт-Петербург

2023

Содержание

[Введение 3](#_Toc135864292)

[Глава 1. Теоретико-методологические основы исследования цифровизации школ 8](#_Toc135864293)

[§1. Цифровизация школ: сравнение российских и зарубежных подходов 8](#_Toc135864294)

[§2. Цифровизация школ: pro et contra 21](#_Toc135864295)

[Глава 2. Анализ процесса цифровизации школ СПБ (по материалам проведенных прикладных исследований) 32](#_Toc135864296)

[§1. Оценка хода процесса цифровизации студентами (по материалам фокус-группы на факультете социологии СПбГУ) 32](#_Toc135864297)

[§2. Оценка цифровизации школ учителями (по материалам анкетного опроса) 49](#_Toc135864298)

[Заключение 59](#_Toc135864299)

[Библиография 62](#_Toc135864300)

[Приложения 72](#_Toc135864301)

[Приложение 1. Программа фокус-группы 72](#_Toc135864302)

[Приложение 2. Распечатка фокус-групп 75](#_Toc135864303)

[П2.1. Фокус-группа 10.04.2023 75](#_Toc135864304)

[П2.2. Фокус-группа 11.04.2023 94](#_Toc135864305)

[П2.3. Фокус-группа 17.04.2023 111](#_Toc135864306)

[Приложение 3. Программа анкетного опроса 120](#_Toc135864307)

[Приложение 4. Excel-таблица с полученными анкетами 127](#_Toc135864308)

# Введение

**Актуальность.** Цифровые технологии сегодня — современный тренд. Они двигают прогресс во всех сферах общества. Образование — не исключение. Цифровизация упрощает процесс обучения, делает его более эффективным, избавляет учителей и учеников от излишней рутинной работы. Школьники уже давно активно пользуются преимуществами передовых технологий, ведь они росли вместе с их развитием. Учителя же зачастую отстают от них. В силу объективных причин, прежде всего — возраста, им сложно освоить и применять эти технологии в своих уроках. Однако реалии общества требуют от них повышения своей компетентности в данном вопросе. Требует этого также и профессиональный стандарт[[1]](#footnote-1).

Цифровизация важна для российского общества. Правительство разрабатывает различные программы для поддержки ее развития. Вводятся обязательные требования для учителей проходить курсы повышения квалификации для повышения цифровой компетентности. Если этого не делать, может сложиться ситуация, когда учителя будут хуже разбираться   
в том, что они преподают, чем сами ученики.

Безусловно, существуют сложности в этом процессе. Некоторые учителя противятся цифровизации, им неудобно пользоваться компьютером, они предпочитают старые, «проверенные» методы. Другие считают цифровизацию образования вредной для школьников. Подобного мнения придерживаются и некоторые родители. Необходимая материальная поддержка государства в данный момент значительно ограничена.   
Между тем, далеко не каждая школа обеспечена всей необходимой техникой. Во многих школах до сих пор пользуются меловой доской, речь не идет даже   
об интерактивной, что уж говорить о продвинутых технологиях. Зарплата учителей явно не позволяет приобретать все необходимое для цифровизации.

До введения карантина в 2020 году процесс цифровизации школы   
в России протекал крайне медленно. Технологии использовались редко, как правило, только на уроках информатики. Благодаря переходу   
на дистанционное обучение, этот процесс ускорился, однако, столкнулся   
с целым рядом сложностей, таких как некачественная организация учебного процесса, нестабильная работа образовательных ресурсов, неграмотные действия администрации, нежелание родителей участвовать в учебном процессе и коммуникации с учителем. Требуется своевременно решать все проблемы цифровизации для её активного развития.

**Целью** работы является оценка глубины проникновения цифровизации в процесс обучения. Для достижения данной цели поставлены следующие **задачи**:

* Сравнить российские и зарубежные подходы к цифровизации образования;
* Рассмотреть преимущества и недостатки цифровизации образования;
* Проанализировать данную студентами оценку ходу процесса цифровизации;
* Проанализировать данную учителями оценку цифровизации школ.

**Объектом** данной работы является состояние цифровизации школ на данный момент.

**Предметом** работы является опыт цифровизации, полученный настоящими и бывшими участниками школьного образовательного процесса — учителями и студента соответственно.

**Гипотезы.**

1. Учителя не довольны своей цифровой компетентностью;
2. Студенты положительно относятся ко всестороннему внедрению цифровизации в учебный процесс;
3. Школа оказалась в целом неготовой к цифровизации.

**Теоретико-методологические основания работы.**

За рубежом тематика цифровизации исследована более полноценно, чем в России. Цифровые технологии там тоже сильнее развиты. В то время как в России переход на дистанционное обучение был шоком   
для образовательной системы, за рубежом он воспринимался как естественный процесс, вследствие достижений цифровизации.

В частности, в Швеции исследования цифровизации школ стали проводиться в 1970-80-х годах. Даже несмотря на многочисленные исследования, тема все равно недостаточно разработана. Она больше напоминает политическую повестку дня, а не исследовательскую проблему.

Зарубежными учеными предлагаются различные теории. Главная из них — теория активизма. Основная идея — цифровизация школы трансформирует деятельность каждого работника и всю деятельность   
в школе в целом. Данную теорию в своих исследованиях использовали Engeström Y. (основоположник), Hauge T. E., Jenkins M. и другие. Цифровизация подразумевает серьезные изменения, для которых требуется всесторонняя поддержка. Существует также модель электронного потенциала Vanderlinde R. и Van Braak J.

Теория активности развилась в теорию культурно-исторической активности (Engeström; Vygotsky, Leont’ev). Она конкретизирует культурные и временные особенности организации и ее окружения. В рамках такого подхода Engeström предложил оценивать уровни цифровизации. Было проведено исследование с использованием метода интервью.

В России исследования цифровизации проводились в основном   
в 2000-2010-х годах. Особенно они активизировались в период пандемии, ученые активно начали исследовать процесс перехода на дистанционное обучение. Например, Дерябин А. А. вместе со своими коллегами в 2021 году проводил исследование представлений директоров о цифровых компетенциях посредством метода анкетного опроса. Также в 2020 году Чоросова О. М. и ее коллеги исследовали качество цифровизации школ посредством метода анкетного опроса учителей. Данные исследования кратко описаны в первой главе нашей работы. Кроме этого, были рассмотрены различные мнения по поводу цифровизации, аргументы за неё и против, её достоинства и недостатки.

В нашей работе будут использованы общенаучные методы, а также метод фокус-группы и анкетного опроса. Была проведено три фокус-группы с разными студентами. Участники двух из них — студенты третьего курса бакалавриата факультета социологии СПбГУ. Участники еще одной — студенты первого курса магистратуры факультета социологии СПбГУ. Фокус-группа проводилась на факультете социологии СПбГУ с использованием оборудования, предоставленного университетом. Программа фокус-группы приведена в Приложении 1. Распечатки фокус-групп приведены в Приложении 2.

Также был проведен анкетный опрос учителей об их цифровой компетентности. Была создана специальная Google-форма и разослана учителям. Ответы принимались с 14.03.2023 по 06.04.2023. В опросе принял участие 101 респондент в возрасте от 23 до 69 лет. Опрос проводился анонимно. Программа опроса представлена в приложении 3. Полученные ответы представлены в Excel-таблице, см. Приложение 4.

Содержание работы включает в себя: главу 1. «Теоретико-методологические основы исследования цифровизации школ», которая подразделяется на §1. «Цифровизация школ: сравнение российских и зарубежных подходов» и §2. «Цифровизация школ: pro et contra»; главу 2. «Анализ процесса цифровизации школ СПБ (по материалам проведенных прикладных исследований)», которая подразделяется на §1. «Оценка хода процесса цифровизации студентами (по материалам фокус-группы на факультете социологии СПбГУ)» и §2. «Оценка цифровизации школ учителями (по материалам анкетного опроса)».

# Глава 1. Теоретико-методологические основы исследования цифровизации школ

## §1. Цифровизация школ: сравнение российских и зарубежных подходов

В настоящее время цифровизация образования широко обсуждается в СМИ и научной литературе. Однако мнения на эту тему различаются, и многие отзывы скорее выражают ожидания, чем фактические результаты. Возникают вопросы в отношении трактовки термина "цифровизация образования", требований, предъявляемых к преподавателям, соответствия технических оснований и ИТ-инфраструктуры образовательных учреждений, готовности преподавателей к использованию цифровых технологий[[2]](#footnote-2).

Цифровые технологии повсюду, с каждым годом они будут развиваться еще более быстрыми темпами. Особое внимание уделяется развитию цифровизации в сфере образования, поскольку она отвечает за процесс обучения, приобретения знаний, навыков и компетенций. Образование служит основой личностного развития и дальнейшего роста[[3]](#footnote-3).

В образовательной системе происходят значительные инновационные преобразования, особенно после пандемии COVID-19. Внезапный переход к дистанционному обучению явно подчеркнул необходимость развития цифровых навыков у педагогов. Этот процесс открыл новые возможности и повысил качество образования, благодаря развитию цифровых образовательных технологий. В России цифровизация образования стала активнее после утверждения стратегических документов, таких как Стратегия развития информационного общества и программа "Цифровая экономика Российской Федерации". В США и Западной Европе также наблюдается активное освоение и применение цифровых технологий в образовании[[4]](#footnote-4).

Цифровизация образования предполагает переход к электронным системам обучения. В России существует несколько правовых рамок, которые инициируют и поддерживают цифровизацию в сфере образования. К ним относится Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года, который предоставляет образовательным организациям право использовать различные цифровые образовательные технологии. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" направлена на создание цифровой образовательной среды, обеспечивающей качество и доступность образования к 2024 году, в соответствии с указом Президента Российской Федерации. Кроме того, Государственная программа "Развитие образования" на 2018-2025 годы ставит такие цели, как обеспечение качественного и доступного образования, а также внедрение технологий дистанционного обучения. Один из проектов, запланированных в рамках этой программы — "Создание современной образовательной среды для школьников"[[5]](#footnote-5).

Цифровое образование — это учебная и воспитательная деятельность, основанная на цифровых технологиях и цифровой форме представления информации с целью повышения качества образовательного процесса. Преимуществами цифрового образования является надежность хранения информации, автоматизированная обработка и оперативный доступ к ней. В целом, цифровизация образования представляет собой переход от традиционного образования к цифровому, с использованием компьютерных технологий для улучшения процесса обучения[[6]](#footnote-6).

Пандемия COVID-19 привела к значительным изменениям в обществе, включая сферу образования. Международные организации, такие как Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, Организация экономического сотрудничества и развития, и Всемирный банк, провели мониторинг и предложили рекомендации для всех участников образовательного процесса, включая учащихся, учителей, родителей и лиц, принимающих решения в сфере образования[[7]](#footnote-7).

В ходе пандемии выявились два основных тренда: нарушение традиционного образовательного процесса и переход к дистанционному обучению. Эти изменения привели к усилению социально-экономического неравенства среди учащихся. Организация дистанционного обучения столкнулась с различными трудностями, включая психологические, социально-психологические, методические и политические аспекты. Все эти факторы усугубили социальное неравенство и привели к проблемам в системе образования в период пандемии COVID-19[[8]](#footnote-8).

Переход на дистанционное обучение стал основным трендом в образовании из-за пандемии COVID-19. Он был необходим, но оказал негативное воздействие на качество образования. Исследования показывают, что дистанционное обучение вызвало проблемы, включая ухудшение навыков чтения у учащихся и трудности для учителей и родителей. Кроме того, цифровизация образования негативно сказалась на дошкольном и дополнительном образовании, которые сложно заменить онлайн-форматом[[9]](#footnote-9).

Пандемия COVID-19 создала кризис в российском образовании. В результате образовательные организации вынуждены были перейти к цифровой трансформации и внедрению дистанционного обучения. Этот процесс выявил недостатки в системе повышения квалификации, качестве учебных материалов и компетентности педагогов. В связи с этим требуется системное обновление цифровой образовательной среды, исследование и анализ недостатков в инфраструктуре трансформации и управлении. Дерябин А. А. и др. провели исследование, в котором изучили готовность управленцев в образовании к полноценной цифровой трансформации и использованию новой цифровой инфраструктуры[[10]](#footnote-10).

Менее половины учащихся и их родителей считают, что учителя были достаточно компетентными в дистанционном обучении. Для успешной цифровизации образования необходимо решить проблемы отсутствия необходимых ресурсов, неумения их использовать и неготовности определить новые образовательные цели, которые могут быть достигнуты с помощью цифровых технологий. Необходимо проведение программ повышения квалификации педагогов и специально организованных планов развития образовательных организаций[[11]](#footnote-11).

Сложности со срочным внедрением цифровизации в школах, вызванные Ковидом, имели место и за рубежом. Опишем некоторые примеры из зарубежного опыта. Так, в Швеции цифровизация школ началась в 70-80-ых годах, тогда же появились и первые теоретические попытки осмыслит ее роль и дать определения понятию «Цифровизация школ». Siljebo J. считает недостаточным подразумевать под понятием «цифровизация школы» только технологическое ее переоснащение, а более глубокие изменения в самой системе обучения. Образовательные исследования в Швеции, признаются учеными как недостаточно развитые с точки зрения теоретически надежных определений цифровизации и цифровой трансформация в школах. И это несмотря на многочисленные исследования по тематике. Фразу «цифровизация школ» можно даже представить как политическую повестку дня, а не исследовательскую проблему.

В процессе выявления методологических оснований для такого подхода, зарубежными учеными предлагаются различные теории. Основная и наиболее распространенная — теория активизма, подразумевающая, что цифровизация школы трансформирует деятельность каждого работника и всю деятельность в школе в целом. В его рамках определение цифровизации школ выглядит так: «Цифровизация в школах соответствует использованию цифровых технологий в школьных организациях для обучения и развития человека. Цифровая трансформация, вызванная цифровизацией в школах, соответствует развитию общего объекта трудовой деятельности в школьных организациях. Школьные организации представляют собой сложные объектно-ориентированные системы трудовой деятельности»[[12]](#footnote-12).

Основоположником этого подхода принято называть Engeström’s expansive learning (2015), при нем исследования цифровизации школы предопределяют системный трех-уровневый анализ: оценку респондентом используемых технологий (1), изменений, которые произошли в его работе (2), оценку уровня изменений в школе как организации (3)[[13]](#footnote-13).

Цифровизация школы — это больше, чем применение новых технологий, это — новая культура и новые методы обучения, хотя исследования показывают, что этих культурных обновлений часто не происходит (Aesaert et al. 2015; Hauge 2014; Håkansson Lindqvist 2015).

Другие исследователи (Agélii Genlott and Grönlund (2016) and Glover et al. (2016) справедливо подчеркивают, что цифровизация не нашла должного методологического сопровождения. Третьи настаивают на том, что цифровизация должна затронуть всех игроков, включая культуру, государство, администрацию и других (Blau and Shamir-Inbal 2017; Vanderlinde and van Braak 2010; Zhang 2010). Cuban (2013) выразил следующую мысль: «постепенные изменения в значительной степени оставили нетронутыми процедуры обучения, которые бабушки и дедушки учащихся, посещающие эти школы, сочли бы знакомыми»[[14]](#footnote-14).

Исследования показывают, что цифровизация — это сложный процесс, требующий крупномасштабных трансформационных изменений (Holmgren et al., 2017; Olofsson and Lindberg, 2014; Zhang, 2010) и при поддержке со стороны школьных организаций и руководства (Håkansson-Lindqvist и устойчивые изменения, которые необходимо внедрить). Оно должно появиться на всех уровнях при поддержке комплексного системного мышления.

Согласно Zhang (2010), такое изменение требует тесного и динамичного взаимодействия между макро- и микропроцессами. Однако в отношении сложного системного мышления Zhang (2010) предполагает, что школы должны работать над взаимодействием между различными уровнями организации и поддерживать его[[15]](#footnote-15). Следуя этой мысли, Хауге (2016) предложил экологический подход, который включал несколько организационных уровней[[16]](#footnote-16).

В своем исследовании Вандерлинде и ван Браак (2010) разработали модель электронного потенциала, отражающую «способность школ создавать и оптимизировать устойчивый школьный уровень и условия на уровне учителя, которые могут привести к эффективному изменению ИКТ»[[17]](#footnote-17). Развитием теории активности является теория культурно-исторической активности, конкретизирующая культурные и временные особенности организации и ее окружения.

В контексте школы и цифровизации трансформации могут принять форму новых знаний и практик преподавания, обучения, общения и организации работы в школе. Однако как продуктивный, но болезненный и всеобъемлющий процесс, происходящий в ранее описанной инертной системе с жесткими нормами и концепциями преподавания и обучения (см. Cuban, 2013), процессы трансформации в школах могут быть несколько редкими[[18]](#footnote-18). Таким образом, концепция преобразования в этом исследовании будет разобрана на более мелкие аналитические сущности. Суть этих сущностей — выявление конкретных причин и факторов, тормозящих процесс цифровизации.

В рамках такого подхода предложено оценивать уровни цифровизации (Вдохновлено Энгестрёмом, 1987 г.):

* Обучение I. Цифровизация как очень мелкомасштабное внедрение новых цифровых инструментов, поддерживающих предыдущие практики[[19]](#footnote-19);
* Обучение Ia. Цифровизация как внедрение новых цифровых инструментов, поддерживающих предыдущие практики обучения без изменений в методах обучения[[20]](#footnote-20);
* Обучение IIb. Цифровизация как внедрение новых цифровых инструментов с развитием новых методов обучения и практика обучения[[21]](#footnote-21);
* Обучение III. Цифровизация, которая включает новые способы обучения, работы и организации школьной организации, включая ее форму и структуру[[22]](#footnote-22).

Эта теория также сопровождалась исследованием, проводимым методом интервью. В центре опроса лежали изменения, которые оценивались по 16 категориям, которые в свою очередь сводились к 3-м направлениям:

1. Изменения в преподавании и обучении (примеры категорий: обучение, ориентированное на учащихся, цифровые учебные материалы, гибкое преподавание, интерактивная обратная связь, коммуникация со студентами)[[23]](#footnote-23);
2. Изменения в управлении: внутренняя и внешняя коммуникация, цифровое планирование, цифровые платформы, другие административные системы[[24]](#footnote-24);
3. Изменения в системе организации и поддержки (примеры категорий: поддержка учащихся, поддержка преподавателей, поддержка руководства, коллегиальное обучение, новые организационные структуры, местная и региональная поддержка)[[25]](#footnote-25). Опрашивались работники 3 школ.

Приведем описание практик и проблем цифровизации в российской школе. Пока в публикациях преобладают негативные суждения о необходимости цифровизации школ и ходе самого процесса. Приведем ряд типичных высказываний.

Цифровизация образования в России имеет целый ряд проблем. В национальных программных документах фокусируется внимание на росте числа ИТ-специалистов и развитии цифровых навыков всеми участниками процесса обучения: учителей, учащихся, родителей и администрации. При этом не указаны официальные образовательные институты, которые были разработчиками данных документов. В документах не указано какие именно образовательные результаты являются необходимыми и не учитывается существующий школьный учебный процесс и стандарты.

Проекты цифровизации в школах не показали однозначных результатов, инфраструктура образовательных учреждений оказалась не полностью готовой к требованиям цифровизации, а затраты на оборудование и подключение к интернету не всегда обеспечивали доступ всех учащихся к современным ресурсам. По мнению ряда специалистов, цели цифровой трансформации кажутся направленными на коммерческую выгоду и отражают интересы структур, связанных с компьютерным оборудованием и программным обеспечением[[26]](#footnote-26).

К проблемам цифровизации исследователи также относят недостаток педагогического опыта в разработке стратегий, отсутствие научных исследований, недостаточное внимание к содержанию процесса образования, преобладание коммерческих интересов, цифровое неравенство и нерешенные нормативные вопросы[[27]](#footnote-27).

По мнению ученых, пока не наблюдается значительных положительных результатов цифровизации образования. Опыт использования МООК и дистанционных форм обучения выявил больше негативных моментов. Высказывания о возможности выбора формы обучения (традиционной или дистанционной) вызывают беспокойство, упуская из виду социализацию обучаемых и важность научных исследований при цифровизации[[28]](#footnote-28).

Для реализации цифровой трансформации образования необходимы значительные финансовые ресурсы, материальная инфраструктура и переподготовка кадров. Педагогам следует повысить квалификацию по цифровым технологиям, а учащимся предлагать профориентационные и онлайн-курсы. Для учебного процесса рекомендуется использование мобильных технологий, разработка коллективных и игровых форм работы. Важно также исследовать обоснованность новых методов обучения[[29]](#footnote-29).

Цифровая трансформация образования в России, осуществляемая через проект "Московская электронная школа" (МЭШ), имеет целью достижение образовательных результатов путем персонализации учебного процесса с использованием цифровых технологий. МЭШ представляет собой облачную интернет-платформу, предоставляющую образовательные материалы, инструменты и программы для автоматизации организационных и педагогических задач. В рамках МЭШ реализованы многие аспекты цифровой трансформации, за исключением программных систем, основанных на передовых информационных технологиях, таких как искусственный интеллект. Проект демонстрирует положительные результаты, включая повышение уровня успеваемости учащихся и финансовое поощрение учителей. Однако критики указывают на отрицательные аспекты, включая недостаточное научное и педагогическое обоснование проекта, отсутствие педагогической эффективности электронного обучения, возможные негативные последствия для здоровья детей и увеличение неравенства в доступе к образованию[[30]](#footnote-30).

В современном образовании концепция подачи материала изменилась с деятельности по получению знаний на сотрудничество с другими учащимися. С тех пор это направление очень быстро распространилось и должно быть отражено в перестройки школ как учреждений. Школы и колледжи в других странах пытаются перепроектировать учебные помещения, чтобы заниматься групповой работой[[31]](#footnote-31). Одним из лучших примеров, адаптированным для цифрового образования, является «United We Reach», НПО (неправительственная организация), созданная в Лахоре, Пакистан. Организация помогает учащимся из малообеспеченных семей облегчить доступ к образованию. НПО организовала более 500 планшетов и более 900 уроков, запланированных для расширения учебного опыта учащихся. Организация работала по всему миру и предоставила стипендии более чем 11 миллионам студентов в Кении через образовательное учреждение Bridge International Academy[[32]](#footnote-32).

Цифровизация — это не только внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни для повышения ее качества, но и кардинальные изменения стереотипов мышления и методов работы. На данный момент такого рода преобразования охватили практически все сферы человеческой деятельности. Например, цифровые технологии — это инструмент для эффективной доставки информации и знаний учащемуся, создания учебных материалов, эффективного способа обучения и построения новой образовательной среды[[33]](#footnote-33). В 2022 году это касается изменений в онлайн- и офлайн-образовании. Множество цифровых решений, которых становится все больше с каждым годом, резко ускоряет развитие онлайн-образования. Здесь речь идет в основном об автоматизированных системах подсчета очков и ИИ. Сейчас идет активный переход от обучения в классе к онлайн-обучению[[34]](#footnote-34).

В 2020 году Чоросовой О.М. и ее коллегами было проведено исследование качества цифровизации в школах. В нем «участвовали 85 человек, из которых 53% работают учителями начальной школы, 10% — учителями основной школы и остальные 40% — это учителя средней школы. Из них высшее образование имеют 88% учителей, остальные соответственно имеют среднее профессиональное образование»[[35]](#footnote-35).

Исследование выявило следующие моменты. Абсолютное большинство респондентов (92%) используют компьютеры ежедневно. 87% респондентов имеют компьютер на рабочем месте, 13% — не имеют. У 89% ответивших есть подключение к Интернету в школе, у 10% — нет. Только 30% респондентов используют ИКТ-платформы для онлайн-обучения, 51% — используют лишь иногда. 46% респондентов иногда используют цифровые инструменты в образовательном процессе, 36% — используют часто, 18% — совсем не используют[[36]](#footnote-36).

Цифровизация школ является не просто проблемой отраслевого (школьного) масштаба, но – она имеет общенациональное значение, волнующее и ученых, и практиков, и руководителей государств, причем большинства стран мира.

Процесс обсуждается и исследуется как в за рубежом, так и в России При этом зарубежные исследователи прошли этап оценки готовности школ к цифровизации в условиях пандемии, они рассматривают процесс как данность и связывают его с общими изменениями в ходе цифровизации. Российские исследователи пока не вышли на уровень общетеоретического осмысления процесса, соответственно в их отзывах содержится больше негатива, что отражает не столько отношение к цифровизации как объективному процессу, сколько стихийность его, порожденная пандемией.

## §2. Цифровизация школ: pro et contra

Цифровизация школ, поиск рациональных форм и масштабов преобразований, стали и продолжают оставаться нерешенной и дискуссионной проблемой. Приведем доводы «за» и «против» участников дискуссий, которые повсеместно распространились.

Цифровое образование играет важную роль в обеспечении коммуникации и взаимодействия между учащимися и преподавателями на расстоянии. Оно также облегчает доступ к образовательным материалам. В современном мире цифровые навыки становятся все более необходимыми для успешной работы. Онлайн-обучение, в свою очередь, предоставляет множество преимуществ, таких как улучшение производительности и развитие новых навыков. Значимость цифрового образования проявляется уже с начальных классов. Во время пандемии COVID-19 онлайн-обучение стало неотъемлемой частью жизни школьников и студентов, обеспечивая регулярность занятий, легкий доступ к учебным материалам, снижение затрат на обучение и риск заболеваемости[[37]](#footnote-37).

Цифровое образование имеет и свои недостатки: отсутствие персонализации курсов, ограниченность взаимодействия, возможность возникновения проблем со здоровьем, социальные сети отвлекают от учебного процесса, технические проблемы и сбои, отсутствие социального взаимодействия, слишком большая ответственность родителей в обучении детей[[38]](#footnote-38).

Chidinma A. E., Matthew O. O. W. Приводят следующие плюсы и минусы цифровизации. Общая идея — образование должно соответствовать требованиям времени, т.е. его нужно совершенствовать. Плюс — Интернет это коммуникации, это возможность получения знаний в любом месте. Минус — Интернет позволяет не думать, а искать информацию пассивно[[39]](#footnote-39).

Fatima Bhutta предложила следующие плюсы цифрового образования:

* Много практической работы и обратная связь. Это способствует более качественному освоению материала;
* Полное участие студентов. Они могут активно взаимодействовать с учебным материалом, задавать вопросы и делиться своими мыслями;
* Современность и значимость. Цифровые технологии — важное достижение нашей эпохи и необходимы для успешной адаптации к изменяющемуся миру;
* Повышение вовлеченности в образовательный процесс;
* Бесконечные ресурсы. Студенты могут исследовать и проводить проекты, используя разнообразные онлайн-ресурсы. Это способствует творческому развитию;
* Оптимизация повседневных задач: технологии помогают сократить время выполнения повторяющихся и монотонных задач. Это освобождает время для более глубокого изучения материала и развития критического мышления[[40]](#footnote-40).

Однако, как она справедливо отмечает, цифровое образование также имеет свои недостатки:

* Цифровые технологии ограничивают взаимодействие учеников между собой. Отсутствие личного контакта может негативно сказаться на социализации;
* Ограниченный доступ: Не все учащиеся имеют доступ к технологическим ресурсам и могут позволить себе покупку устройств для обучения. Это создает неравенство в образовательных возможностях и может препятствовать достижению равных условий для всех учеников;
* Возможность обмана: технологии также могут быть использованы в качестве средства обмана во время уроков и выполнения заданий. Студенты могут получать некорректную помощь или копировать информацию, что искажает результаты оценок и не способствует их академическому росту;
* Ненадежность информации: качество исследований, основанных на цифровых источниках, не всегда является надежным, поскольку информация может быстро устаревать или быть неправильной. Недостаточная проверка фактов и отсутствие экспертной оценки могут приводить к некачественным исследованиям и искаженным выводам;
* Потенциальный ущерб: неправильное обращение с устройствами и некорректное использование технологий могут нанести вред студентам. Неправильная постановка работы или слишком длительное использование компьютеров и мобильных устройств может привести к проблемам со здоровьем, таким как проблемы со спиной, зрением и психологическое напряжение;
* Недостаток опыта: некоторые учителя и учащиеся не имеют достаточного опыта использования технологий в образовательных целях. Отсутствие обучения и поддержки может ограничивать их способности и препятствовать эффективному использованию цифровых инструментов[[41]](#footnote-41).

