



АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КЫРГЫЗСТАНЕ:
ГОТОВНОСТЬ К ЦИФРОВОМУ ОБУЧЕНИЮ

ДИСКЛЕЙМЕР

Исследовательский проект стал возможным благодаря поддержке Глобального партнерства в целях образования (GPE), реализующего Программу по обмену знаниями и инновациями (KIX) совместно с Центром исследования международного развития (IDRC), Канада
<https://idrc-crdi.ca/en>

Мнения, выраженные в данном отчете, не обязательно отражают точку зрения Центра исследования международного развития (IDRC) и/или его Совета Управляющих

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
I. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	8
1.1. Исследовательские вопросы и концептуальная рамка исследования	8
1.2. Методы сбора данных и этапы исследования	8
1.3. География исследования	12
1.4. Методы анализа данных	13
II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	14
2.1. Анализ НПА КР в сфере обучения с использованием дистанционно-образовательных технологий	14
2.2. Анализ инициатив МОН КР в период карантина	16
2.3. Восприятие опыта дистанционного обучения учителями и учащимися	18
2.4. ИКТ-компетенции учителей во время дистанционного обучения	23
2.5. Индекс готовности учителей и учащихся к дистанционному обучению	28
2.6. Выявление факторов уязвимости	34
2.7. Инновации в период дистанционного обучения	46
III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	57
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	58

ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Общественный фонд “Таалим-Форум” благодарит Министерство образования и науки Кыргызской Республики, Кыргызскую Академию образования, Республиканский институт повышения квалификации и переподготовки педагогических работников при МОН КР за сотрудничество, оказание всемерной поддержки в проведении исследования и участие в проектных мероприятиях в лице Заместителя министра по цифровизации образования Лиры Самыкбаевой, Заведующего отделом цифровизации МОН КР Шаршенбек уулу Нурлана, Президента КАО при МОН КР Назиры Дюшевой, ученого секретаря КАО Айнагуль Ниязовой, директора РИПКиППР при МОН КР Алмазбека Токтомаметова, а также руководителей районных отделов образования, директоров школ, учителей и родителей за помощь и участие в исследовании.

Проектная команда выражает признательность за консультации, участие в обсуждениях, касающихся исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, членам Консультативного Совета проекта и экспертам в области образования: профессору, доктору педагогических наук, экс-министру образования Уланбеку Мамбетакунову; профессору Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова Таштанбаю Сартову; исполнительному директору интеллектуального фонда KG Analytics Сымбат Сатыбалдиевой; независимому эксперту Асылбеку Жоодонбекову; координатору проекта ЮНИСЕФ Рамилю Ярмухамедову; и.о. профессора Бишкекского государственного университета доктору философских наук Гульнаре Ботокановой; доценту Кыргызского государственного технического университета им. Раззакова Бибигуль Кошоевой. Особая благодарность за ценные рекомендации и привнесение международного опыта консультантам проекта доценту Университета Макгилла (Канада) доктору Эмме Харден-Вульфсон и куратору проекта со стороны IDRC Санжаю Жамтшо.

Проектная команда благодарна ПИЛ Ресерч Компани за партнерство в проведении исследования кандидата социологических наук Гульнары Ибраевой и исследователей Мехригюль Аблезовой, Анастасии Даньшиной, Марине Глушковой, группе полевых исследователей по сбору и обработке данных.

Цели исследовательского проекта были достигнуты, благодаря работе проектной команды Кыргызстана: руководителя проекта кандидата исторических наук Жылдыз Доолбековой, директора ОФ “Таалим-Форум” Алмагуль Осмоновой; специалиста по мониторингу, оценке и обучению Чинары Омуркуловой; финансового менеджера Үрүса Тураркулова, ассистента проекта по исследованию и мобилизации знаний Мээрим Байымбетовой; ассистента по коммуникациям и ИТ Айгерим Жолчубековой, а также переводчиков и волонтеров проекта.

СОКРАЩЕНИЯ

АБР	Азиатский Банк Развития
АУЦА	Американский университет Центральной Азии
ДО	Дистанционное обучение
ДОТ	Дистанционные образовательные технологии
ИСУО	Информационная система управления образования
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
КАО	Кыргызская Академия образования при Министерстве образования и науки Кыргызской Республики
КР	Кыргызская Республика
МОН КР	Министерство образования и науки Кыргызской Республики
ОРТ	Общереспубликанское тестирование
ООН	Организация Объединенных Наций
ООР	Открытые образовательные ресурсы
ОМСУ	Органы местного самоуправления
ОФ	Общественный фонд
РИПКиПР	Республиканский институт повышения квалификации и переподготовки педагогических работников при Министерстве образования и науки Кыргызской Республики

ФГД	Фокус групповые дискуссии
ЦООМО	Центр оценки в образовании и методов обучения
ЮНИСЕФ	Детский фонд ООН
CAPI	Техника личных опросов с использованием компьютера/планшета
CIES	Общество сравнительного и международного образования
IDRC	Центр исследований международного развития
IRB	Комитет по этике/ Институциональный Наблюдательный совет
GPE	Глобальное партнерство в области образования
GPS	Глобальная система навигации и определения положения
KIX	Программа по обмену знаниями и инновациями
LMS	Система управления обучением
PAPI	Техника опросов с использованием бумажных анкет
PISA	Международная программа по оценке учебных достижений
SPSS	Компьютерная программа для статистической обработки данных
USAID	Агентство США по международному развитию

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность

Глобальное сообщество и политические лидеры стран мира приняли обязательства по обеспечению “всеохватного и справедливого качественного образования” и созданию возможностей “ обучения на протяжении всей жизни для всех”, обозначенных в Цели 4 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года Организации Объединенных Наций¹. Цель признана как универсальная и преобразующая, призванная содействовать решению глобальных и национальных проблем в области образования². Анализ ситуации показывает, что по мере приближения к середине срока разрыв между существующей ситуацией в образовании от спрогнозированной к 2030 году продолжает быть актуальным³. Ситуация ухудшилась под воздействием пандемии, вызванной COVID-19, принесшей огромные потрясения в системах образования стран мира. Закрытие школ и последующий переход на дистанционное обучение (ДО) создали проблемы и затронули почти 1,6 миллиарда учащихся в более чем 190 странах на всех континентах. Кризис в образовании, усугубленный пандемией, коснулся 94% мирового контингента учащихся, причем в странах с низким уровнем дохода и с уровнем дохода ниже среднего этот показатель составляет 99%⁴.

В Кыргызстане, как и во многих других странах, пандемия COVID-19 еще больше обнажила существующие проблемы в образовании. Ситуация показала, что наибольшие трудности перед лицом новых вызовов испытала школьная система образования. Министерством образования и науки Кыргызской Республики (МОН КР) были предприняты ответные меры для продолжения обучения и формирования цифровых компетенций учителей. Опыт вынужденного перехода на дистанционное обучение в стране показал, что при помощи дистанционных образовательных технологий можно обеспечить непрерывность образования и улучшить доступ уязвимых групп к качественному образованию в стране. В то же время для достижения этих целей прослеживается целый ряд задач, требующих эффективных решений.

Влияние пандемии COVID-19 увеличило существующие пробелы в образовательных возможностях и политике по обеспечению равного доступа к образованию во всем мире, включая Кыргызстан. Дистанционное образование сегодня становится одним из эффективных способов обеспечения непрерывности образования во время вынужденных сбоев, но вопросы доступности и качества требуют внимания и изучения.

Обзор проекта

Исследовательский проект “Продвижение инновационных подходов в дистанционном обучении для улучшения доступа и снижения неравенства в образовании в Кыргызстане, Монголии и Таджикистане” реализован Консорциумом общественных организаций “Таалим-Форум” (лидирующая организация, Кыргызстан), Nomadic Nature Conservation (Монголия) и “Анахита” (Таджикистан). Главная цель проекта заключается в продвижении инновационных подходов в дистанционном обучении, обеспечивающих равный доступ и повышение качества образования для детей из уязвимых групп. Проект сосредоточен на исследовании основных стратегий в организации дистанционного обучения (ДО) в ответ на временное частичное или полное закрытие школ в трех странах; основных проблемах и препятствиях в обеспечении равного доступа к дистанционному обучению в контексте места проживания, гендера и принадлежности к этническим меньшинствам. В ходе исследования изучены инновации в организации ДО, эффективно решающие проблемы равенства и инклюзивности, поддерживающие потенциал учителей, а также передовые практики для масштабирования и выработки рекомендаций

для включения в образовательные политики и практики.