Преимущества цифрового обучения, выделенные Максом Митчеллом, включают[[42]](#footnote-42):

* Обучение самостоятельности: будущая система образования подразумевает самостоятельную работу, что помогает детям с ранних лет осознать необходимость стремиться к знаниям. Это развивает у них более решительный характер, и без чрезмерного вмешательства учителей они достигают лучших результатов;
* Сокращение бумажной нагрузки: цифровое образование избавляет от необходимости использовать множество бумаг и книг. Все учебные материалы хранятся на компьютере, а рабочие тетради заменены планшетами;
* Экономия денег: цифровизация образования устраняет необходимость в печатных версиях учебников, блокнотов, ручек и других канцелярских товаров, что позволяет родителям экономить деньги;
* Экономия времени: студенты могут использовать специализированные сервисы для выполнения работ любой сложности, чтобы избежать проблем с соблюдением сроков[[43]](#footnote-43).

Стоит также учитывать и минусы:

* Отсутствие творчества: цифровые технологии часто ограничивают проявление творчества. Ребята быстро привыкают к скучным формам представления информации, что негативно сказывается на их воображении и креативности;
* Снижение умственной активности: цифровое образование может привести к снижению самостоятельного мышления, поскольку люди вместо того, чтобы думать, могут просто обратиться к поисковику;
* Плохая социализация: Раньше школы и университеты предоставляли отличную площадку для социализации детей. Однако цифровые технологии негативно влияют на развитие личности, социализация страдает;
* Проблемы со здоровьем: продолжительное нахождение у экранов может ухудшать зрение. Малая подвижность также сказывается на здоровье. Тем не менее, развитие более безопасных технологий может помочь предотвратить такие проблемы у детей[[44]](#footnote-44).

LMS является широко используемым цифровым инструментом в образовании для управления и облегчения различных аспектов процесса обучения. Это позволяет организовывать учебные курсы и осуществлять надзор за ними, взаимодействие между преподавателями и учащимися, организацию образовательных процессов, а также мониторинг учебных материалов и успеваемости учащихся[[45]](#footnote-45).

Внедрение LMS, по мнению Vasyl Polych, обладает следующими преимуществами:

* Упрощенная коммуникация: учителя больше не нуждаются в повторении одной и той же информации разным группам учащихся, а физическое присутствие учеников в классе становится необязательным;
* Экономическая эффективность: внедрение системы управления обучением снижает затраты на аренду помещений, найм преподавателей и организацию тренингов, требующих командировок;
* Удобный интерфейс: платформы системы управления обучением предлагают интуитивно понятные интерфейсы, четкие инструкции и удобные инструменты;
* Доступность: обучение становится возможным из любой точки мира, позволяя людям учиться в предпочитаемом им месте и в удобное время;
* Удобство: все учебные материалы, отчеты, проверки знаний и коммуникация централизованы в одной системе, и нет необходимости использовать несколько программ или инструментов;
* Хранение данных: системы управления обучением способны обрабатывать большие объемы данных, обеспечивая безопасное и организованное хранение учебных материалов и записей;
* Отчетность и аналитика: системы управления обучением предоставляют подробные отчеты о прогрессе курса, его популярности, успеваемости учащихся и других соответствующих показателях[[46]](#footnote-46).
* Системы управления образовательными учреждениями применяются в школах, колледжах, университетах и других учебных заведениях для эффективного управления процессами. Они включают в себя следующие функции и возможности:
* Администрирование: настройка функциональности, управление системой, учетными записями и правами доступа;
* Импорт/экспорт данных: загрузка данных из различных форматов файлов и экспорт рабочих данных для использования в других программных средах;
* Многопользовательский доступ: возможность одновременной работы нескольких пользователей с общей базой данных, с учетом индивидуальных учетных записей и прав доступа;
* Доступность API: интеграция двух программных продуктов для автоматического обмена информацией;
* Отчетность и аналитика: получение структурированных и визуализированных данных из системы для анализа и принятия решений[[47]](#footnote-47).

Эти системы позволяют учебным заведениям эффективно управлять процессами и повышать качество образования. Дополнительно, в рамках цифровой трансформации образования, ERP-система является важной корпоративной стратегией, которая управляет различными областями, включая финансы, трудовой персонал, активы, взаимодействие с партнерами и детализированную историю транзакций с клиентами[[48]](#footnote-48).

Приведем доводы российских исследователей. Цифровизация образования предполагает, что ученик самостоятельно осваивает материал, а учителя выступают в роли помощников и кураторов. Этот подход позволяет развивать самостоятельность учеников, экономить время и упрощать работу педагогов. Однако отказ от письма и увеличение времени, проведенного за экранами, могут негативно сказаться на навыках чтения, моторике и координации учеников. Кроме того, работа с клавиатурой и планшетами может повлиять на физиологию пальцев учащихся, включая кости, суставы и мышцы. Возможно, будущие технологии будут более безопасными и учтут эти аспекты[[49]](#footnote-49).

Доступность личной информации тоже представляет проблему, она может привести к усилению контроля общества. Внедрение электронных систем, например, электронных журналов, может снизить самостоятельность учащихся. Одним из возможных последствий цифровизации образования является исчезновение бумажных учебников. Беспокоит будущее образования, включая роль учителей и возможность замены их роботами[[50]](#footnote-50).

Во время пандемии дистанционного обучения, цифровизация образования столкнулась с рисками, как показали исследования Носковой А.В. и её коллег. Российские и вьетнамские студенты различно оценивают риски, связанные с дистанционным обучением. В МГИМО более половины студентов (63%) считают основным потенциальным риском разрыв социальных связей, ведущий к потере групповой солидарности и сплоченности. Эта проблема уже ощущается почти половиной студентов (46%), подчеркивая значимость неформальной составляющей образовательного процесса для них. Другим распространенным риском является снижение ценности обучения и утрата творческого характера (43% считают его потенциальным, 34% ощущают это на практике) [[51]](#footnote-51).

Студенты МГИМО также высказывают опасения относительно универсализации системы образования (29%) и потери уникальности университетов, а также контроля со стороны администрации и преподавателей (22%). Однако контроль больше связан с формальными аспектами, такими как посещаемость и выполнение заданий, нежели с общим контролем над личностью студента. Подавление творческой инициативы воспринимается только небольшой частью опрошенных (11% ощущают это, 13% рассматривают как потенциальный риск) [[52]](#footnote-52).

Распространение низкокачественного образовательного контента скорее является гипотетической проблемой для российских студентов: 20% видят его как потенциальный риск, но лишь 7% столкнулись с этой проблемой на практике в МГИМО. Меньше всего опасений вызывает манипуляция сознанием студентов с использованием цифровых технологий: 7% студентов МГИМО видят в этом потенциальный риск, 5% ощущают его[[53]](#footnote-53).

Для студентов МГИМО особенно актуальными рисками являются разрыв социальных связей и потеря творческого аспекта образовательного процесса являются значимыми рисками для студентов МГИМО. Эти риски также ощущают около четверти вьетнамских студентов на основе их личного опыта. Однако студенты из Вьетнама менее беспокоятся о рисках стандартизации образования на микро- и макроуровнях: 18% из них видят потенциальную угрозу потери уникальности, а 15% считают, что образовательный процесс стандартизируется (13% и 15% соответственно ощущают эти риски) [[54]](#footnote-54).

С целью выявить плюсы и минусы цифровизации в образовании свое исследование провели Воробьева И.А., Жукова А.В., Минакова К.А. 81% опрошенных являлись студентами Липецкого Государственного Педагогического Университета им. П. П. Семенова-Тянь-Шанского, остальные 19% приходились на ВГПУ, ЗПТ, СпбГПМУ, ЛГТУ и РАНХиГС[[55]](#footnote-55). Все респонденты сталкивались с признаками цифровизации в школе. В качестве признаков цифровизации выделялись электронные дневники, электронные журналы, smart доски. У 85% респондентов все эти признаки присутствовали в школе[[56]](#footnote-56).

81% респондентов хотели бы, чтобы все учебные пособия и справочные материалы хранились на электронном носителе, потому что это удобно, практично, мобильно, менее затратно (ответы в порядке убывания). 4,2% респондентов хотели бы продолжить пользоваться бумажными носителями, потому что им удобнее работать с печатным материалом, легче так искать информацию. Далее респонденты назвали плюсы электронных носителей: 24% — доступ в любое время и удобство перемещения, 16% — экономия времени; и минусы: 10% — способствуют снижению умственной активности, 9% — абсолютный контроль, 7% — педагог потеряет свою профессиональную функцию, 5% — плохая социализация и отсутствие творчества[[57]](#footnote-57).

К электронным доскам 85,2% респондентов относятся положительно, 7,7% — отрицательно, 7% — не важно. «В качестве положительных причин были указаны следующие: работа зрительной памяти, наглядность, понятность букв, возможность продемонстрировать более развернутый и красочный материал, заинтересовать ученика, экономия времени, эффективность и удобство. Среди отрицательных наиболее популярной оказалась проблема отсутствия электричества. Нейтрально опрошенные относятся потому, что, по их мнению, точно так же можно работать и на меловой доске или они никогда не пользовались, а также сами способны представить в голове то, что объясняет преподаватель»[[58]](#footnote-58).

Больше половины респондентов поддерживают переход к контролю по всем предметам в цифровой форме. Среди доводов в пользу этой формы они приводили удобство проверки, экономия времени и бумаги и т.д. 22% респондентов относились отрицательно, так как считают, что это способствует деградации и вредно для здоровья[[59]](#footnote-59).

В целом, у большинства респондентов отношение к цифровизации позитивное, они поддерживают развитие цифровых технологий и всё большее их внедрение в учебных процесс. Но есть также и те, которые аргументированно против него. Это лишний раз подтверждает то, что цифровизация — это сложное явление, у которого есть как свои плюсы, так и минусы.

Представляется, что зарубежные исследователи более глубоко в силу большего количества исследований и более раннего их начала анализируют доводы, пытаясь классифицировать их по тому, кого они затрагивают, разделяя их на экономические, психологические и т.д. Российские ученые пока находятся в начале формирования данного исследовательского поля.

# Глава 2. Анализ процесса цифровизации школ СПБ (по материалам проведенных прикладных исследований)

## §1. Оценка хода процесса цифровизации студентами (по материалам фокус-группы на факультете социологии СПбГУ)

Цифровизация влияет на качество обучения и успеваемость студентов. Кроме того, она может повлиять на будущее развитие экономики и общества в целом, так как наиболее успешные образовательные системы являются ключевым фактором для развития любой страны. В связи с этим, было решено провести социологическое исследование, чтобы выяснить суждения студентов как участников процесса цифровизации школ и вузов.

**Цель фокус-группы:** осуществить комплексный анализ впечатлений студентов от обучения в школе в ракурсе цифровизации.

Для её достижения были сформулированы следующие **задачи**:

* Изучить общие впечатления студентов о школе как института, формирующего базовые компетенции;
* Оценить качество образования, полученного в школе и его соответствие современным требованиям общества;
* Определить степень цифровой трансформации образования в школах, которые посещали студенты. Оценить внедрение цифровых технологий в учебный процесс и достигнутые результаты;
* Оценить эффективность использования цифровых технологий в учебном процессе. Проанализировать преимущества и недостатки цифровых технологий, их влияние на качество знаний и результаты обучения;
* Оценить организацию учебного процесса в условиях пандемии. Выявить возникшие проблемы и их решения;
* Исследовать мнения студентов о роли учителя в эпоху цифровизации. Проанализировать подготовку педагогов и их необходимые навыки для эффективного использования цифровых технологий в обучении.

Представим полученные результаты в соответствии с последовательностью сформулированных задач[[60]](#footnote-60).

«*Изучить общие впечатления студентов о школе*».

У большинства студентов сложились исключительно положительные впечатления, теплые воспоминания о школе, им нравилось там учиться, не было никаких проблем: «В целом, впечатления нейтральные-положительные, ближе в положительную сторону», «У меня самые положительные впечатления. У меня был очень хороший коллектив. В принципе, мне все очень нравилось», «У меня тоже очень теплые, приятные воспоминания о школе», «У меня, в целом, впечатления и воспоминания о школе позитивные, потому что учительский состав доброжелательный, в принципе, то, как проводились занятия, меня устраивало».

Некоторые студенты отмечали небольшие проблемы локального характера. Например, одна студентка в старших классах сменила школу и не смогла адаптироваться в новом коллективе, но, как она отмечает, это способствовало ее самостоятельности.

Другой студент, Федор, отметил, что ему в школе было комфортно, но самое яркое впечатление на него произвела бюрократия. «Школа – место, очень заряженное эмоционально, такой очень важный социализирующий институт, в нем очень многое узнаешь впервые и, в частности, впервые сталкиваешься с бюрократией, которая будет следовать за тобой всю оставшуюся жизнь. И собственно, это впечатление было для меня наиболее ярким в школе. Тихое осознание того, как многие системы не нуждаются в твоем мнении». Еще одна его интересная мысль: «Процесс обучения в школе — это, в первую очередь, процесс пассивный, по сравнению с университетом, как минимум. Я бы даже сказал так: в университете я обучающийся, в школе я обучаемый, и это чувствуется».

Федор учился в гимназии и отмечает, что «рост качества обучения в гимназии компенсировался тем, что там стало гораздо больше этих самых формальностей. Там появилась строгая форма, там появились истории, связанные с праздниками, танцами, которые мы должны были организовывать как некую такую самодеятельность и так далее. То есть, всякая вот эта вот культурная жизнь, скажем так, она тоже как будто бы стала частью этого обучающего процесса. Я даже был вынужден учиться танцевать вальс к празднику нашего выпуска». Другая студентка, Александра, тоже упомянула внеурочную деятельность, но её оценка диаметрально противоположная — ей она понравилась: «у меня тоже было много этой внеурочной деятельности, мероприятий, из-за чего у меня как раз сформировалось воспоминание, что мне все приятно, все нравится».

Александра отметила принципиальную разницу между подходами к обучению в школе и в университете: «Мне всегда казалось, что учителя субъективно всех оценивают, либо ты нравишься, либо не нравишься. Но это мне больше так показалось, такое ощущение, и многие учителя оценивают реально многие субъективно. Ты можешь стараться, но не факт, что эти старания будут оправданы. В университете я не ощутила, что оценки — это важно. А в школе почему-то, если ты будешь учиться плохо, то все, у тебя ничего не получится. И ты думаешь: «наверное, да, возможно», а когда ты приходишь в университет, там другая достаточно идет аналогия. Там, наоборот, по-другому к тебе относятся, по-другому ты себя преподносишь».

Студентка Софья отметила: «Никакого негатива не было, мы были дружны. Я была очень дружна с администрацией школы, то есть у меня даже были какие-то привилегии, типа можно не прийти или можно опоздать, куда-то посылали меня по каким-то делам. У меня положительные ощущения только остались, никакого негатива». Стоит отметить, что Федор, Александра и Софья — студенты-магистранты — и, в отличие от других участников фокус-групп, являющихся студентами 3 курса бакалавриата, более развернуто описывают свой опыт обучения в школе и поднимают важные вопросы. Возможно, это связано с тем, что они имеют более обширный опыт, в том числе, опыт окончания университета.

*«Оценить качество образования, полученного в школе и его соответствие современным требованиям общества».*

Далее было предложено оценить школу как институт, формирующий базовые компетенции, и оценить соответствие и адекватность школьного образования реалиям современного общества. Студенты отмечают, что одних лишь школьных знаний недостаточно для жизни в современном обществе, однако они являются хорошей базой. Основная идея, возникшая на данном этапе фокус-группы и следовавшая на всем ее протяжении, заключается в том, что школа, в первую очередь, учит выживать и способствует социализации. Студенты выделяли важность социальных взаимодействий — с учителями и одноклассниками. Для них этот аспект обучения в школе был важнее, чем получение знаний. Эта идея очень важна в контексте исследования цифровизации.

Студенты высказывали следующие мнения: «Не хватило какого-то более индивидуального, даже может быть, не индивидуального, но группового подхода», «Из моего класса никто не готовился к ЕГЭ только с помощью школы», «Мне вот не хватило, например, вот, если говорить об общих компетенциях, какого-то профориентационного знания, каких-то таких вот уроков, может быть, каких-то карьерных штук, чем ты будешь заниматься в будущем», «Я могу сказать, что школа учит выживать и делать все, только не учиться», «…может, какую-нибудь финансовую грамотность преподавали бы», «Школа, определенно, помогает социализации, просто её, я думаю, недостаточно, чтобы всестороннее было развитие человека, поэтому я думаю, что человек должен сам идти и искать свои интересы, развиваться», «я едва ли заинтересовался некоторыми вещами, если бы мое образование не показывало мне, что где-нибудь еще чуть-чуть там, за пределами наших учебников есть по-настоящему интересные вещи», «Школа, мне кажется, дает базу каких-то знаний, которые: «ну да, что-то я помню там со школы». Как-то именно если мы берем в жизнь, попробовать свое дело, попробовать что-то начать, с этими знаниями мало что можно сделать». Одна студентка отметила, что обучение в школе не соответствует реалиям современного общества: «тебе навязывают какие-то идеи, которые совершенно не работают в реальном мире, и на практике это не так все».

*«Определить степень цифровой трансформации образования в школах, которые посещали студенты. Оценить внедрение цифровых технологий в учебный процесс и достигнутые результаты».*

Здесь же частично описана задача: *«Оценить организацию учебного процесса в условиях пандемии. Выявить возникшие проблемы и их решения».*

Далее мы перешли непосредственно к цифровизации и дистанционному обучению как ее составной части. В большинстве школ цифровые технологии не получили достаточно широкого распространения. Качество сайтов, по мнению респондентов, оставляет желать лучшего. Интерактивные доски практически не используются. Есть электронный дневник, но в нем даются домашние задания, прописанные в программе, но несоответствующие реальным заданиям, которые нужно выполнить. Оценки в нем появляются не все. Лучше всех в данных технологиях разбирались учителя информатики. В процессе фокус-группы обсуждаемая тема цифровизации постоянна вызывала смех, ввиду её нынешнего состояния.

Одно из самых ярких описаний цифровизации в школе привела студентка Анна: «Цифровизация такая: я сразу вспомнила сайт своей школы, лучше бы его не было. Нет, кстати, в целом, что-то можно найти. Список учителей не обновлялся уже очень давно, некоторые не работают, половины уже в ней нет. Сайт очень грустно выглядит. Классе в седьмом у нас решили ввести банковские карточки, чтобы платить в столовой и поставили банкомат для этих карточек. Сломался этот банкомат через какое-то время, и у кого-то потерялись деньги. У меня там 100 рублей, ладно, не страшно, но у   
кого-то там были суммы побольше». Это описание вызвало громкий смех у всей группы.

Описание студента Стаса похоже: «У нас тоже было достаточно допотопно с цифровизацией, не знаю, учитываем ли мы турникеты, никакой безопасности в школе абсолютно. У нас тоже какое-то время существовала эта система с оплатой в столовой, по-моему, она называлась «ладошки». Тоже банкомат такой сразу: «все, я не работаю». Были интерактивные доски, но я помню, что у меня была ситуация, у нас учительница такая: «вот у нас теперь есть доска, но я не знаю, как ей пользоваться, поэтому пользоваться мы ей не будем. Учителя не знали, как этим пользоваться, но я думаю, что в силу возраста, можно сделать на это скидку. Электронным дневником тоже мы особо не пользовались, у нас все было как-то вот на бумажном, вручную и электронной версией почему-то не пользовались». Упоминается важный аспект возраста учителя, ведь возрастным учителям гораздо сложнее пользоваться современными цифровыми технологиями.

Более детально описала ситуацию еще одна студентка Анна: «Пользовались электронной доской, наверное, только один или два преподавателя. И то они вызывали каждый раз информатика, мы ждали 10 минут, пока он придет, нам все включит, нам все сделает, и мы пару раз попользуемся, и все, потом опять на обычную доску переходим. Некоторые тесты, по-моему, у нас проходили онлайн тоже, было такое. По-моему, мы какие-то олимпиады тоже онлайн как тест проходили. Так все спишешь, и потом тебя куда-нибудь на регион отправляют. Я не понимала, зачем эти онлайн-тесты делаются, но опять же, видимо, для галочки. Электронные дневники — у нас были большие споры с учителями, потому что как-то так случайным образом там оценки появлялись. Домашние задания они выставляли не по тому, которое нужно вот это домашнее задание, а они по программе вот так выставят, и ты делаешь это по программе. Мы не могли сказать: «вы можете по-нормальному?» Потому что мы понимали, что это все — система, и им нужно просто отчитаться перед администрацией. И вся эта цифровизация сводилась просто к тому, что нужно отчитаться. То есть в действительности эта система вообще не работала. Оценки выставлялись непонятно, кое-как, и обязательно нужно было родителям заходить. Я заходила через мамин аккаунт, через свой, там учителя очень сильно ругались тоже, потому что нужно было, чтобы именно родители заходили, а не мы через их аккаунты. И они звонили родителям и говорили: «почему вы не заходите? Вам что, не интересно, что получает ваш ребенок?». Тоже были большие споры, скандалы. Главная мысль — что все это делается, цифровизация, для галочки».

Студентка Вероника училась в «Лицее информационно-коммуникативных технологий». Она это сообщила со смехом и вызвала смех у других. «Когда мы учились в средней школе, мы все время сталкивались с этими проблемами, которые Аня сейчас перечислила: расхождения в темах, вроде домашнее задание — нормально, но тема — по-другому, в общем, всякие неточности. Но в целом, когда дошли до 9 класса, все более-менее устаканилось, за всем нормально можно было следить, и можно было не записывать, то есть не пользоваться бумажными дневниками. Про всякие доски и прочее — у нас были, в принципе, учителя довольно активно пользовались, условно, какие-нибудь там математички, информатички, физички, русский язык — тоже хорошо. То есть, в принципе, система была налажена с этими досками, было хорошо».

Студентка Татьяна ответила следующим образом: «Насчет электронных дневников, у нас они тоже появились в средней школе, классе в 6-5. Сначала, первые 2-3 года даже родители особо не знали об этом электронном дневнике, он как бы был. Потом, ближе к 9 классу там стали появляться какие-то оценки, которые более-менее соответствовали действительности, не всегда, конечно. До 11 класса оценки иногда были вообще странные, откуда они брались было не понятно и так далее. В конце концов, система была улажена, домашние задания начали появляться там, более-менее соответствующие действительности, но не всегда».

Также были следующие ответы: «Был электронный дневник, классы оснащены оборудованием, это все было», «Я, наверное, продолжу со слов «всё было плохо». Это очень хорошо характеризует, что в моей школе было с дистанционкой, потому что у нас ее не было, у нас не было уроков. Дневники у нас тоже не особо использовались, то есть, формально они были, но это было так, 50 на 50 — молодой преподавательский состав активно использовал, более старшее поколение предпочитало больше бумажные журналы, и в дневниках была неактуальная информация»,

Опыт студентов-магистрантов немного отличается, так как они выпустились из школы на 2 года раньше: «До самого конца моих школьных лет у нас были бумажные журналы, и почти до конца моих школьных лет у нас были бумажные дневники. Цифровизация для меня была словом, которое время от времени говорила администрация и которое почти не влияет на меня. Здесь (в университете), мне кажется, действительно, цифра делает обучение проще и, действительно, немножко грустно, что мне в моей школе этого дела не досталось, возможно сейчас… Я, по сути дела, 5 лет назад выпустился, вполне возможно, положение сейчас гораздо лучше, но мне детали не известны», «доски были электронные, да вот эти проекторы, но я не скажу, что все ходили такие: «вау, цифровизация». Это, наоборот, ещё набирало популярность, потому что у меня сестра младшая учится сейчас в этой же школе, и они очень активно работают со всем вот этим вот, и курсы, и вот эти все турникеты, какие-то электронные карточки, и доски, и там мультики они смотрят, и как-то они активно в этом участвуют. У нас такого не было. То есть, оно как бы было, но мы не особо пользовались. Сейчас классно у них все».

Школьная цифровизация проигрывает в сравнении с университетом: «Тут нас встретил «Teams», который, в принципе, справляется со своими обязанностями, и до сих пор сильно помогает, потому что многие преподаватели продолжают им пользоваться и актуальную информацию туда выкладывать, что очень удобно», «Я бы оценила цифровизацию в университете как достаточно хорошую. Тот же Microsoft Teams, который очень хвалили до меня, мне тоже, в принципе, очень симпатизирует, нравится. А дальше же, в основном, проблемы зависят от преподавателей, которые не умеют пользоваться какими-то приложениями, функциями и так далее».

Хотя проблемы имеются и в университете: «Как Стас сказал про блэкборд, я сразу вспомнила о существовании Экзамуса. Это, извините меня, ужас какой-то. Окей, крутая система для онлайн экзаменов, но она настолько просаживается», «не нравится, что разные преподаватели работают на разных площадках, то есть кто-то выкладывает в блэкборд, оценки там тоже появляются, какие-то баллы. Кто-то выкладывает в Teams. Кто-то…Там особо не курируют, там просто староста на почту что-нибудь отправит и все. Из-за того что такой разброс происходит, нет единой площадки взаимодействия с преподавателем», «Экзамус, по сравнению с всеми другими площадками, это ужас, непонятно», «У нас сам Экзамус слетел, потому что у нас очень много людей одновременно зашло, я даже не успела ничего сделать», «Хорошо, что у нас есть цифровизация, но она не такая классная-крутая, как могло бы быть».

*«Оценить эффективность использования цифровых технологий в учебном процессе. Проанализировать преимущества и недостатки цифровых технологий, их влияние на качество знаний и результаты обучения».*

Были высказаны следующие мнения: «Сейчас смотрим, школьники лучше сделают презентацию, чем студенты. Потому что у них это норма, они уже привыкли, они этим занимаются, они пытаются это делать», «Наверное, цифровизация важна, точнее она определенно важна, но, мне кажется, она все равно не должна занимать полностью весь учебный процесс. То есть, все равно должна сохраняться какая-то традиционность. 50 на 50», «Я думаю, вообще 80 на 20», «Мне кажется, это только дополняло процесс обучения и приносило лишь пользу, потому что я помню, что это удобно, особенно при подготовке к экзамену, в начале в 9 классе — к ОГЭ, потом в 11 — к ЕГЭ. Очень активно использовались те же доски электронные, постоянно учителя прибегали к помощи. Мне кажется, это позитивно влияет», «Все было задействовано в учебном процессе: электронные доски, экраны, все такое. Мне кажется, это помогало, потому что много у кого именно визуально запоминается информация больше. Поэтому это способствовало улучшению обучения, потому что зрительная память срабатывала. По крайней мере, мне точно было легче. В целом, не могу ничего такого больше выделить», «Мне кажется, это очень сильно упрощает процесс обучения в школе, и без того иногда очень неприятный. Все как-то быстрее и проще, легче с учителями связываться. Отчетность ведется лучше, потому что нет этих журналов, которые теряются, куда-то там носятся, а все структурировано и хорошо, сразу понимаешь, что там у тебя и где. Я там постоянно загружала свои оценки и смотрела, где мне еще нужно пятерку получить. С журналами так бы не получилось. В целом, это круто», Допустим, если все занятия проходят в онлайн-формате, то у человека должна быть супер-мотивация, чтобы действительно слушать, записывать, что-то делать, а не забить на это. Поэтому большинство, мне кажется, что немного просели, грубо говоря, при получении этих новых знаний в школе»

*«Оценить организацию учебного процесса в условиях пандемии. Выявить возникшие проблемы и их решения».*

Студенты, участники двух фокус-групп, столкнулись с дистанционным обучением в выпускном классе и, так как это был первый опыт дистанционного обучения в России, организовано оно было плохо. Не было единой системы связи с учителями. Задания отправлялись по разным каналам и зачастую их невозможно было найти. Занятия почти не велись, кроме предметов, необходимых для сдачи ЕГЭ. Некоторые учителя пытались вести занятия в Зуме, но получалось это плохо, ввиду их низкой компетентности и специфики этого канала коммуникации. В университете дистанционное обучение было организовано гораздо лучше, по мнению студентов. Все выразили удовлетворение работой платформы Microsoft Teams.

«Про дистанционку: понятно, что у нас это очень резко случилось, пожилой преподаватель, условно, не сразу сообразит, что, как делать. Больше всего у нас преподавали информатички, потому что они в этом разбираются, и хоть где-то пригодились их знания. Они нам подключали, как это называется, «ЯКласс». Мы там делали всякие задания по информатике, хотя уже была весна, и всем было все равно на предметы, которые не нужны для ЕГЭ. Скорее всего, для не выпускных классов система была налажена. У нас русский язык нормально вела преподавательница, математика — тоже, в принципе. Нормальная была система с дистанционкой. Исключая, наверное, какие-то прямо откровенно пожилые преподавателей. Какую-то преподавательницу, вроде как, уволили. Потому что она сама отказалась: «Я не понимаю, как это проводить, я не буду так ничего вести». И, собственно, её уволили. Хотя я у нее училась какое-то время, хорошая учительница была. То есть, очень странно, почему не держатся за кадры».

«Насчет дистанта, мы же все попали именно в тот период, когда мы были в 11 классе, у нас на носу был ЕГЭ. Нас вообще, в принципе, тоже посадили на дистант в марте, и все преподаватели нас просто бросили, просто на нас забили — ЕГЭ предмет, не ЕГЭ предмет — вообще все равно, никаких уроков у нас не было, нам давали просто задания, отправляли мы их на почту, но никакого обратного ответа не получали. То есть, вообще ничего не было. Делали, и делали — ладно. Вообще никаких занятий не организовывали, у нас никто ничем не умел пользоваться, кроме учительницы по информатики».

«Если говорить о дистанционке, тоже достаточно маленький период был, очень хорошо не помню, конечно, но, по крайней мере, в моей школе это все было очень плохо организовано, потому что одни преподаватели — на одних платформах, тоже там скидывали какие-то задания, кому-то надо было присылать на почту, кому-то надо было присылать ВКонтакте».

Участники еще одной фокус-группы не застали дистанционное обучение в школе, но отметили опыт знакомых. Так, на второй год пандемии дистанционное обучение было организовано гораздо лучше, и даже сейчас, когда закончился карантин, опыт дистанционного обучения продолжает применяться в школьном образовании. Все участники фокус-групп, имеющие знакомых, которые учатся сейчас в школе, отметили, что цифровые технологии все больше внедряются в образовательный процесс, все лучше используются и применяются.

И также им было предложено высказать мнение о том, как университет справился с дистанционным обучением: «Как по мне, университет справился неплохо, поначалу, действительно, был полный хаос, и, наверное, первый месяц это было такая серьезная турбулентность, когда никто не знал, что происходит и что делать». Был отмечен опыт дистанционного обучения знакомых: «Это, с одной стороны, облегчило ей работу с точки зрения времени, с другой стороны, сильно увеличило уровень стресса из-за того, что не понятно было, как будет сама сдача экзамена проходить. Пандемия, когда она только началась, не было еще ясно, сколько она продлится, и будет ли ЕГЭ очным».

*«Исследовать мнения студентов о роли учителя в эпоху цифровизации. Проанализировать подготовку педагогов и их необходимые навыки для эффективного использования цифровых технологий в обучении».*

В конце фокус-групп студентам было предложено высказать мнение о роли учителя в эпоху цифровизации. Все студенты считают, что цифровые технологии никогда не смогут заменить учителя. Они отмечали важность роли учителя как наставника. Учитель способствует дисциплине, может подсказать, помочь, направить, дать совет, как по учебным вопросам, так и по личным. Важно присутствие живого, материального человека. Студенты считают, что цифровые технологии должны быть вспомогательным инструментом в обучении, разгружать учителей от излишней бумажной работы, чтобы было больше времени для работы с детьми.

«Основная роль учителя останется — доносить знания, но давать в этот момент обучение еще дополнительным вот этим цифровым навыкам, мне так кажется», «в Универе преподаватель — это чаще просто умный человек, который хорошо знает предмет и может просто рассказать об этом, но в школе, это же человек, который работает с детьми, умеет работать с детьми, он еще и образование социализирующее как раз-таки вкладывает. Я думаю, что роль все равно должна остаться».

Студент Стас предложил свое видение того, какую роль могут выполнять учителя в будущем: «Тьюторы, которые просто не ведут уроки, а как раз вот выполняют функции, о которых сказали девочки, это: первичная социализация, помощь в каких-то моментах просто, какие-то психологические там штуки, модерация конфликтов и так далее. Соответственно, вполне я могу предположить, что роль учителя с точки зрения функционала выдачи знаний, она может быть упразднена, и, соответственно, знания будут получаться детьми с помощью каких-то онлайн-программ с помощью крутой цифровизации в каком-то далеком будущем, но в то же время определенно должен быть человек, живой человек, материальный, к которому можно подойти с определенным вопросом, с которым можно переговорить о своих проблемах в учебе, в личных каких-то штуках».

Другие студенты выдвинули свои контраргументы к этой идее: «это может сработать только в старшей школе, и то не факт, потому что я помню, нам включали «Инфоурок», это значило, что 15 минут чилла. Я не могу себе представить 5 класс какой-нибудь, чтобы они сидели такие: «будем сейчас внимательно слушать», «Мне кажется, это не будет работать никогда, пока люди будут существовать на планете Земля, это не будет работать, потому что учителей никто не заменить. Во-первых, у учителей, у большинства индивидуальный подход к каждому ученику. То есть, если в Университете очень много людей, и там преподаватели даже не всегда знают тебя по имени, а в школе там все равно чуть-чуть и класс поменьше, и в течение 11 лет тебя ведут, и все учителя уже примерно знают учеников».

«Тебя вызывают к доске, и ты должен написать задачу. У меня в каждой цифре, в каждом решении была ошибка всегда, и мне учительница уже сразу говорит: «нет, тут ошибка», и она задает вопросы, направляет тебя, чтобы ты сам дошел как-то, сам додумался. Никакой робот так не сделает Другая ситуация. Мы сидим там на уроке, например, история России. Нам рассказывают тему, и мы хотим какие-то дополнительные вопросы задать, или что-то мы не поняли или… а кто там сначала: Рюрик или кто. И учитель отвечает на твой вопрос. То есть, мы всегда можем поднять руку, уточнить, если мы что-то не поняли. И нам это объясняют, настолько нам разжуют, что никакой робот не заменит учителя. Еще мы говорили про то, что организация. Да, ни в 11 классе, ни в старшей школе, ни у кого в школе нет организации. Они не будут учиться, и даже если перед ними вот так поставить камеру видеонаблюдения и следить за ними, чтобы они учились, они все равно вот так будут сидеть, но они будут там, я не знаю… И учитель может сказать: «так, хватит залипать, давай повторяй, что я только что сказала». И ты должен как бы повторить, и ты все равно пытаешься сконцентрировать свое внимание и думать, и слушать. Потому что в любой момент учитель может сказать, он увидит твой потерянный взгляд, и такой: «О чем думаешь?».

«То есть, внимание — преподаватели с пол взгляда понимают, что ты ни черта не понимаешь. И они спрашивают: «Что вы не поняли? Ничего не поняли». То есть да, пример, практические занятия какие-нибудь, препод хотя бы может направить человека, не знаю, указать на что-то. На открытых уроках, это какая-то коммуникация, там, допустим, вы можете разговаривать с преподавателем во время занятия, там шутки какие-нибудь шутить. Ну, короче, реально, роботы — отстой. Не наша тема», «технологии не могут полностью заменить человека, преподавателя в образовании, потому что дети маленькие, они все разные, им нужен определенный подход».

«У нас какие-то занятия на 1-2 курсе пошли дистанционно, это оставило след, потому что чаще всего, мы просто включали вот так вот, выключали камеру и там занимались своими делами, конечно же. Это и в школе так работало, и в Университете так работает», «учитель — это, все равно, какой-то умный, хороший, взрослый, грамотный человек. Он все равно организует   
какую-то деятельность, который скажет, поможет и так далее. Цифровизация, в моем понимании, должна ограничиваться, условно, электронным дневником, который хорошо работает, в который ты можешь залезть и понять, что ты там пропустил и, может быть, какими-то, не знаю, не лекциями, какими-то материалами для уроков, которые ты тоже можешь посмотреть и проверить. Хорошо, что система будет развиваться, ты может обратиться, но заменить учителей нельзя никак», «ты, действительно, может даже, его боишься. И ты понимаешь, что, действительно, нужно сделать задание, которое он дает, потому что ты не можешь просто забить на него, как на какой-нибудь видео-урок, например, и так далее», «там интересно, картинки мелькают, но ты не можешь вдуматься в то, что там на этом видео-уроке, о чем там говорится, поэтому я тоже считаю, что учителя ничто не заменит», «Единственное, что можно сделать — это разгрузить учителей от всякой вот этой бухгалтерии и прочей ерунды, чтобы они именно занимались детьми, их учили и поддерживали их во всех начинаниях».

Другие студентки поддерживали соглашались со сказанным и добавляли свои уточнения: «Мне кажется, к этому еще можно добавить скорость подачи информации. В видео-уроке, там стоит лектор и тараторит там что-то, не знаю, а учитель — это живой человек, может ставить паузы, повторит по 100 раз», «насчет видео, у нас по математике было достаточно полезно вот эти вот доказательства теорем. Сначала мы как бы сами разбирали, потом нам преподаватель показывал короткие видео, как это разбирается. Да, цифровизация может помогать, не надо показывать просто эти длинные видео, но какие-нибудь короткие отрывки, либо разъяснения дополнительные, мне кажется, это может помочь учебному процессу. Но, как и все сказали, я со всеми согласна, что заменить точно не сможет. Как вспомогательный инструмент — полезно».

Многие студенты сходились во мнении, что со временем учитель все больше будет выполнять роль наставника: «Я, в принципе, соглашусь, что учитель выполняет роль наставника, по большей части. А если мы говорим про какую-нибудь начальную школу, дети до 9 класса, которые эмоциональные, подвержены каким-то изменениям внутренним, там переходный возраст, все такое, в принципе, учитель может это заметить и передать родителям, потому что, большей частью, он находится в школе. Поэтому я не думаю, что в ближайшее время, да и вообще в принципе получится заменить учителя чем-то цифровизованным», «больше акцент будет смещаться именно на его такой наставнический, менторский аспект».

Немного отличающееся мнение высказала студентка Виктория: «В целом, наверное, есть тенденция: значение преподавательского состава в лицах детей падает, потому что, мне кажется, не все мои одноклассники с уважением относились к учителям. Я не говорю, что это большая проблема, но я думаю, это так».

Ещё более резко высказался Федор, демонстрировавший на протяжении всей фокус-группы своеобразное, особенное мнение: «Цифровизация для учителей однозначно — вызов, потому что она как раз таки отнимает у них монополию на знания. И это очень важно, потому что вот мне кажется, вот отличие учителя от педагога, профессора университетского — это именно то, о чем я говорил ранее, что если работа учителя — это передать информацию, то работа профессора — это познакомить студента с тем, как эта информация обрабатывается и укладывается. Открыть и прочитать книгу или статью они к этому возрасту могут уже сами. То, чему их здесь могут научить наши замечательные кандидаты, доктора наук — это то, каким образом взглянуть на этот текст глазами ученого, каким образом креативно его обработать и так далее. И это навыки, которым школа не учит на данный момент. И мне кажется, что цифровизация создает как раз таки такой кризис, который может заставить школу начать это делать, потому что, если она этого не сделает, то тогда у учителей просто потеряется смысл существовать». Это очень важная мысль, учителям, действительно, нужно адаптироваться к современным реалиям общества и развиваться.

Александра утверждала, что в образовании, как и везде, должен быть выбор: «а вот в образовании, если брать цифровизацию, не важно, в доп. образовании, все-таки должен быть всегда выбор. Не важно, чуть дороже будет стоит живое общение, чуть менее цифровое общение будет стоить, главное, что должен быть выбор, кому как удобно».

Таким образом, на протяжении всех фокус-групп главной мыслью было то, что школа — это инструмент социализации. Студенты постоянно подчеркивали важность данного аспекта школьного образования. Его невозможно полностью заменить цифровизацией. В то же время цифровизация может способствовать повышению качества учебного процесса там, где она уместна. Да, по мнению большинства участников, цифровизация в школах оставляет желать лучшего, тем не менее с каждым годом положение дел с ней становится все лучше. Серьезной сложностью в данном процессе является возраст учителей; представителям старших возрастных групп сложно разобраться в современных технологиях и применять их в работе.

## §2. Оценка цифровизации школ учителями (по материалам анкетного опроса)

Большинство современных школьников мастерски владеют цифровыми технологиями. Они воспринимают их более естественно, чем взрослые, ведь они выросли с компьютерами.

В итоге складывается ситуация, когда учителю нужно учить учеников тому, что те и так знают и даже лучше их самих. А иногда даже им самим приходится обращаться к ученикам за помощью.

В данной ситуации требуется проводить специализированные курсы повышения квалификации. И они проводятся. Но достаточно ли их? Некоторые учителя вообще против и курсов, и цифровизации. Кому-то не хватает времени на использование цифровых технологий, ведь у учителя всегда много работы. Стоит обратить внимание и на материальный аспект цифровизации. Далеко не каждая школа имеет возможность обеспечивать себя всей необходимой техникой. Государство слабо обеспечивает школы, а уж заработная плата учителей явно не соответствует возложенным задачам.

С целью выявления мнения другого, не менее важного, чем ученики, актора цифровизации — учителей нами была разработана программа и проведено анкетирование. Анкетирование проводилось двумя путями: анкета была выставлена на учительском сайте, а также были опрошены учителя школ, где я учился. Полные ответы на опрос представлены в Приложении 4.

**Цель:**

Проанализировать глубину проникновения цифровизации в школу

**Задачи:**

1. Проанализировать оценки учителей своей цифровой компетентности;
2. Проанализировать ресурсы и возможности для повышения цифровой компетентности учителей;
3. Проанализировать проблемы учителей в цифровизации;
4. Проанализировать опыт дистанционного обучения, полученный учителями;
5. Оценить уровень готовности российских школ к цифровизации.

Представим кратко портрет респондентов. Абсолютное большинство из них (96%) женского пола, остальные 4% — мужского, что типично для традиционно женских коллективов школ. 49% респондентов в возрасте от 46 до 59, 20% — от 60 и старше, 22% — от 32 до 45, 9% — от 23 до 31. Наиболее распространенный педагогический стаж — от 16 до 30 лет — 42%, далее от 31 и более — 31%, от 6 до 15 — 22%, от 0 до 5 — 5%. Эти данные показывают, что большинство учителей уже пожилые или близки к пожилому возрасту, и поэтому им может быть сложно обучиться пользоваться цифровыми технологиями и применять их в обучении. А молодых сотрудников, способных быстро обучаться, очень мало.

Почти все школы, в которых работают респонденты, находятся в городе, 1% — в сельском населенном пункте. 82,2% респондентов работают в гимназии, 16,8% — в средней общеобразовательной школе, 1% — в школе с углубленным изучением ряда предметов. 56,4% респондентов — учителя в школе, где работает более 100 учителей, 41,6% — от 50 до 100, 2% — до 50. 63,4% респондентов ответили, что в их школе учится более 1000 обучающихся, 35,6% — от 500 до 1000, 1% — до 500. Таким образом, большинство респондентов работают в крупных школах.

Теперь представим полученные результаты в соответствии с последовательностью сформулированных задач.

*«Проанализировать оценки учителей своей цифровой компетентности».*

54,5% респондентов оценивают свой уровень цифровой грамотности как средний, 38,6% — как высокий, 4% — как очень высокий, 3% — как низкий. 38,6% респондентов считают, что они лучше владеют цифровыми технологии, чем их ученики, 12,9% — что ученики лучше владеют цифровыми технологиями, чем они, 48,5% — по ситуации. Уровень цифровой грамотности учителей в больше, чем половине случаев — средний, что неприемлемо в современном обществе, требующем более глубокого внедрения цифровизации.

Респонденты смогли назвать следующие примеры использования цифровой образовательной среды в учебном процессе: компьютерные презентации — 88,1%, интерактивная доска — 81,2%, электронные учебные материалы — 78,2%, онлайн-уроки и вебинары — 76,2%, блоги — 20,8%, другое (не обозначено) — 2%, другое (статистические данные, таблицы) — 1%. Это значит, что в целом учителя знакомы с разнообразными цифровыми технологиями. Однако блоги смогло назвать очень малое количество учителей, хотя они могли бы быть полезным инструментом в работе с учениками и способствовать их более полному вовлечению в учебный процесс.

Абсолютное большинство респондентов (92,1%) пользовались какими-нибудь формами обучения для повышения своей цифровой компетентности, 7,9% — нет. Из них пользовались: курсами повышения квалификации — 75%, онлайн-курсами и образовательными ресурсами — 59,8%, вебинарами и онлайн-тренингами — 40,2%, индивидуальным обучением и консультациями — 26,1%. И даже несмотря на это, половина учителей оценивает уровень своей цифровой компетентности как средний. Требуется проводить более качественные курсы.

Респонденты получали знания о цифровых образовательных технологиях и инструментах из следующих источников: на курсах повышения квалификации — 75,2%, самостоятельно, изучая материалы в Интернете — 71,3%, от коллег и других учителей — 49,5%, во время учебы в университете или колледже — 23,8%. Наиболее популярный источник получения знаний о цифровых технологиях — курсы повышения квалификации, что логично, учитывая, что учителя обязаны их проходить. Самостоятельное изучение материалов в Интернете тоже важно, свидетельствует о стремлении улучшать свои компетенции не только по требованию. Почти половина учителей узнавала от коллег и других учителей  — взаимопомощь среди коллег всегда приветствуется. Очень малая часть узнала из учебы в университете или колледже, но это не может свидетельствовать о современном уровне цифровизации в данных учебных заведения. Основная причина — большой возраст учителей, большая часть из них закончили эти заведения, когда этих технологий еще даже не было.

Наиболее эффективной формой обучения для повышения цифровой компетентности учителей, по мнению респондентов, являются онлайн-курсы и образовательные ресурсы — 31,7%, далее следует индивидуальное обучение и консультации — 28,7%, вебинары и онлайн-тренинги — 15,8%, другое — 2%.

*«Проанализировать ресурсы и возможности для повышения цифровой компетентности учителей».*

64,4% респондентов считают, что их учебное заведение предоставляет достаточно ресурсов и возможностей для развития цифровой компетентности педагогов. 26,7% — что частично, 5% — что недостаточно, 4% — затруднились ответить. Цифра хорошая, но недостаточная для полноценной цифровизации образования. Учебное заведение должно всестороннее поддерживать и способствовать развитию всех педагогов.

Респонденты считают следующие условия необходимыми для повышения своей цифровой компетентности: доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам — 52,5%, доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам — 52,5%, финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров — 46,5%, поддержку коллег и руководства — 21,8%, другое — 3%. Наиболее важные условия для повышения цифровой компетентности — доступ к ресурсам и финансовая поддержка.

*«Проанализировать проблемы учителей в цифровизации».*

Респонденты считают, что повышению цифровой компетентности педагогов может препятствовать следующее: недостаточное количество времени для обучения — 62,4%, недостаточное финансирование — 46,5%, ограниченный доступ к образовательным ресурсам — 26,7%, отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства — 14,9%, выбрали вариант другое — 4%. Действительно, нехватка времени — большая проблема для учителей, в то же время цифровые технологии призваны в том числе избавлять учителей от лишней работы. Если в полной мере их освоить, можно освободить себе много времени. Почти в половине случаев присутствует недостаточно финансирование. Это большая проблема российского образования в целом. Для того чтобы оно развивалось, в частности, в цифровизации, нужно увеличивать финансирование.

Респонденты сталкивались со следующими проблемами, используя цифровые образовательные технологии: отсутствие времени — 48,5%, проблемы с интернетом — 47,5% неполадки в работе техники — 45,5%, ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте — 34,7%, ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте — 34,7%, нехватка оборудования — 29,7%, непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач — 16,8%.

*«Проанализировать опыт дистанционного обучения, полученный учителями».*

Также респондентам было предложено оценить их удовлетворенность качеством организации дистанционного обучения во время пандемии по   
10-балльной шкале. Ответы распределились следующим образом: 0 — 7,9%, 1 — 5,9%, 2 — 3%, 3 — 5%, 4 — 11,9%, 5 — 15,8%, 6 — 14,9%, 7 — 9,9%, 8 — 14,9%, 9 — 3%, 10 — 7,9%. Присутствует значительная доля оценок от 4 до 6, что свидетельствует о том, что организация дистанционного обучения в период пандемии оставляла желать лучшего. Велика доля оценки 8 и также имеются 9 и 10 — значит, некоторые оказались полностью удовлетворены тем, как была организовано дистанционное обучение.

Респонденты указали следующие недостатки/трудности в его организации:

* Время;
* Технические сложности: не у всех учащихся был доступ к интернету, что затрудняло организацию уроков; не было платформ, которые бы обеспечивали бесперебойную работу;
* Связь, отсутствие компьютеров у обучающихся;
* Участие не всех учащихся в онлайн-уроках;
* Загруженность образовательных ресурсов, не все дети имели доступ к интернету и качественную технику;
* Невозможность установить время выполнения задания для учащихся;
* Отсутствие возможности организации дистанционного взаимодействия с рядом учащихся по техническим причинам;
* Отсутствие необходимой техники;
* Не готовность как учителей, родителей и учеников к данной ситуации;
* Были неподготовленными к такому виду обучения. Обучались по ходу работы;
* Проблемы с работой образовательных платформ;
* Большая нагрузка на глаза, гиподинамия;
* Недостаточная тех. обеспеченность всех участников образовательного процесса;
* Не все ученики могли дистанционно учиться, не имели доступа к интернет;
* Плохой интернет;
* Отсутствие компетенция у детей, не эффективные формы проверки знаний;
* Неполадки со связью;
* Скорость интернета, отсутствие технических средств;
* Проблемы со связью, создание и цифровизация работ для учащихся;
* Обратная связь;
* Большая загруженность учеников при недостатке у них оборудования;
* Перебои в сети;
* Нет рабочего устройства дома, приходится использовать свой личный компьютер, который нужен другим членам семьи, интернет и связь оплачивается из личных средств;
* Несогласованность;
* Мало образовательных платформ;
* Нехватка оборудования;
* Перенагрузка;
* Отсутствие объективного контроля знаний;
* Отсутствие тайминга у учеников;
* При работе дома часто подводила техника;
* Против дистанционного обучения;
* Отсутствие техники;
* Работа образовательных сайтов;
* Не у всех есть доступ к интернету;
* Загруженность ресурсов;
* Недоступность некоторых учеников;
* Наличие оборудования;
* В начальной школе сложно проводить онлайн-уроки из-за возраста учащихся;
* Не было удобных платформ для проведения онлайн-занятий;
* Нет единых требований, многие учащиеся пытались не участвовать в процессе обучения ссылаясь на технические трудности;
* Плохая связь;
* При работе дома часто подводил интернет;
* Отсутствие помощи со стороны семьи, дети списывают, а родители не следят;
* Недостаточность необходимых технических навыков для проведения занятий в цифровой среде;
* Несовершенство оборудования;
* Живу за городом. Трудности интернета;
* У некоторых детей не было доступа к интернету и компьютеру;
* Трудности в настройке аппаратуры, сбои в сети интернет;
* Отсутствие у многих учащихся достойных средств связи, а так же сложности в координации с учащимися и их родителями;
* Плохой интернет, не всегда была возможность работы с компьютера, приходилось работать с телефона;
* Оборудование;
* Срочность, неподготовленность учителей;
* Зависали сайты;
* Сбои в работе техники дома или у детей;
* Онлайн уроки;
* Не у всех детей была возможность пользоваться цифровыми технологиями и у многих за городом была ужасная связь и интернет;
* Низкая скорость интернета;
* Неполное покрытие интернета, перебои в работе интернета, плохое качество звука;
* Непонимание, что делать. Нежелание отдельных учеников выполнять работу. Оооочень большая нагрузка при проверке работ;
* Дети не готовы в силу возраста, а родители из-за времени;
* Не достаточно ресурсов для ведения онлайн уроков;
* Не эффективно;
* Поддержка родителей;
* Проблема больше со стороны связи с учениками;
* Отсутствие навыков;
* Нет компьютера и интернета;
* Проблемы с техническим обеспечением, интернетом
* Обучающие не всегда выходили на связь;
* Отсутствие возможности у некоторых учащихся выходить в онлайн;
* Недостаток финансирования;
* Компетенции не хватало;
* Нет необходимого оборудования у детей.

Некоторые респонденты указали, что не было никаких недостатков/трудностей. Перечисленные данные и данные удовлетворенности организацией дистанционного обучения показывают, что оно было организовано не самым лучшим образом. Школы оказались неготовыми к такому переходу, ввиду низкого уровня цифровизации.

После окончания пандемии большинство учителей вернулось к привычным методам преподавания, ведь 45,5% респондентов продолжают умеренно использовать технологии дистанционного обучения в настоящее, 34,7% — редко, и лишь только 11,9% — часто, а 7,9% — вообще никогда. Получается, что дистанционное обучение не внесло значительный вклад в развитие цифровизации, а преподавателям проще вести уроки так, как они привыкли.

*«Оценить уровень готовности российских школ к цифровизации».*

Респонденты используют следующие элементы цифровой образовательной среды в своей работе: компьютерные презентации — 85,1%, электронные учебные материалы — 79,2%, интерактивная доска — 71,3%, онлайн-уроки и вебинары — 61,4%, блоги — 10,9%, видеоконференции — 33,7%, другое (не обозначено) — 2%, другое (электронные презентации) — 1%. Самые известные цифровые технологии — компьютерные презентации, электронные учебные материалы, интерактивная доска — те же самые, что и десять лет назад. Более современные технологии такие, как онлайн-уроки, вебинары, видеоконференции и блоги, используются меньше, что может свидетельствовать о привычке педагогов пользоваться одними и теми же технологиями и нежелании внедрять новые. Хотя они могли бы повысить качество обучения.

74,3% респондентов считают эти цифровые технологии достаточно эффективными в учебном процессе, 18,8% — очень эффективными, 5,9% — недостаточно эффективными, 1% — малоэффективными. Большинство учителей видит пользу в применении цифровых технологий в обучении.

Во всех школах есть компьютерный класс. 51,5% респондентов ответили, что в их школе от 50 до 100 компьютеров, 30,7% — более 100, 17,8% — до 50. Это означает, что на базовом уровне школы обеспечены цифровыми технологиями, и у учителей имеется возможность применять их в обучении, у учеников — возможность ими пользоваться.

90,1% респондентов ответили, что в их школе используются онлайн-дневники, 9,9% — не используются. 50,5% респондентов часто используют цифровые образовательные ресурсы, 39,6% — умеренно, 7,9% — редко, 2% — никогда. В абсолютном большинстве школ внедрена система электронного контроля. Ученикам не требуется носить с собой бумажные дневники, а их родители могут контролировать успеваемость своих детей, проверять, какое домашнее задание им надо выполнить. Возможность обмана со стороны детей минимальна. Это позитивно сказывается на их знаниях. Однако лишь только половина респондентов часто использует цифровые образовательные ресурсы и столько же считают уровень своей цифровой компетентности средним, что говорит о не самом высоком уровне цифровизации в школах.

Ответы учителей, судя по результатам анкетирования, имеют в целом смешанный характер, с проявлением негативных аспектов что отражает, как нам кажется, не столько их общее отношение к процессу цифровизации, сколько внезапных характер начала процесса. В целом школы выполнили свою миссию, но не так хорошо, как хотелось бы. Даже сейчас проблемы с организацией цифровизации остались, о чем свидетельствует список недостатков в проведении процесса, составляющий более 20 наименований.

# Заключение

Подведем выводы работы в соответствии с поставленной целью и задачами и гипотезами.

**Целью** работы является оценка глубины проникновения цифровизации в процесс обучения. Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

*Сравнить российские и зарубежные подходы к цифровизации образования.*

Зарубежные исследования характеризуются большей разработанностью тематики цифровизации. Они начались раньше, и их гораздо больше, чем российских. Они рассматривают переход на дистанционное обучение как следствие развития цифровизации. Необходимость полноценной цифровизации в России возникла только с переходом школ и ВУЗов на дистанционное обучение. Российские исследователи пока недостаточно разработали данную проблему. В их оценках больше видится негатив, связанный со стихийностью перехода на дистанционное обучение.