Аналитический отчет основан на результатах кабинетного и полевых исследований, проведенных в период с сентября 2021 по июнь 2023 гг. в Кыргызстане, а также итогах обсуждений с участием представителей Министерства образования и науки КР, Республиканского Института повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров при МОН КР (РИПКИПР), Кыргызской Академии образования (КАО), общественных организаций, директоров школ, учителей-новаторов, методистов и экспертов в образовании. Обсуждения были проведены во время круглых столов, семинаров и тренингов (2021 - 2023 гг.)⁵ на темы “Учитель - драйвер инноваций” и “Цифровизация образования: меняющаяся роль учителя”, встречах Консультативного Совета проекта, а также обмена опытом с представителями Министерства образования Монголии в рамках проекта.

Предварительные результаты исследования обсуждены в ходе Рабочего совещания с МОН КР “Цифровая трансформация системы образования Кыргызстана” (2022г.), НА двух Международных конференциях на тему “Образовательные

¹ Цели в области устойчивого развития <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>

² Инчхонская декларация. Образование-2030: обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучения на протяжении всей жизни ED/WEF2015/MD/3Оригинал: английский https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus

³ 5-Year Progress Review of SDG 4 - Education 2030 in Asia-Pacific. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379173>

⁴ ЮНЕСКО. Концептуальная записка. Образование в эпоху COVID-19 и последующий период https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-education_during_covid-19_and_beyond_russian.pdf

⁵ Официальная веб страница проекта. <https://kix.taalimforum.kg/news>

стратегии и инновации в эпоху цифровизации⁶ (2022г., 2023 г., Кыргызстан)⁷, на Международных конференциях Общества сравнительного и международного образования (CIES, США) в 2022 и 2023 гг., Глобального Форума "Schools 2030" (Португалия, 2023 г.), Международной конференции "Жизнь в Кыргызстане"⁸ (2023 г.), V Национального Форума "Все для образования - образование для всех"⁹, Совместном обзоре сектора образования по достижению ЦУР-4 (2023), собрании МОН (2023).

Аналитический отчет предназначен для информирования лиц, принимающих решения в вопросах повышения качества и улучшения доступа к образованию, специалистов, ответственных за реализацию образовательных политик и программ в области цифровизации школьного образования. Отчет включает анализ вызовов и барьеров в цифровой трансформации школьного образования и улучшении качества и доступа к нему с использованием цифровых технологий и может быть интересен общественным, международным организациям, экспертом и исследователям в сфере образования.

⁶ 2022 CIES <https://kix.taalimforum.kg/en/news?view=article&id=398:2023-02-19&catid=62:news>

2023 CIES <https://kix.taalimforum.kg/en/news?view=article&id=340:cies&catid=62:news>

⁷ Международная конференция. "Образовательные стратегии и инновации в эпоху цифровизации" <https://kix.taalimforum.kg/en/conference/20235> Официальная веб страница проекта. https://kix.taalimforum.kg/news_8_Live_in_Kyrgyzstan_2023

⁸ V Национальный Форум. "Все для образования - образование для всех" https://arok.kg/en/article/v-nacionalnyij-forum- vsjo-dlya-obrazovaniya--obrazovanie-dlya-vsekh_

I МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Исследовательские вопросы и концептуальная рамка исследования

Исследовательские вопросы направлены на выявление специфики уязвимости разных групп, обучающихся в формате дистанционного обучения, и инновационных практик в ДО и рассматривались через фокус отдаленности регионов, гендер и принадлежности к этническим меньшинствам. В связи с этим исследование было сосредоточено на двух основных группах вопросов:

1. В чем специфика уязвимости разных групп, обучающихся в формате дистанционного обучения, насколько различны уязвимость учащихся, проживающих в отдаленных населенных пунктах, мальчиков и девочек, в том числе из этнических меньшинств? Формируются ли в странах другие виды неравенства и специфически уязвимые группы?
2. Где и какие выявлены инновационные практики дистанционного обучения? Что есть инновации? Кем они создаются, и кем выявляются? Как инновационные практики могут быть масштабированы, в каких форматах и для каких уязвимых групп?