*Рассмотреть преимущества и недостатки цифровизации образования.*

Оценки цифровизации в целом позитивные, хотя встречаются и негативные отзывы. Но есть также и те, которые аргументированно против него. Цифровизация — это сложное явление со своими плюсами и минусы. Представляется, что зарубежные исследователи более глубоко в силу большего количества исследований и более раннего их начала анализируют доводы, пытаясь классифицировать их по тому, кого они затрагивают, разделяя их на экономические, психологические и т.д. Российские ученые пока находятся в начале формирования данного исследовательского поля.

*Проанализировать данную студентами оценку ходу процесса цифровизации.*

Основная идея студентов: школа — это инструмент социализации. Они постоянно подчеркивали важность данного аспекта школьного образования. Данный важный аспект образования невозможно полностью заменить цифровизацией. В то же время цифровизация может способствовать повышению качества учебного процесса там, где она уместна. Цифровизация в школах все ещё оставляет желать лучшего, но позитивное движение в сторону развития есть. Одно из главных ограничений — возраст учителей; представителям старших возрастных групп сложно разобраться в современных технологиях и применять их в работе.

*Проанализировать данную учителями оценку цифровизации школ.*

Отзывы учителей о цифровизации имеют смешанный характер, ввиду стихийности переход к этому процессу вследствие необходимости мгновенного внедрения дистанционного обучения в образовательный процесс. Школы справились со своей задачей, но не самым лучшим образом. Многие проблемы остаются нерешенными даже сейчас, после опыта дистанционного обучения.

Также были поставлены следующие **гипотезы:**

*Учителя не довольны своей цифровой компетентностью.*

Гипотеза подтверждается: более половины учителей оценивают уровень своей цифровой компетентности как средний;

*Студенты положительно относятся ко всестороннему внедрению цифровизации в учебный процесс.*

Гипотеза не подтверждается, так как многие студенты отметили важность роли учителя в учебном процессе и невозможность заменить его полностью. Для студентов оказался очень важным аспект социализации, который не может полностью быть обеспечен цифровизацией.

*Школа оказалась в целом неготовой к цифровизации.*

Гипотеза подтверждается: переход на дистанционное обучение оказался очень сложным, сопровождался массой проблем. Если бы она была готова и цифровизация была бы развита и воспринималась как норма, переход на дистанционное обучение произошел бы легко, почти незаметно.

Таким образом, поставленные цель и задачи работы достигнуты.

# Библиография

1. Абдрахманова Г. И., Васильковский С. А., Вишневский К. О. и др. (2022). Цифровая экономика. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. – 2022. – 124 с.
2. Абдрахманова Г. И. и др. Тенденции развития интернета: от цифровых возможностей к цифровой реальности. – 2022.
3. Абдуллаев С. Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения // Телекоммуникации и информатизация образования. –   
   2007. – №. 3. – С. 85-92.
4. Абрамов Р. Н. и др. Преподаватели российских вузов в условиях пандемийной цифровизации: между автономией и контролем // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2021. – №. 3. – С. 134-154.
5. Александрова О. М., Орлов Е. В., Степанова Л. И. Переход на дистанционное образование в школе. Управленческие решения // Современные тенденции развития системы образования. – 2020. –   
   С. 52-55.
6. Бекова С. К., Терентьев Е. А., Малошонок Н. Г. Образовательное неравенство в условиях пандемии COVID-19: связь социально-экономического положения семьи и опыта дистанционного обучения студентов // Вопросы образования. – 2021. – №. 1. – С. 74-92.
7. Бим-Бад Б. М. Информатизация образования // Педагогический энциклопедический словарь. – 2002. – С. 109-110.
8. Брольпито А. Цифровые навыки и компетенция, цифровое и онлайн обучение // Турин: Европейский фонд образования. – 2019. – С. 29-33.
9. Виситова Л. С. Инновационные методы преподавания в начальной школе // Образование и воспитание. – 2016. – №. 1. – С. 16-19.
10. Воробьева И. А., Жукова А. В., Минакова К. А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – №. 1-4 (103). – С. 110-118.
11. Глухов П. П., Попов А. А. Адаптация организаций дополнительного образования к условиям пандемии в рамках реализации целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей // Режим доступа: https://clck.ru/SwyQz. (дата обращения: 18.05. 2023). – 2021.
12. Гордеева Е. В., Мурадян Ш. Г., Жажоян А. С. Цифровизация в образовании // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. –   
    №. 4-1. – С. 112-115.
13. Дерябин А. А. и др. Исследование представлений директоров российских школ о цифровых компетенциях участников образовательной системы // Вопросы образования. – 2021. – №. 3. –   
    С. 212-236.
14. Добрякова М. С., Фрумин И. Д. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности // М.: Изд. дом Высшей школы экономики. – 2020. – Т. 472. – С. 34.
15. Дьякова Е. А., Сечкарева Г. Г. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2019. – №. 2. – С. 24-36.
16. Клягин А. В. и др. Шторм первых недель: как высшее образование шагнуло в реальность пандемии // Современная аналитика образования. – 2020. – Т. 6. – №. 36. – С. 89-97.
17. Коган М. С., Уайндстейн Е. В. Альтернативы массовым открытым онлайн курсам при интегрировании их в учебный процесс вуза // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2017. – Т. 6. – №. 20. –   
    С. 19-28.
18. Кораблева Е. Л., Орлов Е. В., Степанова Л. И. Опыт проведения воспитательной работы во время дистанционного обучения // Научный форум: педагогика и психология. – 2020. – С. 18-24.
19. Корниенко С. А. Электронное обучение как средство реализации образовательной программы // Педагогика: традиции и инновации. – 2014. – С. 175-182.
20. Кудлаев М. С. Процесс цифровизации образования в России // Молодой ученый. – 2018. – №. 31. – С. 3-7.
21. Кучма В. Р. и др. Особенности жизнедеятельности и самочувствия детей и подростков, дистанционно обучающихся во время эпидемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2020. – Т. 2. – С. 4-23.
22. Маркеева А. В. Открытые образовательные ресурсы как инновационная образовательная практика в России // Креативная экономика. – 2014. – №. 9 (93). – С. 139-150.
23. Мартьянов Е. Ю., Мартьянова Е. Г. Опыт системного анализа дистанционного обучения в российских школах в период пандемии коронавируса: философско-методологический дискурс // Концепция «Общество знаний» как новая форма постиндустриального общества: cб. междунар. науч.-практич. конф. – 2020. – С. 241-247.
24. Маслакова Е. С. История развития дистанционного обучения в России // Теория и практика образования в современном мире. – 2015. – С. 29-32.
25. Матвиенко С. В., Васильева Е. В. Образование XXI: плюсы и минусы цифрового образования // Образование и право. – 2022. – №. 1. –   
    С. 165-170.
26. Молчанова Е. В. О плюсах и минусах цифровизации современного образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №. 64-4. – С. 133-135.
27. Никулина Т. В., Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. – №. 8. – С. 107-113.
28. Носкова А. В. и др. Цифровизация образовательной среды: оценки студентами России и Вьетнама рисков дистанционного обучения // Высшее образование в России. – 2021. – №. 1. – С. 156-167.
29. Озёрский С. В. Информатизация образования–неотъемлемая часть формирования информационного общества // Вестник Самарского юридического института. – 2013. – №. 1 (9). – С. 87-90.
30. Пилилян Н. Ю. Анализ использования современных образовательных технологий в образовательном учреждении, работающем в дистанционном режиме // Вопросы педагогики. – 2020. – №. 6-2. –   
    С. 195-198.
31. Попов Д. С., Стрельникова А. В., Григорьева Е. А. Цифровизация российской средней школы: отдача и факторы риска // Мир России. Социология. Этнология. – 2022. – Т. 31. – №. 2. – С. 26-50.
32. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы» [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/71380666/. (Дата обращения: 16.05.2023).
33. Просветова Т. С. Становление, современное состояние и перспективы социальной педагогики в России: монография / Т. С. Просветова. –   
    М.: Прометей, 2003. – 343 с.
34. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель). УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» октября 2013г. № 544н [Электронный ресурс]. URL: https://school3.kchr.eduru.ru/media/2020/02/11/1250875158/Profstandart\_Pedagog.pdf. (Дата обращения: 24.05.2023)
35. Пьянкова Н. Г., Матвиюк В. М. Влияние глобальной сети Интернет на психику подростков // Концепт. – 2014. – №. S30. – С. 36-40.
36. Рабинович П. Д. и др. Цифровая трансформация образования: от изменения средств к развитию деятельности // Информатика и образование. – 2020. – №. 5. – С. 4-14.
37. Радина Н. К., Балакина Ю. В. Вызовы образованию в условиях пандемии: обзор исследований // Вопросы образования. – 2021. –   
    №. 1. – С. 178-194.
38. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017   
    № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (раздел 2 — «Кадры и образование»). [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/71734878/. (Дата обращения: 16.05.2023).
39. Роберт И. В. Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии образования // Педагогическая информатика. – 2019. – №. 1. – С. 108-121.
40. Сатунина А. Е. Электронное обучение: плюсы и минусы // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – №. 1. –   
    С. 89-90.
41. Сафуанов Р. М., Лехмус М. Ю., Колганов Е. А. Цифровизация системы образования // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: экономика. – 2019. – №. 2 (28). – С. 108-113.
42. Скурихина Ю. А. Информационно-образовательная среда образовательной организации: от технических средств к педагогической технологии. Информационная образовательная среда образовательной организации как ресурс совершенствования технологий реализации ФГОС: материалы Межрегиональной научно-практической конференции. 14 сентября 2017 года // Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО. – 2017. – С. 13-16.
43. Стариченко Б. Е. Обеспечение готовности учителей к формированию в школе будущих кадров цифровой экономики на основе концепции открытых образовательных ресурсов // Информатика и образование. – 2019. – №. 10. – С. 55-61.
44. Стариченко Б. Е. Открытые online-курсы (МООК) или открытые образовательные ресурсы (ООР): что актуальнее для высшего образования? // Информатизация образования и методика электронного обучения. – 2018. – С. 275-279.
45. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 3. – С. 49-58.
46. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 4. – С. 16-26.
47. Тищенко А. С. Влияние пандемии на экономику образования // Экономическое развитие России. – 2020. – Т. 27. – №. 5. – С. 90-97.
48. Уваров А. Ю. и др. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования" Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект". Москва, Россия, 26-27 сентября 2019 // Ван, Ц. Кан, С. Чжу, С. Цзян / ИВ Дворецкая (отв. ред). М.: ИД НИУ ВШЭ. – 2019.
49. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [Электронный ресурс].   
    URL: http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201805070038.pdf. (Дата обращения 16.05.2023).
50. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [Электронный ресурс].   
    URL: http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201705100002.pdf. (Дата обращения: 16.05.2023).
51. Устюжанина Е. В., Евсюков С. Г. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы // Вестник Российского экономического университета им. ГВ Плеханова. – 2018. – №. 1 (97). – С. 3-12.
52. Файн М. Б. Мобильное обучение в образовательном процессе: зарубежный опыт // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – №. 1-3. – С. 115-118.
53. Федеральный проект «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9). [Электронный ресурс].   
    URL: https://base.garant.ru/71677640/. (Дата обращения 16.05.2023).
54. Храмов Ю. Е. и др. Готовность школ к цифровой трансформации // Информатика и образование. – 2019. – №. 10. – С. 13-20.
55. Цифровая образовательная среда. [Электронный ресурс].   
    URL: https://obrmos.ru/go/go\_scool/news/go\_go\_scool\_news\_zifr\_exp.html. (Дата обращения 16.05.2023).
56. Цифровизация начальной школы: сеанс одновременной игры: монография / под общ. ред. О. Е. Лебедева, Н. А. Заиченко. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС. – 2022. – 282 с.
57. Чоросова О. М. и др. Современное состояние профессионального развития педагогов в условиях трансформации цифрового образования // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. МК Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2020. – №. 3 (19). – С. 42-48.
58. Якобюк Л. И. Изучение влияния дистанционной формы обучения во время пандемии на результаты обучения // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – №. 5 (84). – С. 179-181.

*Литература на английском языке:*

1. Aesaert K. et al. Primary school pupils' ICT competences: Extensive model and scale development // Computers & Education. – 2015. – Vol. 81. –   
   P. 326-344.
2. Bhutta B. How Digital Education functions; its Pros and Cons. [Электронный ресурс] // TechEngage. URL: https://techengage.com/digital-education-pros-cons/. (дата обращения: 16.05.2023).
3. Blau I., Shamir-Inbal T. Digital competences and long-term ICT integration in school culture: The perspective of elementary school leaders // Education and information technologies. – 2017. – Vol. 22. – P. 769-787.
4. Chidinma A. E., Matthew O. O. W. Revitalizing Education through Digitalization: Its Pros and Cons // J Adv Educ Philos. – 2023. – Vol. 7. – No. 2. – P. 52-55.
5. Cuban L. Why so many structural changes in schools and so little reform in teaching practice? // Journal of Educational Administration. – 2013. – No. 51(2). – P. 109-125.
6. Engeström Y. Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization // Journal of education and work. – 2001. – Vol. 14. – No. 1. – P. 133-156.
7. Engeström, Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research // Orienta-Konsultit: Helsinki. Sense Publishers. Educational Change. – 1987. – No. 17(2). – P. 191-222.
8. Genlott A. A., Grönlund Å. Closing the gaps–Improving literacy and mathematics by ict-enhanced collaboration // Computers & Education. – 2016. – Vol. 99. – P. 68-80.
9. Glover I. et al. Pedagogy first: Realising technology enhanced learning by focusing on teaching practice // British Journal of Educational Technology. – 2016. – Vol. 47. – No. 5. – P. 993-1002.
10. Hauge T. E. On the life of ICT and school leadership in a large-scale reform movement: A case study // Digital expectations and experiences in education. – 2016. – P. 97-115.
11. Hauge T. E. Uptake and use of technology: Bridging design for teaching and learning // Technology, Pedagogy and Education. – 2014. – Vol. 23. – No. 3. – P. 311-323.
12. Holmgren R., Haake U., Söderström T. Firefighter learning at a distance–a longitudinal study // Journal of Computer Assisted Learning. – 2017. –   
    Vol. 33. – No. 5. – P. 500-512.
13. Islam M. S., Grönlund Å. An international literature review of 1:1 computing in schools // Journal of educational change. – 2016. – Vol. 17. – P. 191-222.
14. Jenkins M. et al. The development of technology enhanced learning: findings from a 2008 survey of UK higher education institutions // Interactive Learning Environments. – 2011. – Vol. 19. – No. 5. –   
    P. 447-465.
15. Leont’ev, A. N. Activity, Conciosness, and personality. – Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1978. – 186 p.
16. Leont’ev, A. N. The problem of activity in psychology. // Wertsch J. V. The concept of activity in soviet psychology. – New York: Sharpe, 1981. –   
    P. 37-71.
17. Lindqvist M. J. P. H. Gaining and sustaining TEL in a 1:1 laptop initiative: Possibilities and challenges for teachers and students // Computers in the Schools. – 2015. – Vol. 32. – No. 1. – P. 35-62.
18. Mitchell M. The pros and cons of digital transformation in education in 2022. [Электронный ресурс]. // Accuratereviews. URL: https://www.accuratereviews.com/the-pros-and-cons-of-digital-transformation-in-education-in-2022/. (Дата обращения: 16.05.2023).
19. Olofsson A. D., Lindberg J. O. Moving from theory into practice: on the informed design of educational technologies // Technology, Pedagogy and Education. – 2014. – Vol. 23. – No. 3. – 285-291.
20. Petersen A. L. Teachers' perceptions of principals' ICT leadership // Contemporary Educational Technology. – 2014. – Vol. 5. – No. 4. –   
    P. 302-315.
21. Pettersson F. Understanding digitalization and educational change in school by means of activity theory and the levels of learning concept // Education and Information Technologies. – 2021. – Vol. 26. – No. 1. – P. 187-204.
22. Siljebo J. et al. Digitalization and digital transformation in schools: a challenge to educational theory? // Education in the North. – 2020. – No. 27(2) – P. 24-37.
23. Vanderlinde R., Van Braak J. The e-capacity of primary schools: Development of a conceptual model and scale construction from a school improvement perspective // Computers & education. – 2010. – Vol. 55. – No. 2. – P. 541-553.
24. Vasyl P. Digital Transformation In Education: Trends, Problems, and Best Practice [2023 Update] [Электронный ресурс] // Northell. URL: https://northell.design/blog/digital-transformation-in-education (дата обращения: 20.05.2023).
25. Vygotsky L. S., Cole M. Mind in society: Development of higher psychological processes. – Cambridge: Harvard university press, 1978. – 159 p.
26. Zhang J. Technology-supported learning innovation in cultural contexts // Educational technology research and development. – 2010. – Vol. 58. –   
    P. 229-243.

# Приложения

## Приложение 1. Программа фокус-группы

**Проблемная ситуация**

Проблема цифровизации образовательных систем заключается в сложностях адаптации и использования новых технологий в учебном процессе. Эта проблема также актуальна для школьного образования, где учащиеся ожидают современных методов обучения, включающих использование технологий и коммуникационных средств, с которыми они уже знакомы из повседневной жизни. Однако преподаватели часто сталкиваются с трудностями в освоении новых технологий и разработке эффективных программ, соответствующих требованиям современных студентов.

Эта проблема оказывает влияние на качество обучения и успехи студентов, а также может иметь долгосрочные последствия для развития экономики и общества в целом, так как эффективные образовательные системы являются ключевым фактором развития страны. Для понимания сложностей, с которыми сталкиваются студенты и преподаватели при использовании цифровых технологий в обучении, необходимо провести социологическое исследование и найти пути их решения. Результаты исследования могут быть использованы для улучшения образовательной системы и разработки более эффективных методов обучения в эпоху цифровизации.

**Цель**

Осуществить комплексный анализ впечатлений студентов от обучения в школе в ракурсе цифровизации.

**Задачи:**

* Изучить общие впечатления студентов о школе как института, формирующего базовые компетенции.
* Оценить качество образования, полученного в школе и его соответствие современным требованиям общества;
* Определить степень цифровой трансформации образования в школах, которые посещали студенты. Оценить внедрение цифровых технологий в учебный процесс и достигнутые результаты;
* Оценить эффективность использования цифровых технологий в учебном процессе. Проанализировать преимущества и недостатки цифровых технологий, их влияние на качество знаний и результаты обучения;
* Оценить организацию учебного процесса в условиях пандемии. Выявить возникшие проблемы и их решения;
* Исследовать мнения студентов о роли учителя в эпоху цифровизации. Проанализировать подготовку педагогов и их необходимые навыки для эффективного использования цифровых технологий в обучении.

**Гипотеза исследования:**

Студенты положительно относятся ко всестороннему внедрению цифровизации в учебный процесс*.*

Для получения более полной картины и понимания взглядов студентов, планируется провести фокус-группу, где им будут заданы следующие вопросы:

1. Какие впечатления у вас остались от учебы в школе?
2. Как вы оцениваете школу как институт, формирующий ваши базовые компетенции? Достаточен ли уровень образования, полученного в школе? Насколько оно соответствует реалиям современного общества?
3. Каковы ваши воспоминания о цифровизации и дистанционном обучении?
4. Как вы оцениваете степень цифровизации образования в вашей школе? Сравните ее с уровнем цифровизации в университете.
5. Как вы оцениваете эффективность использования цифровых технологий в учебном процессе? Какие, по вашему мнению, преимущества и недостатки у цифровых технологий? Как они влияют на качество получаемых знаний?
6. Справилась ли ваша школа или вуз с организацией учебного процесса в условиях пандемии? Какие проблемы возникли, и каким образом они были решены?
7. Каково ваше мнение о роли учителя в эпоху цифровизации? Какие навыки и подготовка, по вашему мнению, необходимы у педагогов для эффективного использования цифровых технологий в обучении?

## Приложение 2. Распечатка фокус-групп

### П2.1. Фокус-группа 10.04.2023

Интервьюер: Вячеслав Соколов (ВС)

Респондент 1: Анна Журавская (АЖ)

Респондент 2: Мария Ласкина (МЛ)

Респондент 3: Стас Беляев (СБ)

Респондент 4: Анна Пак (АП)

Респондент 5: Вероника Лобанова (ВЛ)

Респондент 6: Татьяна Кучерова (ТК)

ВС: «Всех приветствую. Меня зовут Вячеслав, я студент 4 курса нашего любимого факультета. Провожу исследование для дипломной работы. Исследую цифровизацию школьного образования. Хотел бы задать вам несколько вопросов в связи с этим. Отвечайте, пожалуйста, по очереди».

**Вопрос 1**

ВС: «Для начала, первый вопрос, хотел бы просто узнать, какие у вас в целом впечатления от учебы в школе остались, что понравилось, что не понравилось».

АЖ: «В целом, впечатления нейтральные-положительные, ближе в положительную сторону. Наверное, больше всего вспоминается, скорее, коммуникация внеучебная, чем какие-то уроки. Что касается учебного процесса, противоречивые впечатления. Очень зависит от направления, ну, от предмета. Что-то более подробно, какие-то…? Общее впечатление вот такое».

ВС: «В принципе, достаточно, дальше, пожалуйста».

МЛ: «У меня самые положительные впечатления. У меня был очень хороший коллектив. В принципе, мне все очень нравилось».

СБ: «Да, у меня, аналогично, очень теплые воспоминания о школе. Хорошие взаимоотношения были как с ребятами, так и с учителями. В целом, сам процесс обучения не доставлял, как сейчас, наверное, мне ощущается, много проблем. То есть, не было у меня, особенно в старшей школе, ощущения, что я очень сильно не хочу идти в школу, коммуницировать со своими одноклассниками, сверстниками и так далее. А, так что, вполне достаточно положительные ощущения от воспоминаний о школе».

АП: «Присоединяюсь к ребятам. У меня тоже очень теплые, приятные воспоминания о школе. Но, тут скорее, восприятие моих родителей к школе. То есть, я могла ходить в школу, могла не ходить в школу, и мои родители не следили за оценками, которые я получала: двойка, ну и ладно, ничего страшного. И я любила школу именно за внеучебное время, конечно же. А, за, тоже, теплый коллектив, у нас хороший класс был и учителя [крутые]. Большинство учителей были расположены к, именно, так сказать, к общению с учениками и могли помогать. Мы и неформально встречались. Школа как второй дом была».

ВЛ: «Да, у меня тоже очень хорошие впечатления о школе, воспоминания, даже скучаю в некоторой степени. Никаких проблем у меня в принципе не возникало, у меня был очень хороший, дружный класс, то есть мы прямо ладили. И с преподавателями тоже не было никаких проблем. Даже, если я не очень хорошо относилась к каким-нибудь предметам, например, техническим, это не откладывало никакого отпечатка на мне. То есть, преподаватели к этому нормально относились, и у меня не вызывало это никакого стресса. Так все очень хорошо было».

ТК: «У меня тоже все очень было хорошо со школой, и одноклассники у меня были дружные, и учителя были неплохие в принципе по всем предметам, школа была хорошая, тоже никаких проблем, и воспоминания все самые хорошие остались».

**Вопрос 2**

ВС: «Где же вы такие хорошие школы все берете! Ладно, спасибо, дальше идем, следующий вопрос. Как вы оцениваете школу как институт, формирующий ваши базовые компетенции? То есть, достаточен ли уровень образования в школе в реалиях современного общества?»

АЖ: «Я считаю, что… На моем примере, я бы сказала, что недостаточно, потому что все равно в итоге… Не в итоге, а в процессе обучения, наверное, все-таки в моей школе было все как, ну все [выгоды] ребенку. Сейчас вроде как тенденция на индивидуальный подход. Возможно, это очень тяжело реализуемо в обычных школах, хотя у меня была гимназия, то есть не просто школа, видимо, чем-то лучше. Но мне, наверное, не хватило какого-то более индивидуального, даже может быть, не индивидуального, но группового подхода. Что касается компетенций, наверное, не хватило каких-то жизненно полезных навыков. Не знаю, что сюда отнести. Хотя бы тот же ОБЖ у меня в школе был очень странным предметом, лучше бы его вообще не было (смех). Ну, там отдельная фокус-группа нужна для этого… И как будто бы мне чего-то не хватило. Ну и, наверное, тоже, подготовка к экзаменам в моей школе, она была не очень хорошо организована, я имею в виду к ЕГЭ. Из моего класса никто не готовился только с помощью школы».

МЛ: «У меня ощущение, что моя школа дала достаточно компетенций для выживания вообще в принципе в обществе, то есть там были абсолютно разные люди, у меня тоже была не общеобразовательная школа, но, тем не менее, сложилось впечатление, что социализировалась я, прям, конкретно так. То есть, и преподаватели у нас были разные, ну плюс, я не боялась с ними коммуницировать, и ребята у нас были разносторонние, ОБЖ у нас было такое, что мы там и автоматы разбирали и к радиационному взрыву готовились, мы просто в районе таком жили, надо было. А по поводу индивидуального подхода, как Аня сказала, у нас было достаточно много направлений, в которых ты мог себя реализовать как индивид…, как личность, у нас были творческие всякие кружки, и подготовка к различным мероприятиям, и ёлки, и посвящения в профиль, у нас так и называлось, мы готовили разные штуки. Поэтому мне кажется, моя школа мне дала очень много, прямо, достаточно сформировала меня как человека. Вот поэтому, да, благодаря школе и окружению, у меня, прям, 80%, наверное, ну ладно, не 80, но процентов 60 точно меня как личности сформировалось».

СБ: «Наверное, говоря о каких-то базовых компетенциях, школа вполне, наверное, смогла удовлетворить формирование меня как личности, просто вот какое-то всестороннее наполнение меня какими-то знаниями, умениями и так далее. Но оно сильно на каком-то таком базовом уровне, и наверное никто не хотел, вот, если мы говорим о школе, то это учителя-преподаватели, преподавательский состав, никто не хотел этот базовый уровень улучшать, то есть, сделать больше для учеников, вот у нас были какие-то такие тоже супер-базовые кружки, но они были необязательные, ничему особо не учили, над предметами никто не парился. Мне вот не хватило, например, вот, если говорить об общих компетенциях, какого-то профориентационного знания, каких-то таких вот уроков, может быть, каких-то карьерных штук, чем ты будешь заниматься в будущем, какие предметы на ЕГЭ сдавать, вот этого мне не хватило, вот. В остальном, в целом, вполне приемлемо, то есть, у меня нет ощущения, что я вышел из школы там недообразованным, недопонимающим, что вообще происходит вокруг меня, так что в целом, достаточно нейтрально».

АП: «Вот Маша сказала слова, которые я хотела сказать. Школа, когда задали вопрос, я сразу подумала об этом. Школа учит нас выживать. (смех) (СБ: «Радиационный взрыв»). Не так. Выживать в обществе. И, как мне кажется, моя школа научила меня этому. То есть, это такое знание, как понравиться людям, именно учителям, как влиться в коллектив, как общаться, как взаимодействовать. Как вы могли заметить, я говорю только про общение и взаимодействие. Вот по поводу учебы: если ты умеешь общаться с другими людьми, и ты достаточно, такой, инициативный, то тебе не обязательно учиться. То есть, у меня было… (смех). На моем примере было так: у нас школа постоянно проводила тоже какие-то мероприятия, у нас было, там, и оранжевый бал, день ЗОЖ и так далее. И в… (смех). И, у меня была гимназия, но, несмотря на это, меня постоянно отправляли в разные школы, мы выступали, мы танцевали, мы что только ни делали, всё, только не учились. И нам оценки ставили так, что я подхожу к учительнице и говорю:

«- Тамара Геннадьевна, вот, мы сейчас репетируем.

- А, вы репетируете, какие вы молодцы, пятерочка».

МЛ к АП: «У нас знаешь, как было? У нас постоянно тоже были какие-то посвящения, мероприятия, и мы постоянно говорили: «нам нужно репетировать, поэтому мы сейчас с другом на последнюю не пойдем, нам нужно плакаты рисовать, 10 плакатов, мы эти плакаты рисуем месяц (смех)».

АП: «У нас такая же была история. И ты получаешь вот это социальное одобрение, хотя ты и не учишься, и спокойно списываешь, но тебя при этом считают умницей-комсомолкой. (смех) Поэтому я могу сказать, что школа учит выживать и делать все, только не учиться».

ВЛ: «Я бы сказала, что школа существует именно для адаптации какой-то, чтобы где-то там подкрутиться, где-то там подвертеться, что в принципе, ты справишься со всем, что тебя окружает. Про учебу […] на базовом уровне. Да, какие-нибудь предметы, наверное, может, и стоило как-нибудь интереснее, может быть, преподавать. Это уже чисто человеческий фактор, именно, от преподавателей… А так, про компетенции, не знаю, оглядываясь назад, ну не знаю, может, какую-нибудь финансовую грамотность преподавали бы. Ну, хотя мне кажется, к этому сложно детей привлечь. То есть, это уже вопросы, такие, индивидуальные, не знаю. Так, я согласна со всем, что говорили ребята».

ТК: «Я тоже, в принципе, соглашусь со всем, что было сказано. И то, что школа — это помогает нам выживать, что это, скорее, дело в социализации. Как таковые компетенции я бы не сказала, что я получила. У меня школа была общеобразовательная, но она была с углубленным изучением иностранных языков. И у меня там было 2 языка – английский и немецкий. Но немецкий у нас начался в 7 или 8 классе — это тот возраст, когда заставить что-то новое учить учеников — это нереальная задача, поэтому, по идее, она не дала компетенции, языку нас второму никто не выучил. Так что да, тут скорее всего дело в социализации».

ВС: «Да, вот у меня тоже был второй язык с 5 класса. Меня у них получилось научить, а остальных не особо. Спасибо, идем дальше. Теперь, непосредственно к цифровизации».

**Вопрос 3**

ВС: «Каковы ваши воспоминания о цифровизации, дистанционном обучении? Насколько у вас школа цифровизована в целом была, по вашему мнению?»

АЖ: «Ну в общем, цифровизация такая: я сразу вспомнила сайт своей школы, лучше бы его не было (смех). Ну нет, нет, кстати, в целом, такой, что-то можно найти. Список учителей не обновлялся уже очень давно, некоторые не работают, некоторые… короче, половины уже в ней нет. Сайт очень грустно выглядит. Из цифровизации, не знаю, турникеты вот эти… В каком-то классе, классе в 7 у нас решили ввести карточки банковские, чтобы платить в столовой и поставили банкомат для этих карточек, сломался этот банкомат через какое-то время, и у кого-то потерялись деньги. Ну, у меня там 100 рублей, ну ладно, не страшно, но у кого-то там какие-то суммы… (общий смех на протяжении всего рассказа) [… (14:54)] Через какое-то время он пропал, никто им так и не пользовался. Потом появились турникеты, это было забавно тоже, ну не забавно, мне было просто смешно, что у меня просто был только один вход за семестр и все, потому что я все время с кем-то заходила вместе. Карточки хорошо работали на входе, вообще супер. Ну, очередь создавали, но, в целом, срабатывали всегда. Сайт ужасный, ничего хорошего там нет. Насчет дистанционки, это очень зависело от преподавателя — он выбирал канал связи. По zoom’у у нас, наверное, только один преподаватель вел. Ну, там в принципе, с ним все в порядке. Если так вспоминать, я помню во время дистанционки только 2 предмета — математику, которая была иногда по зуму, но я не сдавала профиль, и когда уже сказали, что базы не будет, математика ушла из моей жизни. Еще была литература. У меня очень был требовательный преподаватель, и вот мы строчили задания через каждые 2 дня, плюс мы через систему «ЯКласс» или Google disk, ну они хорошо работают, поэтому к этому никаких вопросов нет, просто не было общей системы, поэтому оценивать как-то в общем тяжело».

ВС: «А до дистанционки цирфовизация именно учебного процесса насколько?...»

АЖ: «Я даже не помню, что могло быть».

ВС: «Ну, хотя бы интерактивная доска».

АЖ: «Нет, этого не было. Электронный дневник был, точно. Он был… (смех). Я не пользовалась бумажным. Я перестала пользоваться бумажным, как только появился электронный дневник. Ну он хорошо работал. И в принципе, у меня все преподаватели заполняли его всегда, домашние задания не всегда там заполняли, но оценки всегда там были. А вот именно уроки, взаимодействия, ну там скорее просто были презентации, но это было в основном на уроке, то есть обычный PowerPoint. Нет, бывал Mind Map, но это тоже на уроке. А нет, иногда, опять-таки, по литературе у нас создавались эти карты, и мы вот там с ними работали по произведениям».

МЛ: «У нас были эти интерактивные доски класса с четвертого, по-моему, у нас появились. Там можно было, мы даже сначала рисовали этими маркерами…»

АЖ: «А, это вот эти… Они тоже у нас стояли».

МЛ: «Думаю, что турникеты не считаются за цифровизацию особо. Электронный дневник у нас класса с 9, наверное, появился. Да, с 9 класса, мне кажется. Там постоянно что-то делали, даже с преподавателем можно было переписываться, ругаться с ними. (смех). Потом, по поводу дистанционки, ну это был первый вообще дистанта у нас в России, это как раз таки был первый период. Я, честно, не помню ни одного урока, на который я пришла на дистант. Мне кажется, у нас даже не вели. Вот даже проблема в том, что я прогуливала. У нас вели консультации онлайн, то есть у нас в школе они всегда были бесплатные, очные, от преподавателей самих. А тут они появились в дистанте. Я ходила на обществознание, помню, пару раз. Только потому что классная руководительница у меня вела обществознание. А так, мне кажется, у нас ничего не вели. Потому что, мне кажется, у нас все перевели на то, что мы к экзаменам готовимся, поэтому уроки, у нас так, [просели]. Ну и, конечно, преподавателям было очень сложно».

СБ: «У нас тоже было достаточно допотопно с цифровизацией, не знаю, учитываем ли мы турникеты, никакой безопасности в школе абсолютно. У нас тоже какое-то время существовала эта система с оплатой в столовой, по-моему, она называлась «ладошки». Тоже банкомат, такой сразу: «все, я не работаю». Были интерактивные доски, но я, прямо, помню, что у меня была ситуация, у нас учительница такая: «вот у нас теперь есть доска, но я не знаю, как ей пользоваться, поэтому пользоваться мы ей не будем». Все, в целом мы ей не пользовались, она просто висела, галочку поставили, и все классно. Во время дистанта у нас были еще тогда уроки. У нас некоторые учителя даже пытались сделать зум, но там были вот эти базовые проблемы, то что «так а как включить звук, а как включить камеру». Причем учителя, к сожалению, тоже не знали, как этим пользоваться, но я думаю, что в силу возраста, можно сделать на это скидку. Все какие-то работы мы отсылали на почту, то есть тоже не было какой-то единой общей системы, где можно было во время дистанта посмотреть, куда присылают оценки и так далее. Электронным дневником тоже мы особо не пользовались, у нас все было как-то вот на бумажном, вручную и электронной версией почему-то не пользовались. Может быть, я просто не помню, по памяти, ничего такого не было».

АП: «Я даже не знаю, с чего начать. Ладно, с турникетов».

ВС: «Могу сказать, что турникеты к этому не относятся. В основном, то, что для учебного процесса нужно».

АП: «С чего хотелось бы начать тогда, это, да, с этих досок. Они у меня стояли во многих кабинетах. Но пользовались, наверное, только один или два преподавателя. И то они вызывали каждый раз информатика, мы ждали 10 минут, пока придет информатик, нам все включит, нам все сделает, и мы пару раз так попользуемся, и все, потом опять на обычную доску переходим. Потом некоторые тесты, по-моему, у нас проходили онлайн тоже, было такое. Там, по-моему мы какие-то олимпиады тоже онлайн как тест проходили. Так все спишешь, и потом тебя куда-нибудь на регион отправляют. Я не понимала, зачем эти онлайн-тесты делаются, но опять же, видимо, для галочки их делают. Электронные дневники — у нас были большие споры с учителями, потому что как-то так случайным образом там оценки появлялись. Домашние задания они выставляли не по тому, которое нужно вот это домашнее задание, а они по программе вот так выставят, и ты делаешь это по программе, и они такие:

«- А что ты это делаешь, надо было другое делать.

- Ну, я по электронному дневнику.

- Ты что, глупый? Что с тобой, почему ты делаешь вот так?»

Мы не могли сказать: «вы можете по-нормальному?» Потому что мы понимали, что это все — система, и им нужно просто отчитаться перед администрацией. И вся эта цифровизация сводилась просто к тому, что нужно отчитаться. То есть в действительности эта система вообще не работала. Оценки выставлялись непонятно, кое-как, и обязательно нужно было родителям заходить. Я заходила через мамин аккаунт, через свой, там учителя очень сильно ругались тоже, потому что нужно было, чтобы именно родители заходили, а не мы через их аккаунты. И они звонили родителям и говорили: «почему вы не заходите? Вам что, не интересно, что получает ваш ребенок?». Тоже были большие споры, скандалы. Наверное, все. Главная мысль – что все это делается, цифровизация, для галочки».

ВЛ: «У меня школа называлась «Лицей информационно-коммуникативных технологий» (смех). Про информационность и коммуникативность я не знаю, конечно. Про электронный дневник – он у нас появился в классе пятом, наверное, еще вместе с этими всякими бумажными журналами, то есть постепенно вся эта система налаживалась. И когда мы учились в средней школе, мы все время сталкивались с этими проблемами, которые Аня сейчас перечислила: расхождения в темах, вроде домашка — нормально, но тема — по-другому, в общем, всякие неточности. Но в целом, когда дошли до 9 класса, все более-менее устаканилось, за всем нормально можно было следить, и можно было не записывать, то есть не пользоваться бумажными дневниками. Про всякие доски и прочее — у нас были, в принципе, учителя довольно активно пользовались, условно, какие-нибудь там математички, информатички (это вообще отдельная история), физички, русский язык — тоже хорошо. То есть, в принципе, система была налажена с этими досками, было хорошо. Про дистанционку: понятно, что у нас это очень резко случилось, пожилой преподаватель, условно, не сразу сообразить, что, как делать. Больше всего у нас преподавали информатички, ну, потому что они в этом шарят, и хоть где-то пригодились их знания. Они нам подключали, как это называется, «ЯКласс». Мы там делали всякие задания по информатике, хотя уже была весна, и всем было все равно на предметы, которые не нужны для ЕГЭ. Скорее всего, для не выпускных классов система была налажена. У нас русский язык нормально вела преподавательница, математика — тоже, в принципе. Нормальная была система с дистанционкой. Исключая, наверное, какие-то прямо откровенно пожилые преподаватели. Какую-то преподавательницу, вроде как, уволили. Потому что она сама отказалась: «Я не понимаю, как это проводить, я не буду так ничего вести». И, собственно, её уволили. Хотя я у нее училась какое-то время, [хорошая учительница была]. То есть, очень странно, почему не держатся за кадры».

ТК: «У нас тоже была одна электронная доска — в кабинете информатики. Ей пользовались, потому что у нас информатичка что-то понимала в этом. Насчет электронных дневников, у нас они тоже появились в средней школе, классе в 6-5. Сначала, первые 2-3 года даже родители особо не знали об этом электронном дневнике, он как бы был… Потом, ближе к 9 классу там стали появляться какие-то оценки, которые более-менее соответствовали действительности, не всегда, конечно. До 11 класса оценки иногда были вообще странные, откуда они брались было не понятно и так далее. В конце концов, система была улажена, домашние задания начали появляться там, более-менее соответствующие действительности, но не всегда. Насчет дистанта, мы же все попали именно в тот период, когда мы были в 11 классе, у нас на носу был ЕГЭ. Нас вообще, в принципе, тоже посадили на дистант в марте, и все преподаватели нас просто бросили, просто на нас забили — ЕГЭ предмет, не ЕГЭ предмет — вообще все равно, никаких уроков у нас не было, нам давали просто задания, отправляли мы их на почту, но никакого обратного ответа не получали. То есть, вообще ничего не было. Делали, и делали — ладно. Вообще никаких занятий не организовывали, у нас никто ничем не умел пользоваться, кроме учительницы по информатики».

**Вопрос 4**

ВС: «Так, коротко сравните то же самое с вашим опытом в Университете с цифровизацией. И насколько она помогает процессу обучения».

АЖ: «Здесь она работает значительно лучше. Мы продолжили учиться после школы на дистанте, и все-таки тут нас встретил «Teams», который, в принципе, справляется со своими обязанностями, и до сих пор сильно помогает, потому что многие преподаватели продолжают им пользоваться и актуальную информацию туда выкладывать, что очень удобно. Также, переписываться с ними там гораздо удобнее, чем по почте. Что касается каких-то сайтов, точнее не каких-то, а основного сайта — в моем случае, на моем примере любой сайт, который я сейчас вижу, лучше, чем тот, который был у моей школы, поэтому меня тут конечно приятно порадовало, что он в принципе выглядит очень прилично. Так, в принципе, и думалось, что он будет так выглядеть. Я считаю, что наш институт, в принципе, гораздо лучше справился с цифровизацией, и, в целом, на данный момент каких-то больших нареканий у меня нет».

МЛ: «Я согласна. Если сравнивать школу, опыт, который у нас был, и опыт, который мы получили в Университете, мне кажется, разница разительная. Я, конечно, знаю, что вроде сейчас в нашей школе гораздо лучше все с дистантом, он у них тоже уже был за это время несколько раз, но если смотреть конкретно то, что было у меня, то в Универе гораздо лучше. Я согласна с тем, что сказала Аня. Очень удобно у нас все это сделано. Можно, наверное, лучше. Но если сравнивать так, меня все устраивает».

СБ: «Ну да, аналогично получается. Все Microsoft’ские приложения достаточно удобные, с ними мы взаимодействуем больше всего. И 1-2 курс, 1 в большей степени, как по мне. Все лекции — там, все задания – там, всё общение с преподавателем там, книги тоже туда выкладывали. В общем, такое единое пространство, в котором можно найти всю необходимую информацию, получить ответы на все вопросы, вполне достаточно удобно. Конечно, другие СПбГУшные штуки, типа Blackboard’а оставляют желать лучшего, потому что, зная систему в Вышке вместо блэкборда, она сделана куда приятнее, чем блэкборд, потому что очень легко потеряться, мягко говоря. (смех). Да, отчисление — это выбор. (смех). В основном, если в целом резюмировать, то в Университете с цифровизацией намного приятнее, чем в школе, конкретно на моем опыте».

МЛ: «Можно я договорю быстренько? Я еще вспомнила о существовании «Экзамуса». (смех). Как Стас сказал про блэкборд, я сразу вспомнила о существовании Экзамуса. Это, извините меня, [ужас] какой-то. Окей, крутая система для онлайн экзаменов, но она настолько просаживается, что, прям, вообще…»

АП: «Да, я тоже хотела начать с того, что Teams — класс, лайк, но все остальное, во-первых, не нравится, что разные преподаватели работают на разных площадках, то есть кто-то выкладывает в блэкборд, оценки там тоже появляются, какие-то баллы. Кто-то выкладывает в Teams. Кто-то…Там особо не курируют, там просто староста на почту что-нибудь отправит и все. Из-за того что такой разброс происходит, нет единой площадки взаимодействия с преподавателем, и тебе постоянно приходится то в Тимсе смотреть, то в Блэкборде смотреть, то еще где-то смотреть, беседы проверять, потому что туда тоже всякие сообщения от преподавателей. Это сложно, это первое что, и второе, хотела отметить Блэкборд и Экзамус, в Блэкборде есть плюс, но это, конечно, плюс не для нас, наверное. Там вроде хорошо – и антиплагиат, и тесты, все хорошо, все нормально там, стабильно уже пару раз мы тесты сдавали в Блэкборд. А не, там один раз была проблема, но это была проблема не из-за сайта. Все было там хорошо, нормально, удобно. Экзамус, по сравнению с всеми другими площадками, это ужас, непонятно вообще, кто… кого-то там не пропускают…»

АЖ: «Самое страшное, когда в моменте какая-то ошибка, и ты такой, что надо делать?»

АП: «Вот, у меня было, девочки тоже сдавали недавно, там у них на комиссии уже вышла ошибка, а нет, на пересдаче у них вышла ошибка, и они даже не приступили к самому тесту, и сразу отправили на комиссию».

АЖ: «У нас сам Экзамус слетел, потому что у нас очень много людей одновременно зашло, я даже не успела ничего сделать».

АП: «У меня была вообще ситуация, что […] меня сначала на пересдачу отправили, не понятно, из-за чего. Потом меня и на комиссию отправили, и ты думаешь: «а почему?». Других людей видно? Только себя одну. У тебя просто, не знаю, там в домофон позвонили, и все, и тебя отправляют на пересдачу. Возможно, тут должно быть какое-то везение, возможно, его у меня нет, но система эта — плохая, я так скажу. В целом, да, должно быть само собой разумеющееся, что в Университете цифровая система будет лучше, чем в школе, потому что финансирование, бюджет у Университета и школы, конечно, сильно разнится. Поэтому, да, хорошо, что у нас есть цифровизация, но она не такая классная-крутая, как могло бы быть».

ВЛ: «Если сравнивать школу и Университет, наверное, в Университете чуть-чуть по-лучше, здесь программа Teams. Если бы в школе на дистанте был Teams, мне кажется, все было бы проще и гораздо легче, то есть… а не то что в зуме пытаются что-то сделать, в скайпе пытаются что-то сделать. Есть что-то одно централизованное, которое, вот вам, возьмите, разбирайтесь. Это все гораздо лучше бы работало. А, так, я, в принципе, согласна со всеми комментариями, про ошибки, которые выдает система, поэтому передаю слово дальше».

ТК: «У меня, так как вообще не было занятий во время дистанта в школе, поэтому не думаю, что у меня есть особо с чем сравнивать. Но я бы оценила цифровизацию в Университете как достаточно хорошую. Тот же Microsoft Teams, который очень хвалили до меня, мне тоже, в принципе, очень симпатизирует, нравится. А дальше же, в основном, проблемы зависят от преподавателей, которые не умеют пользоваться какими-то приложениями, функциями и так далее. Тоже все, в принципе».

СБ: «Я вспомнил, что в школе у нас были уроки по информатике в Дискорде, было супер смешно, я тогда еще ник не успел поменять, зашел с ником из одной онлайн-игры. Но это, кстати, работало лучше, чем в Зуме. Так, к слову».

**Вопрос 5**

ВС: «Ну и такой вопрос, учитывая, что, конечно, цифровизация в школах не очень, судя по отзывам. Но представим, что все-таки хорошая цифровизация. Возможно, она когда-нибудь будет такой когда-нибудь, лет через…»

АП: «Ну сейчас уже лучше. У меня сестры старшие – учителя в школах. Там намного лучше, и все для учеников и родителей, но конечно же, не для учителей, у них там нагрузка в 2 раза больше теперь. И вот эти вот «Ладошки», они теперь по всей Московской области. Там все настраивается, выстраивается, сейчас уже, вот я сравнивала, уже и электронный дневник намного лучше работает, чем в наше время».

ВС: «Представим, что цифровизация случилась, все так круто, цифровизация везде. Как вы думаете, какова роль учителя в такой школе, цифровизованной. Ну или даже сейчас, с учетом, что развиваются цифровые технологии».

АЖ: «Ну если какая-то идея с крутой цифровизацией, то, наверное, по идее, она должна помогать учителю, а роль тогда учителя — также приобщать учеников к этому новому миру, где ты можешь использовать все эти возможности цифровые. Что, например, доска, если все доски заработают, которые в кабинетах стоят, то не только учитель будет с ними взаимодействовать, но и ученики, чтобы допускали их до этого. Наверное, как-то так. Ну я думаю, что, наверное, по сути, основная роль учителя останется — доносить знания, но давать в этот момент обучение еще дополнительным вот этим цифровым навыкам, мне так кажется».

МЛ: «Я вот, честно, не могу себе представить, чтобы человек ушел бы из какой-то сферы, тем более в сфере образования. Да, сейчас есть все онлайн-курсы, все возможности, чтобы учиться онлайн, но, опять-таки, мне кажется, что [должен работать человек]. Поэтому, я думаю, что роль преподавателя в любом случае останется, потому что он же педагог. Ладно, в Универе преподаватель — это чаще просто умный человек, который хорошо знает предмет и может просто рассказать об этом, но в школе, это же человек, который работает с детьми, умеет работать с детьми, он еще и образование социализирующее как раз-таки вкладывает. Я думаю, что роль все равно должна остаться».

СБ: «Ну вот, если мы моделируем такую ситуацию, то у меня есть небольшой пример, потому что знаю, что в нескольких частных школах сейчас практикуют такую штуку, что учитель может, например, вести не очно, а просто заменить или поставить какой-то свой онлайн-курс или запись какого-то урока, и так можно пройти какой-то определенный отдельный курс без учителя, без наличия учителя. Но в то же время прикрепляются в обычных школах тоже, но больше в частных, тьюторы, которые просто не ведут уроки, а как раз вот выполняют функции, о которых сказали девочки, это: первичная социализация, помощь в каких-то моментах просто, какие-то психологические там штуки, модерация конфликтов и так далее. Соответственно, вполне я могу предположить, что роль учителя с точки зрения функционала выдачи знаний, она может быть упразднена, и, соответственно, знания будут получаться детьми с помощью каких-то онлайн-программ с помощью крутой цифровизации в каком-то далеком будущем, но в то же время определенно должен быть человек, живой человек, материальный, к которому можно подойти с определенным вопросом, с которым можно переговорить о своих проблемах в учебе, в личных каких-то штуках. И вот с точки зрения этого функционала, я очень сильно сомневаюсь, что учителя можно заменить каким-то аспектом цифровизации».

МЛ: «А как ты представляешь, что дети будут получать знания, типа сами садятся и получают онлайн? Это такая дисциплина нулевая».

АЖ: «Я тоже хотела сказать, это может сработать только в старшей школе, и то не факт, потому что я помню, нам включали «Инфоурок», это значило, что 15 минут чилла. Ты сидишь, что-то там…[Если только учитель контролирует, и то…]. Я не могу себе представить 5 класс какой-нибудь, чтобы они сидели такие: «будем сейчас внимательно слушать».

МЛ: «Да, «садимся и всем классом смотрим»… Это же обязательное образование, ладно, Универ ты сам выбрал».

СБ: «Смотрите, в любом случае, для старшей школы это может работать, просто наличие тьютора, который успокаивает, налаживает тишину. Еще плюс вот эти штуки информационные, которые я знаю, что практикуются, это не полный урок, это не просто тебе дают с Openedu 2-х часовую лекцию и слушаешь ты её, по «Истории России». А это 15-ти минутные какие-то интерактивные квизы, с какими-то онлайн-ответами через телефон, чтобы у учеников могло переключаться внимание. Чтобы могли взять теоретическую часть, что-то там потыкали в телефоне, поотвечали на вопросики и дальше уже обсуждают с живым человеком какие-то их ответы, групповая дискуссия и так далее».

АЖ: «Тут такой еще вопрос. У нас, по-моему, в школах сейчас запрещено телефонами пользоваться».

СБ: «Ну, не во всех».

АЖ: «Ну, частные школы — это, мне кажется, вообще другая история».

СБ: «Ну мы же моделируем ситуацию. 45 минут идет урок. Ты получаешь какую-то информацию 45 минут, я засыпал часто, когда какой-то скучный. А тут у них переключение внимания идет на телефон».

АЖ: «Главное — обратно выйти с телефона».

СБ: «Вот, для этого живой человек нужен. Да, полностью перейти на цифровизацию это действительно [сложно]. А если практиковать какие-то новые форматы интересные, включающие в себя какие-то цифровизационные штуки, наверное, это будет интересно».

АП: «Если представить такую ситуацию, что у нас все на высшем уровне, вся эта цифровизация происходит. И у нас там чуть ли не роботы стоят и рассказывают новую тему. Мне кажется, это не будет работать никогда, пока люди будут существовать на планете Земля, это не будет работать, потому что учителей никто не заменить. Во-первых, у учителей, у большинства индивидуальный подход к каждому ученику. То есть, если в Университете очень много людей, и там преподаватели даже не всегда знают тебя по имени, а в школе там все равно чуть-чуть и класс поменьше, и в течение 11 лет тебя ведут, и все учителя уже примерно знают учеников. Там ко всем такой индивидуальный подход, потому что все люди разные, и кто-то действительно умный, но у него проблемы с организацией себя, и учителя помогают порой. Во-вторых, предположим, а как практически уроки проходят? Например, математика та же самая. Тебя вызывают к доске, и ты должен написать задачу. У меня в каждой цифре, в каждом решении была ошибка всегда, и мне учительница уже сразу говорит: «нет, тут ошибка», и она задает вопросы, направляет тебя, чтобы ты сам дошел как-то, сам додумался. Никакой робот так не сделает».

МЛ: «Я согласна полностью».

АП: «Никакой робот так не сделает. Другая ситуация. Мы сидим там на уроке, например, история России. Нам рассказывают тему, и мы хотим какие-то дополнительные вопросы задать, или что-то мы не поняли или… а кто там сначала: Рюрик или кто. И учитель отвечает на твой вопрос. То есть, мы всегда можем поднять руку, уточнить, если мы что-то не поняли. И нам это объясняют, настолько нам разжуют, что никакой робот не заменит учителя. Еще мы говорили про то, что организация. Да, ни в 11 классе, ни в старшей школе, ни у кого в школе нет организации. Они не будут учиться, и даже если перед ними вот так поставить камеру видеонаблюдения и следить за ними, чтобы они учились, они все равно вот так будут сидеть, но они будут там, я не знаю… И учитель может сказать: «так, хватит залипать, давай повторяй, что я только что сказала». И ты должен как бы повторить, и ты все равно пытаешься сконцентрировать свое внимание и думать, и слушать. Потому что в любой момент учитель может сказать, он увидит твой потерянный взгляд, и такой: «О чем думаешь?».

МЛ: «Я вообще, Аня, полностью согласна с каждым твоим словом. Ты сказала про такие вещи. Это же, серьезно, правда. То есть, внимание – преподаватели с пол взгляда понимают, что ты ни черта не понимаешь. И они спрашивают: «Что вы не поняли? Ничего не поняли». То есть да, пример, практические занятия какие-нибудь, препод хотя бы может направить человека, не знаю, указать на что-то. На открытых уроках, это какая-то коммуникация, там, допустим, вы можете разговаривать с преподавателем во время занятия, там шутки какие-нибудь шутить. Ну, короче, реально, роботы — отстой. Не наша тема».

АП: «И даже на 1-ом курсе или на 2-ом с преподавательницей разговаривала, и мне сказали, что ничто не заменит вот этого общения с глаза на глаз со своими студентами, учениками – не важно, с кем. Потому что она по взгляду понимает, когда мы сидим с такими пустыми, круглыми глазами, значит, мы ничего не понимаем, значит, надо еще раз пройтись. Если какой-то отреченный, значит, не слушает. И также, что у нас какие-то занятия на 1-2 курсе пошли дистанционно, это оставило след, потому что чаще всего, мы просто включали вот так вот, выключали камеру и там занимались своими делами, конечно же. Это и в школе так работало, и в Университете так работает, только в институте больше процент людей слушают то, что они… Некоторые из нас пришли осознанно, чтобы учиться. Вот, а в школах нас всех заставляют ходить».

ВЛ: «Я подписываюсь просто под каждым словом. Просто, учитель — это, все равно, какой-то умный, хороший, взрослый, грамотный [человек]. Он все равно организует какую-то деятельность, который скажет, поможет и так далее. Цифровизация, в моем понимании, должна ограничиваться, условно, электронным дневником, который хорошо работает, в который ты можешь залезть и понять, что ты там пропустил и, может быть, какими-то, не знаю, не лекциями, какими-то материалами для уроков, которые ты тоже можешь посмотреть и проверить. […]. Короче, хорошо, что система будет развиваться, ты может обратиться, но заменить учителей нельзя никак».

ТК: «Да, я согласна полностью, с Аней согласны, на 100%, потому что, все равно, учитель – это живой человек, авторитет. И ты, действительно, может даже, его боишься. И ты понимаешь, что, действительно, нужно сделать задание, которое он дает, потому что ты не можешь просто забить на него, как на какой-нибудь видео-урок, например, и так далее. Просто, например, даже в случае школы вспоминаю, у нас учительница по математике уже настолько сдалась объяснить какую-то тему, что просто решила поставить нам видео-урок, потому что думала, что так, может, получше будет. Когда она поставила видео-урок, мы посмотрели его 20 минут, она нас спрашивает элементарные вопросы, и просто пустота, никто вообще ничего не слушал. Там интересно, картинки мелькают, но ты не можешь вдуматься в то, что там на этом видео-уроке, о чем там говорится, поэтому я тоже считаю, что учителя ничто не заменит».