Теоретически это исследование основано на трудах Бурдье¹⁰ и других, предоставивших линзу для анализа вопросов неравенства в образовании. Дистанци-

онное обучение рассматривается как дискурсивное пространство, которое производится разными акторами и ключевыми стейхолдерами в сфере образования. Дискурсивный подход имеет значение для ответа на вопрос, почему определенные явления, включая неравенства, возникают и сохраняются в обществе. Термин дискурс используется в исследовании как форма социального поведения, которая служит для репрезентации социального мира, включая знания, людей и социальные отношения.

При исследовании вопроса образовательного неравенства и факторов, влияющих на успешность обучения и развитие учащихся, использовался также теоретический подход социокультурного взаимодействия, разработанный школой Льва Выготского и другими исследователями, где подчеркивается роль языка, культурных традиций и социальных сетей в формировании образовательных результатов¹¹. Этот подход подчеркивает взаимосвязь между социокультурным контекстом и образовательными результатами, важность среды, в которой происходит обучение, и роли взаимодействия между учащимися и их социокультурным окружением. Социокультурная теория уделяет внимание влиянию культурных традиций, языка, взаимодействия с различными социальными группами

пами на обучение и развитие, на уровень поддержки и степень вовлеченности учащегося в образовательный процесс.

В исследовании используются феминистские принципы эмпатии, доверия, уважения, глобальной справедливости и общей ответственности, которые поддерживают межсекторальный подход, основанный на опыте и знаниях различных заинтересованных сторон.

1.2. Методы сбора данных и этапы исследования

В исследовании использован комплексный метод сбора данных, который позволил обеспечить интеграцию количественных и качественных данных, расширить, уточнить и подтвердить результаты, полученные в ходе применения разных исследовательских процедур. Такой исследовательский подход позволил сконцентрироваться на вопросах исследования, основываясь на различиях в понимании культурных и социальных влияний на реальность.

Исследование состояло из трех этапов, включая кабинетное, качественное и количественное исследования, с фокусом на отдаленные регионы и районы проживания этнических меньшинств.

Кабинетное исследование проводилось с августа по ноябрь 2021 года и включало изучение статистических данных, отчетов национальных и международных исследований, публикаций в СМИ, затрагивающих вопросы образования и цифровизации. Проанализированы:

1. Нормативные правовые акты, определяющие стратегические направления развития цифровизации сектора образования, открытые статистические данные, отчеты по проведенным исследованиям в Кыргызстане;
2. Инициативы по развитию цифровых технологий через изучение государственных документов, определяющих стратегии цифровизации в стране с фокусом на сферу образования;
3. Ответные меры и инициативы Министерства образования и науки Кыргызстана в организации дистанционного обучения и оказания поддержки уязвимым слоям населения;
4. Процесс и опыт обучения с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в общеобразовательных школах.

Проведен анализ: (а) стратегий в организации дистанционного обучения, включая переход на онлайн обучение в

¹⁰ Пьер Бурдье и Жан-Клод Пассрон, Воспроизведение: элементы теории системы образования (Москва: Просвещение, 2007) <https://gtmarket.ru/library/basis/5415>

¹¹ Образование качество образования в контексте социокультурного подхода. О.Ю. Милосердова <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-i-kachestvo-obrazovaniya-v-kontekste-sotsiokulturnogo-podkhoda/viewer>

ответ на временное закрытие школ; (б) уязвимости разных групп, обучающихся в формате дистанционного обучения в контексте гендера, места проживания и принадлежности к этническим меньшинствам; (в) инноваций и передовых практик, тенденций в использовании ИКТ, образовательных порталов и электронных ресурсов для дистанционного обучения, способных эффективно решать проблемы расширения доступа к качественному образованию.