ВЛ: «Мне кажется, к этому еще можно добавить скорость подачи информации. В видео-уроке, там стоит лектор и тараторит там что-то, не знаю, а учитель — это живой человек, может ставить паузы, повторит по 100 раз».

АЖ: «Насчет видео, у нас по математике было достаточно полезно вот эти вот доказательства теорем. Сначала мы как бы сами разбирали, потом нам преподаватель показывал короткие видео, как это разбирается. Да, цифровизация может помогать, не надо показывать просто эти длинные видосы, но какие-нибудь короткие отрывки, либо разъяснения дополнительные, мне кажется, это может помочь учебному процессу. Но, как и все сказали, я со всеми согласна, что заменить точно не сможет. Как вспомогательный инструмент — полезно».

### П2.2. Фокус-группа 11.04.2023

Интервьюер: Вячеслав Соколов (ВС)

«Всех приветствую. Меня зовут Вячеслав. Я студент 4 курса Факультета Социологии СПбГУ. Провожу исследование для Выпускной квалификационной работы. Изучаю цифровизацию школьного образования. В связи с этим хотел бы задать вам несколько вопросов, но предварительно давайте познакомимся».

Преподаватель: Меньшикова Галина Александровна (ГА)

Респондент 1: Федор (Ф)

Респондент 2: Александра (А)

Респондент 3: Екатерина (Е)

Респондент 4: Софья (С)

**Вопрос 1**

ВС: «Для начала хотел бы узнать, какие в целом у вас сформировались впечатления от учебы в школе? Что понравилось, что не понравилось?»

Ф: «Школа — место, очень заряженное эмоционально, такой очень важный социализирующий институт, в нем очень многое узнаешь впервые и, в частности, впервые сталкиваешься с бюрократией, которая будет следовать за тобой всю оставшуюся жизнь. И собственно, это впечатление было для меня наиболее ярким в школе. Тихое осознание того, как многие системы не нуждаются в твоем мнении».

ГА: «Федор, тебе в школе хорошо было?»

Ф: «Хорошо — это не совсем то слово, мне было комфортно. Ну, типа, в пределах нормы».

ГА: «И никаких вот таких… нежелания ходить в школу?»

Ф: «А что делать с этим нежеланием? Хоти, чего хочешь, тут как бы «свободы, воли…», скажем так. История такая, что хотеть мы можем чего угодно – это как раз таки один из месседжей, которые мы в ходе нашей социализации усваиваем».

ГА: «Федор, вот в Университет же ты, я думаю, с удовольствием ходишь?»

Ф: «Абсолютно. Исключительно из-за того, насколько он не похож на школу.»

ГА: «Тогда и вопрос. Школа тебе комфортна, а если не похожа, то тогда – почему?»

Ф: «У школы есть очень четкое представление о том, чего они от нас хотят. У них есть «все ответы», грубо говоря. Если преподаватель в Университете, например, может позволить себе, что «вот, это нерешенный вопрос, это обсуждаем, мы можем поговорить». Мы можем как раз таки высказать свои мнения, и есть какое-то такое осознание, что ты соучастник процесса познания вместе с теми, кто вокруг тебя, и вместе с научным [центром]. Чувствуешь, что ты принадлежишь, так сказать, you belong — как по-английски это. В школе твоя задача — запомнить, потому что все уже известно, и ты здесь, в школе ты находишься на правах человека, который, как бы это объяснить, твоя функция заключается в том, чтобы как-то впитать то, что тебе дают. Это не креативно, что бы вам ни говорили на уроках труда и так далее, и на всем остальном, что они пытаются как-то ввести, для того чтобы не убить нас окончательно. Процесс обучения в школе – это, в первую очередь, процесс пассивный, по сравнению с университетом, как минимум. Я бы даже сказал так: в университете я обучающийся, в школе я обучаемый, и это чувствуется».

А: «У меня школа делилась на 2 этапа, где, возможно, было немного эмоционально… допустим, до 7-ого класса, потом у нас было разделение, и до 7-ого класса они какие-то такие немножко более негативные, а после 7-ого класса у меня состоялось расформирование, смешение всех этих людей. Ты начинаешь входить в эту новую систему, и как-то в этот момент появилось больше позитивных моментов, но, кстати, вот когда Федор говорил по поводу… вот, школа реально требует того, чтобы… мне всегда казалось, что учителя субъективно всех оценивают, либо ты нравишься, либо не нравишься. Но это мне больше так показалось, такое ощущение, и многие учителя оценивают реально многие субъективно. Ты можешь стараться, но не факт, что эти старания будут оправданы. И очень часто почему-то… в университете я этого не ощутила, что оценки это важно. Ты приходишь, и ты делаешь, и тебе это нравится. А в школе почему-то, если ты будешь учиться плохо, то все, у тебя ничего не получится. И ты такой с этими мыслями думаешь: «наверное, да, возможно», а когда ты приходишь в университет, там другая достаточно идет аналогия. Там, наоборот, по-другому к тебе относятся, по-другому ты себя преподносишь. Это вообще другая стезя, если сравнивать эти моменты. Объективно брать, у меня, в принципе, в целом очень хорошее воспоминание со школы, нет каких-то негативных [настроек/-ев]».

Е: «У меня после школы исключительно положительные впечатления остались, особенно от последних трех классов, потому что у мы как-то понимали вообще, что происходит, для чего это нужно, что мы делаем и так далее, коллектив сплоченный. У меня сложились впечатления, начиная от моих одноклассников, весь преподавательский состав, если у меня спросить, кто твой любимый преподаватель, я, конечно, могу выделить одного, но так я скажу: все!!!. Возможно, мне просто повезло со школой».

ГА: «А у вас какая школа была?»

Е: «Это гимназия».

ГА: «Она конкурсная?»

Е: «Конкурс — чтобы туда поступить? Да, конкурсы проводятся, но, я не знаю…»

ГА: «Во всяком случае, это гимназия. Федор, а у вас гимназия?»

Ф: «Я до конца 6-ого – начала 7-ого класса учился в своей районной школе, потом перешел в гимназию в центральном районе. Различия, конечно, есть, но они, я бы сказал, практически косметические. В том смысле, что сущность как бы процесса практически неизменна, но […]».

ГА: «А качество обучения?»

Ф: «Тоже, скорее, да. Единственное, что рост качества обучения в гимназии компенсировался тем, что там стало гораздо больше этих самых формальностей. Там появилась строгая форма, там появились истории, связанные с праздниками, танцами, которые мы должны были организовывать как некую такую самодеятельность и так далее. То есть, всякая вот эта вот культурная жизнь, скажем так, она тоже как будто бы стала частью этого обучающего процесса. Я даже был вынужден учиться танцевать вальс в нашем… (смех) эм… в общем-то… к празднику нашего выпуска. То есть, вот тут тут тут такое. (смех). Обучение стало каким-то более всеобъемлющим».

ГА: «Саша, а у вас какая школа? Тоже, также…?»

А: «У меня лицей был. В принципе, там нет никакого конкурса. Если ты в этом районе как бы прописан, то ты можешь учиться в этой школе. Но у меня вот тоже как раз таки, [что Федор говорил], у меня тоже было много этой внеурочной деятельности, мероприятий, из-за чего у меня как раз сформировалось это состояние и воспоминание, что мне как бы все приятно, все нравится. И преподаватели у нас достаточно были хорошие, все сильные, поэтому… (кивает головой)».

С: «Все, ко мне можно перейти? У меня достаточно положительные впечатления после окончания школы. Я со многими одноклассниками с детского сада вообще, потому что у меня детский сад был при школе, гимназия в Центральном районе, 209, рядом с метро Восстания. Был очень сильный преподавательский состав, до сих пор сохранился он или нет, потому что там были первоклассные учителя. Никакого негатива не было, мы были дружны. Я была очень дружна с администрацией школы, то есть у меня даже были какие-то привилегии, типа можно не прийти или можно опоздать, куда-то посылали меня по каким-то делам. Ну, у меня положительные ощущения только остались, никакого негатива».

Ф: «Завидую».

ВС: «Спасибо. Я думаю, что можно тогда дальше. Следующий вопрос».

**Вопрос 2**

ВС: «Как вы оцениваете школу как институт, формирующий ваши базовые компетенции? Насколько вообще уровень образования в школе соответствует реалиям современного общества? Скажем так, помогает жизни в этом самом современном обществе?»

Ф: «(пауза, вздохи). Я бы сказал, что вещи, которые пригождаются мне с моих школьных времен, они обычно трактуются моим окружением как эрудиция. То есть, тот факт, что я что-то помню из истории, таких вещей, которые некоторые, может быть, не помнят. Или что…опять же биология, всякие вот эти вот базовые науки, которые преподаются на уровне общего образования. Я даже, наверное, должен заметить, что очень многие мои интересы были сформированы вот как ответ на [скуку] (смех), вызванную как раз таки некоторыми направлениями моего обучения…То есть, я бы сказал, наверное, что я едва ли заинтересовался некоторыми вещами, если бы не… если бы вот мое образование не показывало бы мне вот где-нибудь еще чуть-чуть там за пределами наших учебников есть по-настоящему интересные вещи. То есть, мне кажется, для меня школа была витриной, в которой можно разглядеть что-то стоящее и, если у тебя достаточно сильный интерес за нее зайти и где-то покопаться, но напрямую, я бы не сказал, что школа как-то подготовила меня к жизни и так далее. Школа создала условия, в которых мне захотелось подготовить себя к жизни самому».

ВС: «Понятно, спасибо, Александра».

А: «Ну, я сейчас тоже думала, мне сразу даже хочется, почему-то, сравнение с университетом. Вот, в школе у нас очень много было индивидуальных заданий, но как взаимодействовать именно, с коммуникацией там, с другими, создавать какие-то группы именно во время процесса учебного, этого почти не было. То есть, мы не берем внеурочную деятельность, мы берем конкретно именно учебный процесс, то как, я не знаю, взаимодействие было, то, может быть, что-то найти, что-то это… Именно в групповых работах у нас этого не было почти. Вот уже потом, когда я уже пришла в университет, когда мне хотелось эти навыки больше приобрести, кажется, университет мне их дал. И я, наоборот, начала сама их приобретать в себе. И вот то, что в школе… ну это что-то самое важное, мне кажется…школа, мне кажется, дает базу каких-то знаний, которые: «ну да, что-то я помню там со школы». Как-то именно если мы берем в жизнь, не знаю, попробовать там свое дело, не знаю, попробовать там что-то начать, с этими знаниями мало что делать».

ВС: «Ясно. Спасибо. Екатерина».

Е: «Мне кажется, что школа, действительно, дает нам какую-то базу, стержень, который впоследствии, дальше, например, в университете мы продолжаем развивать. То есть, в школе мы учимся коммуницировать, развиваем нашу конкурентоспособность, получаем какие-то базовые знания и постепенно начинаем разбираться в себе, что нам нравится, чем бы мы хотели заниматься в следующей нашей жизни. То есть, базу дает 100% по всем сферам, всем параметрам. А вот в университете уже да, мы просто уже начинаем так более красиво разрисовывать (показывает руками), например как человечка можно нарисовать палочку, головку, это… а в университете это уже (показывает руками)…»

С: «…скульптура. (все смеются). Ну, я соглашусь с Екатериной. Мне школа дала все-таки какую-то базу. Она дала мне еще опыт посещения других стран, потому что я очень часто ездила по обмену в Америку, в Германию. В Америке я была 7 раз, 5 из них я была со школой, то есть, ну это вообще крутой experience, и вот это для меня, наверное, конечно, был огромный плюс. То есть, это не только знание английского, это еще опыт побывать в другой стране [будучи маленькой], ну не знаю, сколько мне, когда я первый раз поехала, мне, наверное, было лет 11, ты просто такой маленький человечек в совершенно другой стране, ты еще не так хорошо знаешь язык, и это крутая школа даже выживания, если можно так сказать. Поэтому, скорее, для меня школа дала какую-то базу, а дальше уже в университете её я, наверное, стала раскручивать. Все».

**Вопрос 3**

ВС: «Каковы ваши воспоминания о цифровизации? Как вы в целом оцениваете уровень цифровизованности образования в школе? Например, даже в сравнении с университетом. Ну и, соответственно, эффективность использования этих технологий в учебном процессе».

Ф: «До самого конца моих школьных лет у нас были бумажные журналы, и почти до конца моих школьных лет у нас были бумажные дневники. Цифровизация для меня была словом, которое время от времени говорила администрация и которое почти не влияет на меня. Так совпало, что я столкнулся с ней только в виде уроков информатики, которая имеет очень косвенное отношение в принципе к цифровому миру вплоть до того, что нам было впору учить наших преподавателей информатики, как пользоваться компьютером. И тут я не мог бы сказать, что какая-либо из моих школ отличалась каким-то особенным уровнем цифровизации, ближайшим к уровню цифровизации, с которым я столкнулся в университете. Здесь, действительно, гораздо удобнее жить, зная, что у тебя в кармане и расписание, и Blackboard, несмотря на все его грехи, все-таки лучше, чем альтернативы. Так что здесь, мне кажется, действительно, цифра делает обучение проще и, действительно, немножко грустно, что мне в моей школе этого дела не досталось, возможно сейчас…Я, по сути дела, 5 лет назад выпустился, вполне возможно, положение сейчас гораздо лучше, но мне детали не известны».

А: «Ну в тот момент, когда я училась, у нас все хватало, у нас в каждом кабинете… Я просто первое образование с другого университета, я в принципе могу сравнить, у меня в школе было лучше, чем в Герцена, намного лучше. Просто в некоторых не было даже проекторов в Герцена просто, а у нас в классе в каждом был проектор, были хорошие ноутбуки, никогда не было каких-то проблем с работой. Даже я помню тот момент, когда начиналась ну пандемия, кто-то…ну, просто у меня так сестра младшая есть, со школы даже давали компьютеры, если у тебя не было. То есть, школа еще могла предоставить, дать компьютер как бы, для того чтобы работать. У нас были только электронные дневники, ну вот уже, так сказать, последние 3 года точно. И, в принципе, в бумажных мы тоже ничего такого не заполняли. Ну оставался вот этот, (руками показывает) носить свой дневник вот и все. А так, в принципе, в этом плане по технологиям можно даже сказать, что […] хорошо было. (улыбается, смеется)».

Е: «Ну, в целом, наверное, согласна с ребятами. Мне кажется, когда мы оканчивали, мы как раз таки застали вот эту волну цифровизации, когда это вот так активно начало развиваться. И как раз, когда я уже выпустилась, там уже появились эти турникеты, какие-то онлайн-курсы и так далее. Так, как-то так получилось, что где-то к середине обучения у нас появился электронный дневник. Да, [были базы компьют…] в классах информатики. Что еще. А, ну доски были электронные, да вот эти проекторы, но я не скажу, что все ходили такие: «вау, цифровизация», и то, что мы активно всем этим пользовались. Либо потому что это еще не было так модно. Это вот как я сказала, это, наоборот, ещё набирало как бы популярность, потому что у меня сестра младшая учится сейчас в этой же школе и у них, они очень активно работают со всем вот этим вот, и курсы, и вот эти все турникеты, какие-то электронные карточки, и доски, и там мультики они смотрят, и как-то они активно в этом участвуют. У нас такого не было. То есть, оно как бы было, но мы не особо пользовались. А они это сейчас прям… классно у них все».

С: «У меня электронный дневник был, наверное, класса с восьмого. В каждом классе был проектор, компьютер, мы активно ими пользовались. А когда я уже выпускалась, поставили турникеты. Это все, что я помню о школе. А сейчас там что-то намного больше цифровизации появилось. Там директор как-то загорелся всей этой идеей. Меня это не коснулось по большей части. Возможно, как раз поэтому я […]».

Е: «Ну да».

Ф: «Кстати, да».

ВС: «Спасибо, двигаемся дальше».

**Вопрос 4**

ВС: «Как, собственно, по вашему мнению, влияют цифровые технологии на качество получаемого образования, знаний? Насколько важна цифровизация в рамках, в условиях современного общества? И в частности, школьная цифровизация».

Ф: «Ну кажется, что одна из причин, по которой цифровизация в мое школьное время длилась так медленно, несмотря на то что инструменты для этого были, заключается в том, что, в принципе, особенно личные цифровые устройства, телефон, они бьют, собственно, по самой сущности школьного образования, потому что это, грубо говоря, то, что позволяет обходить запоминание. И как раз таки, очень много паранойи среди моих учителей было по поводу телефонов, всего такого. И я, как раз таки, из того поколения, которое видело, как на его глазах люди переходили от кнопочек до вот (взмах руками) карманных компьютеров, на самом деле. И тут такая история, что мы, конечно же, от всех наших учителей наслышались, что все эти компьютеры погубят нас как интеллектуалов, что они подрывают саму идею образования и все такое. Но я, честно говоря, чем больше, в общем-то, взаимодействую со всем этим, я тем больше понимаю, что на самом деле настоящая интеллектуальная работа, она не связана ни с запоминанием, ни с, как раз таки, так сказать, таким вот этим вот собиранием какой-то своей внутренней мозговой библиотеки. Это связано, скорее, с умением манипулировать имеющейся информацией эффективно, с умением интерпретировать вещи, агрегировать их вместе. И использование для этого более эффективных инструментов, мне кажется, просто неизбежно».

А: «Мне как кажется, чем раньше ты начинаешь заниматься именно вот этой цифровизацией, то тем… ну, все на примере, то есть, допустим, в нашем случае, у нас были проекторы, ну делали презентации, ничего особенного, никто не старался, там какой-то стиль что-то, это делать красиво. Сейчас смотрим, школьники лучше сделают презентацию, чем, не знаю, студенты. Потому что у них это норма, они уже привыкли, они этим занимаются, они пытаются что-то это сделать. У них это раньше началось, они раньше это начинают творить, креативность начинают быстрее… А у нас это, получается, было не, ну как, не, ну просто было, вот. А для них это уже – основа, и из этой основы они начинают прям вырабатывать, что-то делать уникальное. А для нас это как бы чуть…чтобы что-то уникальное сделать, нужно посмотреть где-то, а они уже все это умеют делать спокойно. Поэтому чем раньше начинается это все, тем, наверное, не знаю, в будущем будет это лучше развиваться».

Е: «Ну да, я, в целом, согласна. Мне кажется, примерные ученики, ребята школьники, им было бы странновато учиться в условиях, в которых учились мы. Поэтому, наверное, цифровизация важна, точнее она определенно важна, но, мне кажется, она все равно не должна занимать полностью весь учебный процесс. То есть, все равно должна сохраняться какая-то традиционность. Не знаю… Нет, ну в начале, конечно… (смех). Ну, я не знаю… короче, 50 на 50».

С: «Я думаю, вообще 80 на 20. Ну, я продолжу, если ты закончила. Я думаю, что цифровизация важна, но для уровня старших классов, потому что у меня вот когда была пандемия, у меня есть знакомая, вот мамочки сидят со своими детьми и пытаются вот эти онлайн-уроки понять, как они там пишут за него буквы, считают за него математику, потому что учитель ему не может объяснить по компьютеру, как это все происходит. Вынуждены делать это родители за него. Физкультура там а-ля прочтите лекцию, перепишите конспект. Ну то есть, это возможно. Возможно, какие-то факультативные занятия должны быть на основе цифровизации, но никак не основные предметы, потому что иначе…все сейчас мамы жалуются, что дети просто полтора года пропустили. Потому что они сидели дома за компьютером, и они не могут сфокусироваться. Это же не мы, взрослые, которые понимают, что можно сейчас поспать, а потом сделаю домашнее задание. Они думают, что они просто дома, и не нужно ничего делать, у них просто затянулись каникулы».

Ф: «Я бы сказал, что это, скорее, связано с тем, что они застали дома больше, чем… с цифровизацией, но это, правда, очень сложный вопрос. Мы, как раз таки, здесь, действительно, все в сложной ситуации оказались во время пандемии. Нам в университете-то не то, что проще стало учиться, когда все это дело перешло на дистант. Так что…»

Е: «Да, просто если это делать, то делать на очень высоком и качественном уровне, чтобы ничего не страдало».

С: «Чтобы и учителя были подготовлены, и дети».

ВС: «Спасибо. Раз уж мы заговорили про пандемию, как раз хотел в связи с этим узнать. Вы в школе не застали дистанционное обучение?»

Ф: «Нет. Мы к этому моменту были на втором курсе».

**Вопрос 5**

ВС: «Соответственно, хотел бы узнать, как, по вашему мнению, насколько университет справился с этим дистанционным обучением? И если у вас есть какие-нибудь знакомые, которые в школе застали эту эпоху, скажем так, насколько школа с этим справилась?»

Ф: «Как по мне, университет справился неплохо, поначалу, действительно, был полный хаос, и, наверное, первый месяц это было такая серьезная турбулентность, когда никто не знал, что происходит и что делать. Но со временем как-то все стабилизировалось более-менее, мы на Teams перешли, и там все было гладко с тех пор. У меня сестра оканчивала школу вот как раз в 20-ом году и, собственно, у нее как бы все это дело наложилось на ее подготовку к ЕГЭ еще, и, в общем, по ее отзывам, это, в основном, как раз таки ей даже облегчило жизнь, потому что у нее, по сути, освободилось огромное количество времени, для того чтобы заниматься непосредственно подготовкой к своим экзаменам, вместо того чтобы тратить его на какие-то другие, посторонние предметы. В нашей школе в принципе к 11 классу идет несколько такое ослабление нагрузки в преддверии ЕГЭ, и в плюс с дистанционным обучением это… это, с одной стороны, облегчило ей работу с точки зрения времени, с другой стороны, сильно увеличило уровень стресса из-за того, что она понимала, что не понятно, как будет сама сдача экзамена проходить. Пандемия, когда она только началась, не было пока еще ясно, сколько она продлится, и будет ли ЕГЭ очным, и если оно не будет очным, то каким оно будет. То есть, как бы, это был риск неопределенности, но как бы в целом у нее позитивный отклик о том, как, по крайней мере, наша школа обошлась с этой возможностью».

А: «У нас, ну мой университет прошлый, мне тоже кажется, что справился хорошо. Просто везде в принципе был хаос. Мне кажется, неизбежно это было, потому что все новое, эти технологии. Мы уже все привыкли – и преподаватели, и студенты, поэтому даже уже под конец всем настолько понравилось, что… Ну я вот могу даже две системы сравнить, вот университет СПбГУ, вот этот blackboard, и нашу, наша поудобнее. А так, школы, у меня, например, только младшая сестра, мне кажется, чуть менее лучше справились, потому что все-таки это дети, и это нам легче перестроиться, поменять что-то сейчас и быстрее адаптироваться, а детям, конечно, сложнее это происходит. И там, кажется, сложнее все это было, происходило».

Е: «Ну да, тоже могу провести параллель между университетом и школой, потому что младшая сестра в моей школе. Мне кажется, университет справился гораздо лучше. Понятное дело, поначалу вообще никто не понимал, что происходит, как это все организовать. То есть, мы все немножко потерялись, но потом университет очень хорошо организовал. И вот, возможно, это… не возможно, точно частично зависит от того, что у университета больше финансов, больше возможностей. А в школе как происходит онлайн-обучение: то есть, опять же были какие-то там созвоны по зуму, но это вот было несколько недель, потом все сошло на нет. И все это опустилось, то есть, как бы были самостоятельные задания, которые дети должны были делать вместе с родителями, просто все это сдавать, отправлять. В итоге, кто-то там…вот у меня сестра чуть ли не на месяц раньше ушла на каникулы, потому что никто это, никак не контролировалось, не следилось. Ну короче, просто мы смогли приноровиться. И естественно, потом, после пандемии, все про этот онлайн формат вообще забыли. А в университете мне, наоборот, нравится, что мы можем сейчас комбинировать, это очень удобно. Опять же, как вот ребята сказали, мне кажется, это зависит еще от того, что мы все-таки более осознанные и постарше. Дети, они немножко…им не хватает самостоятельности, чтобы обучаться вот так вот, в онлайн-формате».

С: «У меня университет справился с этим нормально, как и у остальных. А в школе в моей у меня возрастные в общем-то учителя, как и в большинстве школ, и им было сложновато, скажем так, освоить компьютер и начинать трансляцию, выводить презентации на экран, там, объяснять детям, поэтому школа, наверное, хуже справилась с этим, чем университет. Но опять-таки, там не такое большое финансирование. У каждого учителя должен быть компьютер, кому-то… кто-то покупал этот компьютер, потому что не было. Возможно, школа выделяла на это деньги. Вот, университет справился лучше, естественно».

ВС: «Спасибо. Так, ну и завершающий вопрос».

**Вопрос 6**

ВС: «Каково ваше мнение о роли учителя в эпоху цифровизации? Потому что цифровизация будет развиваться все больше, все больше будут внедряться цифровые технологии. Может ли вообще цифровизация заменить учителя?»

Ф: «Цифровизация для учителей однозначно — вызов, потому что она как раз таки отнимает у них монополию на знания. И это очень важно, потому что вот мне кажется, вот отличие учителя от педагога, профессора университетского – это именно то, о чем я говорил ранее, что если работа учителя – это передать информацию, то работа профессора – это познакомить студента с тем, как эта информация обрабатывается и укладывается. Открыть и прочитать книгу или статью они к этому возрасту могут уже сами. То, чему их здесь могут научить наши замечательные кандидаты, доктора наук — это то, каким образом взглянуть на этот текст глазами ученого, каким образом креативно его обработать и так далее. И это навыки, которым школа не учит на данный момент. И мне кажется, что цифровизация, она создает как раз таки такой кризис, который может заставить школу начать это делать, потому что, если она этого не сделает, то тогда у учителей просто потеряется смысл существовать».

А: «Мне кажется, цифровизация не может заменить учителя. Для меня как-то учитель всегда – это тот человек, который как твой верный наставник. И это тот человек, по сути, который с тебя начинает, до конца он с тобой по большей части. И в основном если мы берем цифровизацию как записанные уроки? Я не знаю. Или как? В плане чего? Что-то вместо учителя проводит занятия? В каком формате просто это воспринимается? Если, допустим, записаны уроки, и школьники сами обучаются, то нет, наверное, это не очень хорошо. Потому что все-таки школьники приходят, у них до сих пор начинается этот процесс социализации. То есть, формирование личности. И учитель – этот тот, наверное, главный человек, который направляет их, не важно, в какое русло, но все равно направляет. А если заменить на все полностью цифровизацию, то, наверное, это не…ну, наверное, будет что-то другое, но пока это не известно. Как-то так».

Е: «Да, я, наверное, не очень согласна с Федей, и очень (смех) согласна с Сашей. Ну да, мне кажется, технологии не могут полностью заменить человека, преподавателя в образовании, потому что, во-первых, дети, они маленькие, они все разные, им нужен определенный подход. Это мы сейчас взрослые, мы можем зайти в google и посмотреть любую интересующую нас информацию, а дети как бы, [теоретически] они могут, но что они вынесут из этой информации. Им гораздо легче подойти к преподавателю, сказать то, что я не понимаю это, это, это, и чтобы преподаватель им это все разжевал и объяснил. Все равно должно сохраняться это живое общение, и, собственно, в университете у нас есть онлайн курсы, но при этом у нас все равно есть консультации с преподавателем, то есть в университете это понимают».

С: «В школе однозначно — нет, стопроцентная цифровизация. А в университете скорее да, чем нет, потому что здесь мы все-таки, действительно, уже взрослые. Ну понятно, что цифровизация, скорее всего, будет, у нас уже сократился преподавательский состав. Цифровизация – это дешевле, чем содержать все преподавателей. В школе очень важен контакт с учителем для детей, потому что они как губки, они все впитывают, у них должен быть какой-то реальный пример, а не человек, который сидит за экраном, должен быть живой пример».

Е: «Говорили про социализацию, про то, что мы коммуницируем друг с другом. Так если полностью технологии заменят вот это живое общение, [что уж] говорить про знания, которые мы получаем в школе. Если у нас будет цифровизация, технологии, а как мы будем общаться друг с другом, получать вот эти базовые знания общения?»

Ф: «За пределами школы, Катя».

Е: «А подожди».

Ф: «Вы так говорите о школе, как будто это единственный путь людей как-то устанавливать человеческий контакт. Я понимаю, образ учителя как наставника, он, действительно, может быть значимым, но неужели…»

Е: «Вне школы ты сколько будешь коммуницировать? Вот у тебя онлайн-образование, ты 5 дней в неделю учишься, правильно? Правильно».

Ф: «Это, кстати, хороший вопрос. Действительно ли нам необходимо переходить на […]?».

(Перебивают друг друга)

Е: «А в школе ты находишься 5 дней в неделю или 6 дней в неделю, постоянно находишься в общении с кем-то — с преподавателями, с одноклассниками и так далее. Понимаешь, то есть ты постоянно с кем-то общаешься, коммуницируешь, конкурируешь. Вот в чем вопрос».

Ф: «Ну, цифровая коммуникация – это тоже коммуникация».

Е: «Ну это другой уровень коммуникации. Мне кажется, не так глубинно, как…»

Ф: «Вообще я, пожалуй, действительно, соглашусь, что по поводу раннего детского возраста. Это, правда, очень сложная история, и мы еще не можем никак определиться, что значит заменить учителя. В том смысле, что как бы, означает ли это, что школа превратится в набор онлайн-курсов? Вряд ли. (смех). Действительно, вряд ли. Ну то есть такое. Нам здесь, видимо, придется реально разделить как бы социальные и образовательные функции школы. Потому что, действительно, выходит так, что роль человека в школе, она больше связана именно с социальным набором функций, чем с образовательным. Возможно, просто изменится представление о том, что значит быть учителем. В том смысле, что мне кажется, что в более цифровизированной школе больше и больше функций как раз таки такого soft skills фактора переходят на учителей. Мне кажется, они в теории могут даже стать чуть больше похожими на воспитателей в детских садах по этой функции, раз уж мы приписываем школе функцию формирования детей как личностей».

Е: «Ну да, кстати, может быть, преподаватель вот этим будет заниматься […]. Может быть, правда, как наставники…»

ВС: «Собственно, по вопросам – все. Если есть какие-то мнения дополнительные по данной теме в целом, можете высказать».

А: «Мне вообще кажется, что не должно быть какой-то крайности, типа полностью цифровизация, мне кажется, всегда должен быть выбор, ты выбираешь…»

Ф (перебивает): «Это логистически очень сложно, слишком много педагогов, преподавателей… (смех)».

А: «Нет, не педагоги. Я даже не про школу говорю. Школа – понятно, там дети, это реально сложно. […]. Пускай лучше люди их направляют. А вот в образовании, если брать цифровизацию, не важно, в доп. образовании все-таки должен быть всегда выбор. Не важно, чуть дороже будет стоит живое общение, чуть менее цифровое общение будет стоить, главное, что должен быть выбор, кому как удобно. Если будет в крайности идти цифровизация, в какой-то момент станет так, что опять будет [бунт] на живое общение, и опять будет меняться, меняться, меняться. Как в пандемию после, почему начался [бунт] на общество, люди хотели объединяться, создавать, всякие появились вот эти community, потому что люди соскучились по общению. Поэтому всегда должна быть такая середина. Есть выбор – либо это, либо это».

Ф: «Ну золотая середина — это как «победила дружба», так что… (все смеются). В этой ситуации, мне кажется, по-другому не получится, потому что у нас очень сильные есть барьеры на пути к этому делу. Это не только финансовые, это еще и такой немножко культуральный вопрос, потому что, как заметила Соня, у нас педагогический состав тоже с этим осваивается постепенно, у нас не то, чтобы много молодых учителей, так что какой-то компромисс неизбежен».

### П2.3. Фокус-группа 17.04.2023

Интервьюер: Вячеслав Соколов (ВС)

«Всех приветствую! Меня зовут Вячеслав, я студент 4 курса факультета Социологии нашего любимого Университета. Провожу исследование для дипломной работы, исследую цифровизацию школьного образования. Для начала, давайте познакомимся».

Респондент 1: Вика (В)

Респондент 2: Александра (А)

Респондент 3: Мария (М)

Респондент 4: Александра (А2)

Респондент 5: Дана (Д)

**Вопрос 1**

ВС: «Первый вопрос, такой общий. В целом, какие впечатления у вас остались от школы, от учебы в школе? Что понравилось, что не понравилось?»

В: «Наверное, стоит начать с того, что я ходила в две школы. В первом классе у меня была обычная школа, без уклона. Со 2 класса по 11 я ходила в школу с углубленным изучением искусства. В целом, у меня позитивные воспоминания о школьном опыте. Особо проблем не было, находила контакт со сверстниками, и нагрузка была, в принципе, тоже нормальная».

А: «Я тоже сменила несколько школ. В общей сложности 3 школы. В первых двух (с 1 по конец 9 класса) тоже было все в порядке, никаких, в общем-то, проблем. Это были школы с языковыми уклонами. Потом мы переехали сюда, здесь уже пошла в обычную школу, без всяких уклонов. В учебном процессе проблем никаких не было, но уже, наверное, из-за сложностей возраста, было сложнее в коллективе адаптироваться. Это единственная проблема, которая была, а так, в целом, все».

М: «Я тоже сменила 4 школы из-за переездов, мы часто переезжали. Единственное, что я заметили, это, что очень сильно меняется желание учиться, вообще любовь к предметам и прочему из-за преподавателей. То есть, школу меняла, у меня это все постоянно кардинально менялось. А в целом, да, все было нормально, хорошо, спокойно, все хорошо».

А2: «У меня, в целом, впечатления и воспоминания о школе позитивные, потому что учительский состав доброжелательный, в принципе, то, как проводились занятия, меня устраивало. Единственное, что такое не совсем позитивное — отношения с одноклассниками, все в принципе».

Д: «Я всю жизнь училась в одной школе и, в целом, относительно настроения, у меня достаточно линейно прошло все мое отношение к обучению там. То есть, были хорошие отношения с преподавательским составом и с одноклассниками, и учеба была у нас тоже нормальная, так что, в целом, все у нас было неплохо».

**Вопрос 2**

ВС: «Как вы относитесь к школе как к институту, формирующему ваши базовые компетенции? Насколько образование в школе адекватно реалиям современного общества?»

В: «Мне кажется, школа дает такие основные, базовые навыки, которые нужны для жизни, пытается дать, но при этом есть сферы, где нужно развитие и преобразование, кажется, есть потенциал. Какой-то такой вопрос, не понимаю…»

ВС: «Достаточно, не достаточно образования…»

В: «Просто школьного образования человеку?»

ВС: «…чтобы в современном обществе адаптироваться, социализироваться, жить в современном обществе?»

В: «Школа, определенно, помогает социализации, просто её, я думаю, недостаточно, чтобы всестороннее было развитие человека, поэтому я думаю, что человек должен сам идти и искать свои интересы, развиваться».

А: «По поводу социализации полностью согласна, школа больше всего способствует социализации, скорее. Даже с моим негативным опытом 10-11 класса, эта неадаптированность в коллективе как-то повлияла на мою самостоятельность и так, сильно меня прокачала, так что тут однозначно. А по поводу каких-то базовых знаний, соглашусь с Викой, что только школьных знаний сейчас недостаточно, хотя есть жизненные примеры, когда люди даже колледжи не заканчивают и все равно потом идут, себя находят, развиваются, поэтому тут двояко».

М: «Если говорить про социализацию, то это меняется от школы к школе. В каких-то школах на этом делается упор, проводятся различные мероприятия — у меня только в одной такое было, в другой никто вообще ни с кем не общается, сидят как-то по одиночке. Или разбивают там после 4 или 7 класса на разные классы, все перемешиваются, приходится с новыми людьми знакомиться. В каких-то школах с 1 по 9 класс все вместе, все такие дружные, приятные, но потом не могут общаться с другими людьми. […] Только школьных знаний, наверное, будет недостаточно, это хорошая база, но я не уверена, что все так хорошо преподают, и все всё понимают. Ну, не то чтобы понимают, но впитывают эту информацию. Но школа очень классно дисциплинирует, мне кажется, так что это плюс».

А2: «Я соглашусь с тем, что школа дает прямо базовые знания и дисциплинирует. И хотелось бы еще добавить, что я думаю, что школа дает, предоставляет возможности и, в принципе, спектр областей жизни и сфер, где может развиваться человек и, по сути, все дальше зависит только от ребенка, подростка. То есть, школа ему говорит, куда он может дальше работать, например, развиваться, и человек решает сам».

Д: «Я соглашусь про базу знаний, про социализацию. Что еще хотелось бы добавить, это то, что, на мой взгляд, школа может и адаптирует тебя к какому-то миру, но точно не к которому есть в этой реальности, потому что тебе навязывают какие-то идеи, которые совершенно не работают в реальном мире, и на практике это не так все. По итогу, ребенок это впитывает, выходит в реальный мир, а тут так не работает. Наверное, потому что школьная система очень давно не меняется, там работают люди, которые убеждены, что это все работает, а оно уже не работает. Поэтому, на мой взгляд, это не очень эффективный такой институт адаптации именно к реальной жизни в будущем».

**Вопрос 3**

ВС: «Каковы ваши воспоминания о цифровизации и дистанционном образовании? Как вы оцениваете уровень цифровизованности образования в школе? Можно даже с Университетом сравнить. Справилась ли школа с дистанционным обучением, в сравнении с Университетом тоже?»

В: «Начать стоит с того, что нам удалось захватить лишь небольшой кусочек дистанционного обучения, а именно – весна 20-го года, когда мы уже активно готовились к ЕГЭ, и поэтому буквально четверть или 2 четверти прошло дистанционного обучения. И могу сказать, что если говорить о технологиях, то моя школа пользовалась «Петербургским образованием», таким сайтом, на который можно зайти и посмотреть на свой дневник электронный, узнать оценки, посещаемость отмечалась иногда тоже. Не все преподаватели активно вели почему-то на этом сайте посещаемость, но некоторые вели. В целом, у нас некоторые предметы вели молодые преподаватели, они при дистанционке даже пытались вести у нас занятия через Зум, другие, постарше, писали нам на почту, скидывали задания так».

ВС: «А вот в целом, не касаясь дистанционки, насколько школа качественно цифровизована, то есть эти цифровые технологии насколько широко распространены?»

В: «Вообще, да, распространены. У нас школа была оснащена техникой, и у нас был проведен ремонт, так что все старшие классы, с 9-ого точно, у нас были электронные доски, которыми мы пользовались на каждом предмете, проекторы всегда использовались, так что да».

А: «С цифровизацией, в принципе, такая же ситуация, как у Вики, тоже был электронный дневник, классы оснащены оборудованием, это все было. Если говорить о дистанционке, тоже достаточно маленький период был, очень хорошо не помню, конечно, но, по крайней мере, в моей школе это все было очень плохо организовано, потому что одни преподаватели – на одних платформах, тоже там скидывали какие-то задания, кому-то надо было присылать на почту, кому-то надо было присылать ВКонтакте. То есть, это все было очень неорганизованно и, насколько я помню, некоторые преподаватели даже вообще никаких заданий нам не давали. Поэтому, если сравнивать с Университетом, тут процесс, конечно, гораздо лучше устроен, гораздо организованнее, удобнее».

М: «У нас, в принципе, все то же самое. Электронные дневники и так далее — не помню, когда они у нас начались, [классе в 7]. Когда я училась, было достаточно цифровизовано, все выкладывали туда задания, все оценки посмотреть и так далее – все это можно было посмотреть там. Дистанционка у нас была хорошо организована, то есть, у нас все были в Зуме. Если нужно было лично связаться с преподавателем, то там были всякие мессенджеры, в основном все в Whatsapp’е сидели. Все хорошо, отправить можно было по почте. Еще они находили всякие сайты с какими-нибудь заданиями, интересненько было. Ну еще, у меня сейчас брат во втором классе учится, у них прям вообще все в сети, то есть, они туда и домашки преподавателям отправляют, хоть он и ходит в школу, дистанционки у них нет, но они все туда отправляют, все скидывают. Он в школу ходит, у него в рюкзаке практически ничего нет. То есть, все еще быстрее развивается».

А2: «Что касается цифровизации в школе, то у нас также были дневники, оборудование. Учителя использовали программы некоторые, которые как-то помогали вести занятия. То есть, с этим дела обстояли хорошо. Мне кажется, сейчас, даже получше будет, не могу точно сказать. Что касается дистанционного обучения, то […] мы захватили всего лишь небольшой отрезок. Лично как у нас была выстроена работа, [уроков], в принципе, и не было. То есть, не было уроков, как было до этого в расписании. Нас готовили только по тем предметам, по которым мы сдаем ЕГЭ. Эти занятия проводились в Зуме. Но могу сказать, что, если сравнивать с Университетом, то, естественно, в самом начале никто не мог понять, как все это организовать, поэтому плохо организовано, а в Университете, естественно, нам открыли замечательную платформу Teams, и это даже лучше, чем тот же Зум, поэтому те 2 с лишним года обучения дистанционки в Университете были комфортными».

Д: «Я, наверное, продолжу с Сашиных слов «всё было плохо». Это очень хорошо характеризует, что в моей школе было с дистанционкой, потому что у нас ее не было, у нас не было уроков. Преподаватели не особо кидали задания ученикам, то есть они куда-то там выкладывали, но никто не понимал, куда, и если классный руководитель не сообщал классу лично, что преподаватель где-то там скинул задание, то никто нигде его не мог найти, потому что не было какой-то централизованной платформы. К ЕГЭ нас тоже не особо готовили, когда у нас была дистанционка. То есть, если ты сам хочешь, ты мог как-то связаться с преподавателем, если у тебя есть его контакт, если нет — извини. Про цифровизацию в школе не во время дистанционки: у нас не так хорошо были оснащены классы, не сказать, что во всех классах точно были проекторы даже, что уж говорить про электронные доски. Дневники у нас тоже не особо использовались, то есть, формально они были, но это было так, 50 на 50 – молодой преподавательский состав активно использовал, более старшее поколение предпочитало больше бумажные журналы, и в дневниках была неактуальная информация».

**Вопрос 4**

ВС: «Как вы оцениваете эффективность использования цифровых технологий в учебном процессе? И как они, по вашему мнению, влияют на качество знаний?»

В: «Мне кажется, это только дополняло процесс обучения и приносило лишь пользу, потому что я помню, что это удобно, особенно при подготовке к экзамену, в начале в 9 классе — к ОГЭ, потом в 11 — к ЕГЭ. Очень активно использовались те же доски электронные, постоянно учителя прибегали к помощи. Мне кажется, это позитивно влияет».

А: «В принципе, ну, опять же, то же самое. Все было задействовано в учебном процессе: электронные доски, экраны, все такое. Мне кажется, это помогало, потому что много у кого именно визуально запоминается информация больше. Поэтому это способствовало улучшению обучения, потому что зрительная память срабатывала. По крайней мере, мне точно было легче. В целом, не могу ничего такого больше выделить».

М: «Мне кажется, это очень сильно упрощает процесс обучения в школе, и без того иногда очень неприятный. Все как-то быстрее и проще, легче с учителями связываться. Отчетность ведется лучше, потому что нет этих журналов, которые теряются, куда-то там носятся, а все структурировано и хорошо, сразу понимаешь, что там у тебя и где. Я там постоянно загружала свои оценки и смотрела, где мне еще нужно пятерку получить. С журналами так бы не получилось. В целом, это круто».

А2: «Насчет эффективности могу сказать, что это, действительно, проще, удобнее, комфортнее. Насчет того, как это влияет на новые знания, вообще, в принципе, появляются ли они в таком формате обучения – большой вопрос, потому что я думаю, что человек должен… Допустим, если все занятия проходят в онлайн-формате, то у человека должна быть супер-мотивация, чтобы действительно слушать, записывать, что-то делать, а не забить на это. Поэтому большинство, мне кажется, что немного просели, грубо говоря, при получении этих новых знаний в школе».

Д: «Мне кажется, что, да, это точно улучшает эффективность получения знаний, и, в целом, это необходимость сегодня, потому что… Да, действительно, человеку важно получать знания, только если он хорошо замотивирован. Но, с другой стороны, это и в очном формате работает точно так же, просто информационные технологии упрощают весь этот процесс, помогают как-то отслеживать показатели, понимать, что тебе нужно делать».

**Вопрос 5**

ВС: «Каково ваше мнение о роли учителя в эпоху цифровизации?»

В: «Мне кажется, что учителя, в принципе, имеют большое значение в том, как они преподают свой предмет, потому что они могут заинтересовать ребенка дисциплиной или, наоборот, своим поведением отторгнуть любое желание что-то узнать о предмете. В целом, наверное, есть тенденция, мне кажется, есть тенденция: значение преподавательского состава в лицах детей падает, потому что, мне кажется, не все мои одноклассники с уважением относились к учителям. Я не говорю, что это большая проблема, но я думаю, это так».

ВС: «Дополню немного вопрос. Могут ли цифровые технологии в каком-то будущем, обозримом или не очень, заменить учителя? Возможно ли вообще это?»

В: «Я бы сказала, что нет. Они дополняют, безусловно, но не могут заменить пока полностью. Мне кажется, что особенно ребенку нужно какое-то лицо человеческое, которое преподает, а не просто на сайтах все изучать. Хотя, не знаю, может быть, дети, подростки, которые были на домашнем образовании, их учили какие-то сайты специализированные, может, они не согласятся со мной».

А: «Роль учителя, мне кажется, что достаточно большая, потому что, как уже сказала Вика, учитель может заинтересовать. Если какое-то самообучение, то ответственность лежит только на тебе, ты сам себе мотиватор, а тут хотя бы есть шанс, что что-то новое тебя может заинтересовать. Поэтому, мне кажется, роль учителя, просто человеческого общения, человеческой подачи важна. И в будущем, мне кажется, когда-нибудь возможно, что учителям найдется замена. Но, мне кажется, что это, скорее, плохо, чем хорошо, потому что именно человеческое общение, по моему мнению, очень важно».

М: «Мне кажется, обязательно должен быть человеческий учитель, так сказать. Тем более в таком возрасте, в котором все в школе находятся – учитель может и поддержать и совет какой-нибудь дать. Я много встречала, что у меня одноклассницы оставались с учителями, пили там чаи, что-то там обсуждали, короче, очень весело. А если это будет просто какая-то не знаю что, что будет монотонно что-то рассказывать и проверять успеваемость, ну это вообще будет скучно, нудно и абсолютно не удержит внимание детей. Мне бы максимально неловко было. Поэтому человек должен быть. Единственное, что можно сделать — это разгрузить учителей от всякой вот этой бухгалтерии и прочей ерунды, чтобы они именно занимались детьми, их учили и поддерживали их во всех начинаниях».

А2: «Я, в принципе, соглашусь, что учитель выполняет роль наставника, по большей части. А если мы говорим про какую-нибудь начальную школу, дети до 9 класса, которые эмоциональные, подвержены каким-то изменениям внутренним, там переходный возраст, все такое, в принципе, учитель может это заметить и передать родителям, потому что, большей частью, он находится в школе. Поэтому я не думаю, что в ближайшее время, да и вообще в принципе получится заменить учителя чем-то цифровизованным».

Д: «Мне кажется, с цифровизацией, повсеместным внедрением информационных технологий, постепенно будет изменяться роль учителя, и больше акцент будет смещаться именно на его такой наставнический, менторский что ли [аспект]. Короче, учитель будет больше ментором, потому что как раз таки все больше воспитательские штуки, донесение каких-то ценностей. От этого преподавателя могут отвлекать необходимость выполнить какой-то план, следовать программе. Если, например, человек знает, что он проводит только практические занятия и объясняет детям материал, который они могли бы понять, то есть, по которому у детей возникли вопросы, то преподаватель сможет больше индивидуально подходить и помогать решать проблемы конкретному ребенку, а это возможно, если, например, какие-то лекции будут в цифровом формате. Мне кажется, это круто, что, в таком варианте, как система перевернутого класса, грубо говоря, где в цифровом формате есть какие-то лекции, материалы, а с учителем, живым человеком дети контактируют в рамках каких-то проблемных вопросов. Мне кажется, будет более эффективно, и в этом как раз таки помогут информационные технологии, потому что учитель больше должен быть наставником, куратором, ментором для детей».

ВС: «По вопросам все, если есть какие-то, может быть, дополнительные мнения по обсуждаемой теме, буду рад выслушать».

М: «Нужно разгрузить учителей от неважной работы. Потому что у нас жаловались, что им не хватает времени, именно на детей. Им приходится приезжать домой и разгружать все эти кипы бумажек».

## Приложение 3. Программа анкетного опроса

**Проблемная ситуация**

В современном мире цифровые технологии проникли во все сферы общества. Образование — не исключение. Используя цифровые технологии, учителя могут создавать интерактивные учебные материалы, применять новые методы обучения, что способствует более эффективной организации учебного процесса.

Большинство современных школьников мастерски владеют цифровыми технологиями. Они воспринимают их более естественно, чем взрослые, ведь они выросли с компьютерами. Учителя используют компьютеры в основном для подготовки презентаций и прочих документов. Ученики же могут с легкостью выполнять задания на компьютере, создавать проекты и использовать онлайн-ресурсы для углубленного изучения.

В итоге складывается ситуация, когда учителю нужно учить учеников тому, что те и так знают и даже лучше их самих. А иногда даже им самим приходится обращаться к ученикам за помощью. Каково учителям в такой ситуации? И может ли учитель, не обладая должным объемом знаний, преподавать?

Вероятно, в данной ситуации требуется проводить специализированные курсы повышения квалификации. И они проводятся. Но достаточно ли их? Некоторые учителя вообще против и курсов, и цифровизации. Кому-то не хватает времени на использование цифровых технологий, ведь у учителя всегда много работы. А кому-то просто надоел такой формат, так как часто он организован не лучшим образом. Родители создают дополнительные сложности своим нежеланием использовать электронные ресурсы.

Кроме того, стоит обратить внимание на материальный аспект цифровизации. Далеко не каждая школа имеет возможность обеспечивать себя всей необходимой техникой. В Москве и Санкт-Петербурге школы в целом хорошо оснащены. Есть компьютеры, электронные доски, работают лаборанты, которые следят за работоспособностью техники и помогают учителям при необходимости. Тем не менее, это техника среднего уровня, более продвинутые технологии такие как, например, робототехника, 3D-моделирование до школы не доходят. А в городах поменьше существует проблема обеспечения школы даже хотя бы обычными компьютерами. Государство слабо обеспечивает школы технически, а уж заработная плата учителей явно не соответствует возложенным задачам.

**Объект исследования**

Учителя разных школ Санкт-Петербурга.

**Предмет исследования**

Отношение учителей к цифровизации

**Цель исследования:**

Проанализировать глубину проникновения цифровизации в школу

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать оценки учителей своей цифровой компетентности;
2. Проанализировать ресурсы и возможности для повышения цифровой компетентности учителей;
3. Проанализировать проблемы учителей в цифровизации;
4. Проанализировать опыт дистанционного обучения, полученный учителями;
5. Оценить уровень готовности российских школ к цифровизации.

**Гипотеза исследования:**

Учителя не довольны уровнем своей цифровой компетентности

**Методы сбора и анализа данных:**

Был проведен анкетный опрос в форме Excel таблиц.

**Анкета:**

Приглашаем Вас принять участие в социологическом опросе по цифровой компетентности. Социологический опрос проводится студентом 4 курса факультета социологии Санкт-Петербургского Государственного Университета. Принимая участие в этом опросе, Вы помогаете ему со сбором материалов для диплома. Анкета является анонимной, все ответы будут использоваться только в обобщенном виде.

1. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в целом?
   1. Очень высокий;
   2. Высокий;
   3. Средний;
   4. Низкий;
   5. Очень низкий.
2. Как Вы чувствуете, кто лучше владеет цифровыми технологиями — Вы или Ваши ученики?
   1. Я;
   2. Ученики;
   3. Когда кто.
3. Какие примеры использования цифровых технологий в учебном процессе вы можете назвать?
   1. Использование интерактивных досок;
   2. Создание и использование электронных учебных материалов;
   3. Организация онлайн-уроков и вебинаров;
   4. Создание блогов, видео-уроков и других образовательных ресурсов;
   5. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Какие цифровые инструменты и технологии вы используете в своей работе?
   1. Электронная почта;
   2. Компьютерные презентации;
   3. Видеоконференции;
   4. Онлайн-курсы и образовательные ресурсы;
   5. Интерактивные доски;
   6. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Как Вы получили свои знания о цифровых технологиях и инструментах?
   1. Во время учебы в университете или колледже;
   2. На курсах повышения квалификации;
   3. Самостоятельно, изучая материалы в Интернете;
   4. От коллег и других учителей;
   5. Другое (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. Считаете ли вы, что Ваше учебное заведение предоставляет достаточно ресурсов и возможностей для развития цифровой компетентности?
   1. Да;
   2. Нет;
   3. Частично;
   4. Затрудняюсь ответить.
7. Как вы считаете, какие препятствия могут мешать повышению цифровой компетентности учителей?
   1. Недостаточное финансирование;
   2. Ограниченный доступ к образовательным ресурсам;
   3. Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства;
   4. Недостаточное количество времени для обучения;
   5. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
8. С какими из следующих проблем с использованием цифровых технологий в работе Вы сталкивались?
   1. Отсутствие времени;
   2. Нехватка оборудования;
   3. Проблемы с интернетом;
   4. Неполадки в работе техники;
   5. Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте;
   6. Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач;
   7. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
9. Какие методы и формы обучения, на ваш взгляд, могут быть наиболее эффективными для повышения цифровой компетентности учителей?
   1. Курсы повышения квалификации;
   2. Онлайн-курсы и образовательные ресурсы;
   3. Вебинары и онлайн-тренинги;
   4. Индивидуальное обучение и консультации;
   5. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
10. Воспользовались ли Вы какими-нибудь методами и формами обучения для повышения своей цифровой компетентности?
    1. Да;
    2. Нет.
11. (пропустить при ответе «Нет» на предыдущий вопрос) Какими методами и формами обучения для повышения цифровой компетентности учителей вы уже воспользовались в своей работе?
    1. Курсы повышения квалификации;
    2. Онлайн-курсы и образовательные ресурсы;
    3. Вебинары и онлайн-тренинги;
    4. Индивидуальное обучение и консультации;
    5. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
12. Как вы считаете, насколько эффективными оказались эти цифровые технологии в учебном процессе?
    1. Очень эффективными;
    2. Достаточно эффективными;
    3. Не достаточно эффективными;
    4. Совсем не эффективными.
13. Какую поддержку и ресурсы вы считаете необходимыми для того, чтобы повысить свою цифровую компетентность?
    1. Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам;
    2. Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров;
    3. Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам;
    4. Поддержку коллег и руководства;
    5. Другие (укажите) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
14. Насколько Вы удовлетворены качеством организации дистанционного обучения в период пандемии? Оцените по десятибалльной шкале, где 0 – полностью не удовлетворен(-а), 10 – полностью удовлетворен(-а).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Укажите выявленные недостатки/трудности в его организации в период пандемии.

## Приложение 4. Excel-таблица с полученными анкетами

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка времени | Укажите Ваш пол | Укажите Ваш возраст | Укажите Ваш педагогический стаж | Где находится школа, в которой Вы работаете? | Укажите тип школы, в которой Вы работаете | Укажите количество учителей, работающих в Вашей школе | Укажите количество обучающихся в Вашей школе | Есть ли в Вашей школе компьютерный класс? | Сколько компьютеров в Вашей школе? | Используются ли в Вашей школе онлайн-дневники | Укажите количество уроков в неделю, которые Вы ведете | Как часто Вы используете ЦОР на своих уроках? | Как Вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в целом? | Как Вы чувствуете, кто лучше владеет цифровыми технологиями — Вы или Ваши ученики? | Какие примеры использования ЦОС в учебном процессе Вы можете назвать? | Какие элементы ЦОС Вы используете в своей работе? | Как вы считаете, насколько эффективными являются эти цифровые технологии в учебном процессе? | Как Вы получили свои знания о цифровых образовательных технологиях и инструментах? | Считаете ли Вы, что Ваше учебное заведение предоставляет достаточно ресурсов и возможностей для развития цифровой компетентности педагогов? | Как вы считаете, что может препятствовать повышению цифровой компетентности педагогов? | С какими из следующих проблем Вы сталкивались, используя цифровые образовательные технологии? | Какая из предложенных форм обучения, на Ваш взгляд, является наиболее эффективной для повышения цифровой компетентности учителей? | Воспользовались ли Вы какими-нибудь формами обучения для повышения своей цифровой компетентности? | Какими формами обучения для повышения цифровой компетентности учителей Вы уже воспользовались в своей работе? | Какие условия Вы считаете необходимыми для того, чтобы повысить свою цифровую компетентность? | Насколько Вы удовлетворены качеством организации дистанционного обучения в период пандемии? | Укажите выявленные недостатки/трудности в его организации в период пандемии. | Как часто Вы используете технологии дистанционного обучения в настоящее время? |
| 14.03.2023 20:09:28 | Женский | 48 | 26 | Город | Средняя общеобразовательная школа | До 50 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 24 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже | Затрудняюсь ответить | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 6 | \_ | Умеренно |
| 14.03.2023 20:37:10 | Женский | 44 | 21 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 22 | Часто | Средний | По ситуации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Поддержку коллег и руководства | 3 | Технические сложности: не у всех учащихся был доступ к интернету, что затрудняло организацию уроков; не было платформ, которые бы обеспечивали бесперебойную работу | Часто |
| 14.03.2023 21:11:51 | Женский | 60 | 40 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 10 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации, Индивидуальное обучение и консультации | Поддержку коллег и руководства | 6 | связь, отсутствие компьютеров у обучающихся | Редко |
| 14.03.2023 21:26:24 | Женский | 50 | 29 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | Более 100 | Да | 23 | Редко | Средний | По ситуации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Не достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Вебинары и онлайн-тренинги | Нет |  | Поддержку коллег и руководства | 4 | участие не всех учащихся в онлайн-уроках | Редко |
| 14.03.2023 21:39:02 | Женский | 65 | 42 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 20 | Часто | Средний | По ситуации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 6 | Загруженность образовательных ресурсов, не все дети имели доступ к интернету и качественную технику. | Умеренно |
| 14.03.2023 22:57:18 | Женский | 27 | 8 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 28 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации | Нет | Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Нет |  | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 2 | - | Часто |
| 15.03.2023 0:43:32 | Мужской | 56 | 31 | Город | Средняя общеобразовательная школа | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 26 | Умеренно | Высокий | Я | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 8 | невозможность установить время выполнения задания для учащихся | Умеренно |
| 15.03.2023 8:37:06 | Женский | 39 | 12 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 10 | Часто | Средний | Я | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 3 | Отсутствие возможности организации дистанционного взаимодействия с рядом учащихся по техническим причинам | Редко |
| 15.03.2023 11:30:28 | Женский | 37 | 15 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 26 | Умеренно | Средний | По ситуации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | отсутствие необходимой техники | Редко |
| 15.03.2023 15:22:38 | Женский | 40 | 15 лет | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 16 | Часто | Средний | Я | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Не достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование | Отсутствие времени | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 7 | - | Редко |
| 17.03.2023 18:39:30 | Женский | 47 | 25 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 6 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Видеоконференции | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное финансирование | Неполадки в работе техники, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Не готовность как учителей, родителей и учеников к данной ситуации | Умеренно |
| 17.03.2023 20:48:16 | Женский | 54 | - | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | - | Никогда | Средний | Ученики | Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации | Видеоконференции | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование | Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Нет |  | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 10 | Не знаю | Никогда |
| 17.03.2023 20:52:40 | Женский | 60 | 16 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 10 | Редко | Очень высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Электронный презентации | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Нет |  | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 3 | Были неподготовленными такого вида обучения. Обучались по ходу работы. | Никогда |
| 17.03.2023 20:56:13 | Женский | 68 | 47 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 10 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Нежелание, лень | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Желание | 9 | Проблемы с работой образовательных платформ | Умеренно |
| 17.03.2023 20:56:16 | Женский | 42 | 20 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 9 | Умеренно | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Нет |  | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 6 | Большая нагрузка на глаза, гиподинамия | Умеренно |
| 17.03.2023 20:56:39 | Женский | 59 | З6 | Город | Школа с углублённым изучением ряда предметов | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Нет | 9 | Часто | Высокий | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Недостаточная тех . обеспеченность всех участников образов.. процесса | Часто |
| 17.03.2023 22:13:05 | Женский | 50 | 30 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 18 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 4 | Не все ученики могли дистанционно учиться,не имели доступа к интернет | Часто |
| 18.03.2023 12:44:40 | Женский | 56 | 30 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Нет | - | Умеренно | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции, | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Отсутствие времени | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 8 | - | Умеренно |
| 18.03.2023 13:41:09 | Женский | 50 | 18 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 5 | Умеренно | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 3 | Плохой интернет | Редко |
| 18.03.2023 13:57:42 | Женский | 47 | 26 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 12 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения, Недостаток информации об эффективный образовательных ресурсах, | Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Отсутствие компетенция у детей, не эффективные формы проверки знаний | Умеренно |
| 18.03.2023 14:58:39 | Женский | 35 | 12 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 27 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 7 | Неполадки со связью | Редко |
| 18.03.2023 15:06:29 | Женский | 47 | 24 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 22 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 6 | Скорость интернета, отсутсивие тех средств | Умеренно |
| 18.03.2023 15:07:33 | Женский | 47 | 3 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 27 | Умеренно | Высокий | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Проблемы со связью, создание и фифровизация работ для учащихся | Редко |
| 18.03.2023 15:10:35 | Женский | 24 | 1.5 года | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 25 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Нет | Недостаточное финансирование, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 5 | Не работала в данный период | Умеренно |
| 18.03.2023 15:13:47 | Женский | 56 | 28 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 7 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 3 | Обратная связь | Умеренно |
| 18.03.2023 15:14:38 | Женский | 63 | 33 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 24 | Часто | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Большая загруженность учеников при недостатке у нихоборудованич | Часто |
| 18.03.2023 15:16:17 | Женский | 48 | 27 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 29 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 7 | Перебои в сети | Умеренно |
| 18.03.2023 15:27:07 | Женский | 6039 | 39 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 21 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да |  | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Технические | Редко |
| 18.03.2023 15:28:36 | Мужской | 53 | 25 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 27 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 10 | No | Умеренно |
| 18.03.2023 15:53:54 | Женский | 36 | 14 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 31 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Время | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 1 | Нет рабочего устройства дома, приходится использовать свой личный компьютер, который нужен другим членам семьи, интернет и связь оплачивается из личных средств. | Никогда |
| 18.03.2023 15:58:53 | Женский | 45 | 22 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 32 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги | Очень эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 1 | Несогласованность | Часто |
| 18.03.2023 16:32:16 | Женский | 55 | 15 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Нет | 18 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска | Компьютерные презентации | Не достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Ля | Отсутствие времени | .. | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 0 | .. | Никогда |
| 18.03.2023 16:46:09 | Женский | 64 | 42 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 23 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Мало образовательных платформ | Умеренно |
| 18.03.2023 16:47:45 | Женский | 31 | 8 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 26 | Умеренно | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования | Вебинары и онлайн-тренинги | Нет |  | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 6 | Нехватка оборудования | Редко |
| 18.03.2023 16:48:21 | Женский | 52 | 35 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 25 | Часто | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Поддержку коллег и руководства | 7 | Перенагпузка | Часто |
| 18.03.2023 17:01:51 | Женский | 69 | 42 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 18 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы | Не достаточно эффективными | От коллег и других учителей | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 2 | Отсутствие объективного контроля знаний | Редко |
| 18.03.2023 17:04:12 | Женский | 52 | 30 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 26 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Отсутствие тайминга у учеников. | Часто |
| 18.03.2023 17:08:29 | Женский | 60 лет | 38 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 15 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 6 | Работая дома часто подводила техника | Умеренно |
| 18.03.2023 17:14:58 | Женский | 66 | 47 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | Более 100 | Да | 24 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 0 | Против дистанционного обучения | Никогда |
| 18.03.2023 17:15:51 | Женский | 39 | 15 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | До 500 | Да | От 50 до 100 | Да | 17 | Умеренно | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 0 | Отсутствие техники | Умеренно |
| 18.03.2023 17:16:17 | Женский | 58 | 29 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 20 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 0 | Работа образовательных сайтов | Умеренно |
| 18.03.2023 17:26:38 | Женский | 55 | 20 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 15 | Умеренно | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 0 | Не у всех есть доступ к интернету | Умеренно |
| 18.03.2023 17:29:10 | Женский | 53 | 31 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 25 | Умеренно | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 0 | - | Редко |
| 18.03.2023 17:32:01 | Женский | 66 | 32 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Нет | 27 | Редко | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное финансирование | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 5 | Загруженность ресурсов | Редко |
| 18.03.2023 17:52:21 | Женский | 58 | 35 | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 25 | Часто | Низкий | Ученики | Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Электронные учебные материалы | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 4 | Я не работала в период пандемии | Никогда |
| 18.03.2023 18:02:36 | Женский | 46 | 7 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 30 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 8 | Недоступность некоторых учеников. | Редко |
| 18.03.2023 18:10:51 | Женский | 51 | 25 | Сельский населенный пункт | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 28 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 4 | Наличие оборудования | Умеренно |
| 18.03.2023 18:12:06 | Женский | 26 | 6 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 25 | Умеренно | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 8 | В начальной школе сложно проводить онлайн-уроки из-за возраста учащихся | Умеренно |
| 18.03.2023 18:18:13 | Женский | 58 лет | 35 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 27 | Часто | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Отсутствие времени, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Не было удобных платформ для проведения онлайн- занятий | Редко |
| 18.03.2023 18:21:40 | Женский | 46 | 24 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 26 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства, Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 6 | Нет единых требований, многие учащиеся пытались не участвовать в процессе обучения ссылаясь на технические трудности | Умеренно |
| 18.03.2023 18:26:42 | Женский | 52 | 31 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 28 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Вебинары и онлайн-тренинги | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 0 | Плохая связь | Умеренно |
| 18.03.2023 19:10:59 | Женский | 48 | 27 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Нет | 22 | Умеренно | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Отсутствие времени, Нехватка оборудования | Индивидуальное обучение и консультации | Нет | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 5 | Нет | Редко |
| 18.03.2023 19:59:45 | Женский | 60 лет | 39 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 15 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 7 | Работая дома часто подводил интернет | Умеренно |
| 18.03.2023 21:29:49 | Женский | 30 | 7 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 28 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Не достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 10 | Отсутствие помощи со стороны семьи, дети списывают, а родители не следят. | Часто |
| 19.03.2023 11:38:46 | Женский | 27 | 8 | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 17 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 6 | недостаточность необходимых технических навыков для проведения занятий в цифровой среде | Умеренно |
| 19.03.2023 13:32:56 | Женский | 26 | 7 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 15 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Нет |  | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 10 | Всё прошло отлично | Умеренно |
| 19.03.2023 13:34:23 | Женский | 46 | 30 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Умеренно | Средний | По ситуации | Компьютерные презентации | Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Несовершенство оборудования | Редко |
| 19.03.2023 13:36:45 | Женский | 45 | 12 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 25 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 4 | Время | Часто |
| 19.03.2023 13:41:14 | Женский | 61 | 43 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Нет | 16 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Поддержку коллег и руководства | 5 | 1й | Умеренно |
| 19.03.2023 13:43:02 | Женский | 57 | 26 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Нет | 30 | Умеренно | Средний | По ситуации | Онлайн-уроки и вебинары | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 5 | Живу за городом. Трудности интернета | Умеренно |
| 19.03.2023 13:43:08 | Женский | 51 | 32 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 16 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Затрудняюсь ответить | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Индивидуальное обучение и консультации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Время | 1 | - | Редко |
| 19.03.2023 13:43:51 | Женский | 55 | 35 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 17 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 8 | У некоторых детей не было доступа к интернету и компьютеру | Редко |
| 19.03.2023 13:44:49 | Женский | 46 | 29 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 16 | Редко | Низкий | По ситуации | Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Частично | Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 6 | Трудносиимв настройке аппаратуры, сбои с сети интернет | Умеренно |
| 19.03.2023 13:44:51 | Женский | 25 | 5 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Поддержку коллег и руководства | 6 | Отсутствие у многих учащихся достойных средств связи, а так же сложности в координации с учащимися и их родитеоями | Умеренно |
| 19.03.2023 13:45:15 | Женский | 47 | 26 лет | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Нет | 10 | Редко | Средний | По ситуации | Онлайн-уроки и вебинары | Онлайн-уроки и вебинары | Не достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Поддержку коллег и руководства | 5 | Плохой интернет, не всегда была возможность работы с компьютера, приходилось работать с телефона. | Редко |
| 19.03.2023 13:48:55 | Женский | 57 | 27 | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | Более 100 | Да | 18 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 8 | Трудностей не было | Редко |
| 19.03.2023 13:52:57 | Женский | 40 | 20 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 18 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Оборудование | Редко |
| 19.03.2023 13:52:59 | Женский | 69 лет | 45 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Умеренно | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 6 | Срочность,неподготовленность учителей | Умеренно |
| 19.03.2023 13:53:55 | Женский | 45 | 20 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 7 | Редко | Средний | Ученики | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Нет | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Неполадки в работе техники, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 7 | Зависали сайты | Редко |
| 19.03.2023 13:59:13 | Женский | 41 | 23 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 10 | Часто | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 8 | Сбои в работе техники дома или у детей | Редко |
| 19.03.2023 14:01:35 | Женский | 49 | 10 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 30 | Часто | Очень высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 9 | - | Часто |
| 19.03.2023 14:02:53 | Женский | 69 | 45 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 0 | Часто | Средний | По ситуации | Компьютерные презентации, Статистические данные, таблицы | Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 10 | Не выявлены | Умеренно |
| 19.03.2023 14:08:57 | Женский | 59 лет39 | 39 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 30 | Умеренно | Средний | По ситуации | Компьютерные презентации | Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Да | Недостаточное финансирование | Проблемы с интернетом | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 7 | Онлайн уроки | Редко |
| 19.03.2023 14:09:52 | Женский | 40 | 5 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 15 | Умеренно | Средний | По ситуации | Онлайн-уроки и вебинары | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам | 8 | Не у всех детей была возможность пользоваться цифровыми технологиями и у многих за городом была ужасная связь и интернет | Редко |
| 19.03.2023 14:28:46 | Женский | 44 года | 20 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 36 | Никогда | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы | Очень не эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Нет | Недостаточное финансирование | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да |  | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 10 | Не было | Умеренно |
| 19.03.2023 14:54:28 | Женский | 68 | 46 | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 36 | Часто | Очень высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции, | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 1 | Не проводились | Редко |
| 19.03.2023 15:08:14 | Мужской | 48 | 13 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 10 | Редко | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 8 | Низкая скорость интернета | Редко |
| 19.03.2023 15:09:41 | Женский | 69 лет | 49 лет | Город | Гимназия | Более 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 2 урока в неделю с каждым учеником индивилуально. | Умеренно | Средний | По ситуации | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Затрудняюсь ответить | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Поддержку коллег и руководства | 8 | Неполное покрытие интернета, перебои в работе интернета, плохое качество звуеа. | Умеренно |
| 19.03.2023 16:45:29 | Женский | 49 | 27 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 29 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 9 | Нет | Часто |
| 19.03.2023 16:48:41 | Женский | 50 | 30 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 18+7 внеурочка | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Нет | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Непонимание, что делать. Нежелание отдельных учеников выполнять работу. Оооочень большая нагрузка при проверке работ. | Умеренно |
| 19.03.2023 16:57:33 | Женский | 60 | 32 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 5 | Умеренно | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Дети не готовы в силу возраста, а родители из-за времени | Редко |
| 19.03.2023 17:27:02 | Женский | 55 лет | 30 лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Нет | 10 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Поддержку коллег и руководства | 0 | Не достачно ресурсов для ведения онлайн уроков | Никогда |
| 19.03.2023 17:42:03 | Женский | 60 | 40 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 18 | Редко | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 2 | Не эффективно | Никогда |
| 19.03.2023 17:48:38 | Женский | 66лет | 48лет | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | Более 100 | Да | 34 | Умеренно | Высокий | Я | Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам | Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 8 | Поддержка родителей. | Умеренно |
| 19.03.2023 17:53:51 | Женский | 46 | 27 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Нет | 18 | Часто | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 1 | ??? | Умеренно |
| 19.03.2023 19:10:40 | Женский | 58 | 33 | Город | Гимназия | Более 100 | Более 1000 | Да | До 50 | Да | 17 | Часто | Высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Очень эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 8 | Проблема больше со стороны связи с учениками | Редко |
| 19.03.2023 21:10:31 | Женский | 38 | 15 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 19 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Да | Недостаточное финансирование, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 4 | Отсутствие навыков | Редко |
| 19.03.2023 21:53:41 | Женский | 48 | 24 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | Более 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Часто | Низкий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | От коллег и других учителей | Затрудняюсь ответить | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 1 | Нет компьютера и интернета | Редко |
| 20.03.2023 12:13:57 | Женский | 49 | 13 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 19 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 7 | - | Редко |
| 20.03.2023 12:19:02 | Женский | 54 года | более 30 лет | Город | Средняя общеобразовательная школа | До 50 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 5 уроков | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, От коллег и других учителей | Да | - | Отсутствие времени | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | - | 10 | - | Умеренно |
| 20.03.2023 14:49:06 | Мужской | 37 | 15 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 27 | Часто | Высокий | Я | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Неполадки в работе техники | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 7 | - | Умеренно |
| 20.03.2023 15:23:24 | Женский | 50 | 30 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 9 | Умеренно | Средний | Я | Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации | Частично | Недостаточное финансирование, Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 8 | нет | Умеренно |
| 20.03.2023 17:36:52 | Женский | 49 лет | 22 года | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 14 | Умеренно | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 6 | проблемы с техническим обеспечением, интернетом | Умеренно |
| 21.03.2023 8:52:49 | Женский | 43 | 21 | Город | Средняя общеобразовательная школа | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 20 | Умеренно | Средний | По ситуации | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Интерактивная доска, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Частично | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте, Непонимание, какие цифровые технологии наилучшим образом подходят для определенных задач | Курсы повышения квалификации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам, Поддержку коллег и руководства | 8 | - | Умеренно |
| 05.04.2023 12:05:48 | Женский | 50 | 28 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 23 | Часто | Средний | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Очень эффективными | Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Курсы повышения квалификации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 6 | Обучающие не всегда выходили на связь. | Редко |
| 05.04.2023 13:14:54 | Женский | 47 | 22 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Индивидуальное обучение и консультации | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 6 | отсутствие возможности у некоторых учащихся выходить в онлайн | Умеренно |
| 05.04.2023 14:53:45 | Женский | 35 | 11 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | Более 100 | Да | 27 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров | 10 | Время | Умеренно |
| 05.04.2023 15:41:51 | Женский | 40 | 8 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Отсутствие поддержки со стороны администрации и руководства, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Проблемы с интернетом | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Индивидуальное обучение и консультации | Поддержку коллег и руководства | 7 | Недостаток финансирования | Умеренно |
| 05.04.2023 16:30:12 | Женский | 45 | 20 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 24 | Часто | Высокий | По ситуации | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Да | Курсы повышения квалификации, Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Поддержку коллег и руководства | 8 | нет | Умеренно |
| 06.04.2023 10:02:09 | Женский | 45 | 22 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | От 50 до 100 | Да | 18 | Умеренно | Высокий | Ученики | Интерактивная доска, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации | Достаточно эффективными | На курсах повышения квалификации, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете, От коллег и других учителей | Да | Недостаточное финансирование, Ограниченный доступ к образовательным ресурсам, Недостаточное количество времени для обучения | Отсутствие времени, Нехватка оборудования, Проблемы с интернетом, Неполадки в работе техники | Вебинары и онлайн-тренинги | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы, Вебинары и онлайн-тренинги | Доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, Финансовую поддержку для посещения курсов и семинаров, Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 5 | Компетенции не хватало | Редко |
| 06.04.2023 10:07:05 | Женский | 23 | 5 | Город | Гимназия | От 50 до 100 | От 500 до 1000 | Да | До 50 | Да | 17 | Умеренно | Очень высокий | Я | Интерактивная доска, Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Электронные учебные материалы, Онлайн-уроки и вебинары, Блоги, Компьютерные презентации, Видеоконференции | Достаточно эффективными | Во время учебы в университете или колледже, Самостоятельно, изучая материалы в Интернете | Частично | Недостаточное финансирование | Нехватка оборудования, Ограничения в использовании цифровых технологий на рабочем месте | Индивидуальное обучение и консультации | Да | Онлайн-курсы и образовательные ресурсы | Доступ к новейшим цифровым технологиям и инструментам | 4 | Нет необходимого оборудования у детей. | Умеренно |

1. См. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель). УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» октября 2013г. № 544н [Электронный ресурс].   
   URL: https://school3.kchr.eduru.ru/media/2020/02/11/1250875158/Profstandart\_Pedagog.pdf. (Дата обращения: 24.05.2023). [↑](#footnote-ref-1)
2. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 3. – С. 50-51. [↑](#footnote-ref-2)
3. Гордеева Е. В., Мурадян Ш. Г., Жажоян А. С. Цифровизация в образовании // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – №. 4-1. – С. 112-113. [↑](#footnote-ref-3)
4. Чоросова О. М. и др. Современное состояние профессионального развития педагогов в условиях трансформации цифрового образования // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. МК Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2020. – №. 3 (19). – С. 43-45. [↑](#footnote-ref-4)
5. Там же. [↑](#footnote-ref-5)
6. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 3. – С. 51-54 [↑](#footnote-ref-6)
7. Радина Н. К., Балакина Ю. В. Вызовы образованию в условиях пандемии: обзор исследований // Вопросы образования. – 2021. – №. 1. – С. 179-181. [↑](#footnote-ref-7)
8. Там же. [↑](#footnote-ref-8)
9. Там же, С. 182-183. [↑](#footnote-ref-9)
10. Дерябин А. А. и др. Исследование представлений директоров российских школ о цифровых компетенциях участников образовательной системы // Вопросы образования. – 2021. – №. 3. – С. 212-236. [↑](#footnote-ref-10)
11. Там же, С. 232-233. [↑](#footnote-ref-11)
12. Цит. По: Siljebo J. et al. Digitalization and digital transformation in schools: a challenge to educational theory? // Education in the North. – 2020. – No. 27(2) – P. 29. [↑](#footnote-ref-12)
13. Engeström Y. Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization // Journal of education and work. – 2001. – Vol. 14. – No. 1. – P. 133-156. [↑](#footnote-ref-13)
14. Цит. По: Cuban L. Why so many structural changes in schools and so little reform in teaching practice? // Journal of Educational Administration. – 2013. – No. 51(2). – P. 112. [↑](#footnote-ref-14)
15. Zhang J. Technology-supported learning innovation in cultural contexts // Educational technology research and development. – 2010. – Vol. 58. –   
    P. 229-243. [↑](#footnote-ref-15)
16. Hauge T. E. On the life of ICT and school leadership in a large-scale reform movement: A case study // Digital expectations and experiences in education. – 2016. – P. 97-115. [↑](#footnote-ref-16)
17. Цит. По: Vanderlinde R., Van Braak J. The e-capacity of primary schools: Development of a conceptual model and scale construction from a school improvement perspective // Computers & education. – 2010. – Vol. 55. – No. 2. – P. 543. [↑](#footnote-ref-17)
18. Cuban L. Why so many structural changes in schools and so little reform in teaching practice? // Journal of Educational Administration. – 2013. – No. 51(2). – P. 109-125. [↑](#footnote-ref-18)
19. Engeström, Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research // Orienta-Konsultit: Helsinki. Sense Publishers. Educational Change. – 1987. –   
    No. 17(2). – P. 192. [↑](#footnote-ref-19)
20. Ibid. [↑](#footnote-ref-20)
21. Ibid. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ibid. [↑](#footnote-ref-22)
23. Engeström, Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research // Orienta-Konsultit: Helsinki. Sense Publishers. Educational Change. – 1987. –   
    No. 17(2). – P. 193. [↑](#footnote-ref-23)
24. Ibid. [↑](#footnote-ref-24)
25. Ibid. [↑](#footnote-ref-25)
26. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 3. – С. 52-55. [↑](#footnote-ref-26)
27. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 4. – С. 22-23. [↑](#footnote-ref-27)
28. Там же, С. 23-24. [↑](#footnote-ref-28)
29. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 3. – С. 56. [↑](#footnote-ref-29)
30. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. – 2020. – №. 4. – С. 18-19. [↑](#footnote-ref-30)
31. Bhutta F. How Digital Education functions; its Pros and Cons. [Электронный ресурс] // TechEngage. URL: https://techengage.com/digital-education-pros-cons/. (дата обращения: 16.05.2023).. [↑](#footnote-ref-31)
32. Mitchell M. The pros and cons of digital transformation in education in 2022. [Электронный ресурс]. // Accuratereviews. URL: https://www.accuratereviews.com/the-pros-and-cons-of-digital-transformation-in-education-in-2022/. (Дата обращения: 16.05.2023). [↑](#footnote-ref-32)
33. Ibid. [↑](#footnote-ref-33)
34. Ibid. [↑](#footnote-ref-34)
35. Цит. По: Чоросова О. М. и др. Современное состояние профессионального развития педагогов в условиях трансформации цифрового образования // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. МК Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2020. – №. 3 (19). – С. 45. [↑](#footnote-ref-35)
36. Там же, С. 45-46. [↑](#footnote-ref-36)
37. Матвиенко С. В., Васильева Е. В. Образование XXI: плюсы и минусы цифрового образования // Образование и право. – 2022. – №. 1. – С. 166-168. [↑](#footnote-ref-37)
38. Там же, С. 168. [↑](#footnote-ref-38)
39. Chidinma A. E., Matthew O. O. W. Revitalizing Education through Digitalization: Its Pros and Cons // J Adv Educ Philos. – 2023. – Vol. 7. – No. 2. – P. 52-55. [↑](#footnote-ref-39)
40. Bhutta F. How Digital Education functions; its Pros and Cons. [Электронный ресурс] // TechEngage. URL: https://techengage.com/digital-education-pros-cons/. (дата обращения: 16.05.2023). [↑](#footnote-ref-40)
41. Ibid. [↑](#footnote-ref-41)
42. Mitchell M. The pros and cons of digital transformation in education in 2022. [Электронный ресурс]. // Accuratereviews. URL: https://www.accuratereviews.com/the-pros-and-cons-of-digital-transformation-in-education-in-2022/. (Дата обращения: 16.05.2023). [↑](#footnote-ref-42)
43. Там же. [↑](#footnote-ref-43)
44. Там же. [↑](#footnote-ref-44)
45. Vasyl P. Digital Transformation In Education: Trends, Problems, and Best Practice [2023 Update] [Электронный ресурс] // Northell. URL: https://northell.design/blog/digital-transformation-in-education (дата обращения: 20.05.2023). [↑](#footnote-ref-45)
46. Там же. [↑](#footnote-ref-46)
47. Там же. [↑](#footnote-ref-47)
48. Там же. [↑](#footnote-ref-48)
49. Молчанова Е. В. О плюсах и минусах цифровизации современного образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №. 64-4. – С. 133-134. [↑](#footnote-ref-49)
50. Там же, С.134-135. [↑](#footnote-ref-50)
51. Носкова А. В. и др. Цифровизация образовательной среды: оценки студентами России и Вьетнама рисков дистанционного обучения // Высшее образование в России. – 2021. –   
    №. 1. – С. 163-164. [↑](#footnote-ref-51)
52. Там же. [↑](#footnote-ref-52)
53. Там же. [↑](#footnote-ref-53)
54. Там же, С. 164. [↑](#footnote-ref-54)
55. Воробьева И. А., Жукова А. В., Минакова К. А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. –   
    №. 1-4 (103). – С. 110-111. [↑](#footnote-ref-55)
56. Там же. [↑](#footnote-ref-56)
57. Там же, С. 112-113. [↑](#footnote-ref-57)
58. Цит. По: Воробьева И. А., Жукова А. В., Минакова К. А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – №. 1-4 (103). – С. 114. [↑](#footnote-ref-58)
59. Там же. [↑](#footnote-ref-59)
60. Будут приводиться выборочные ответы, некоторые из них скорректированы с целью стилистически правильного оформления. Полные и дословные ответы приведены в Приложении 2. [↑](#footnote-ref-60)