Качественный этап исследования, проведенный с февраля по июль 2022 года, был направлен на глубокое погружение в ситуацию прохождения дистанционного обучения, определить его воздействие на разные группы стейххолдеров, включая управленцев, родителей, экспертов, провайдеров Интернет услуг, учителей и учащихся. Методы исследования включали полуструктурированные интервью, фокус групповые дискуссии (ФГД) и включенное наблюдение. Полуструктурированные экспертивные интервью были проведены с управлением, представителями МСУ, школьных администраций, специалистами в области ИТ, экспертами с опытом организации и разработки электронных ресурсов и телевизионных уроков. Целенаправленная стратегия была использована для отбора специалистов, обладающих знаниями и опытом в области образования. Полуструктурированный формат интервью позволил исследователям выявить дополнительные вопросы по теме исследования. В Кыргызстане было проведено всего 44 глубинных интервью.

Обсуждения в фокус-групповых дискуссиях были проведены с участием

родителей и учащихся. ФГД позволили изучить опыт обучения во время карантина, выявить уязвимые группы, а также образовательные инновации в сфере ДО, направленные на улучшение доступа к образованию уязвимых групп. ФГД также позволили собрать мнения о том, какие дополнительные меры необходимы для оказания поддержки учащимся в отдаленных регионах, детям этнических меньшинств, девочкам и мальчикам. Для отбора участников ФГД использовалась стратегия доступности. В Кыргызстане было проведено 26 фокус-групповых дискуссий с родителями (отцами и матерями отдельно) и учащимися (мальчиками и девочками отдельно).

При помощи метода включенного наблюдения после получения согласия на участие в исследовании был изучен опыт обучения во время ДО на уровне семьи и сообщества, а также основные факторы, препятствующие или способствующие доступу детей из уязвимых семей к качественному образованию. Метод наблюдения применялся для того, чтобы увидеть изменения в отношении учителей, администрации школ к ДО; изучить техническое обеспечение школ, узнать о компетенциях учителей, условиях их работы, мотивацию к развитию, местные инициативы по изменению ситуации с доступом к ДО, интерес и мотивацию к учебе школьника.

Нестандартизированное включенное наблюдение предусматривало погружение исследователей в изучаемую среду и освоение практик повседневной жизни людей с целью получения глубинных, качественных данных, относящихся к теме исследования. Семьи для иссле-

дования были отобраны произвольно, включая семьи этнических меньшинств. Наблюдения проводились в 8 семьях в 4 населенных пунктах. Данные были получены согласно разработанному исследовательской группой руководству по проведению включенного наблюдения. На основе анализа наблюдений выявлялась специфика уязвимости разных групп учащихся, обучавшихся в формате ДО, проживающих в отдаленных регионах, мальчиков и девочек, в том числе из этнических меньшинств.

Количественный этап исследования, проведенный с марта по июнь 2023 года, был сфокусирован на двух ключевых целевых группах: учителях и учащихся. Разработка инструментария опиралась на данные качественного исследования, которое выявило следующие отправные точки для разработки методологии количественного исследования:

- Восприятие разных групп стейххолдеров опыта ДО и мотивация учить/учиться в формате ДО;
- Готовность и адаптация к изменениям в образовательном процессе;
- Доверие к ДО;
- Восприятие/отношение к специальным нуждам учащихся;
- Восприятие и готовность к инновации в ДО;
- Готовность использовать опыт ДО в дальнейшем обучении.

Указанные категории выделены в качестве ключевых для подтверждения выводов, направлений анализа, позволяющих объяснять полученные качественные данные, требующие дальнейшего из-

мерения. Сравнительное перекрестное исследование, основанное на двух количественных опросах, включало опросы учителей и учащихся 8-10 классах. Анкеты включали вопросы фактографического и описательного характера и вопросы, касающиеся субъективных установок. Анкета для опроса учителей состояла из 43 вопросов, сгруппированных в 6 разделов:

- (1) Социально-демографические характеристики респондентов;
- (2) Возможности и навыки работы в цифровой образовательной среде;
- (3) Особенности образовательного процесса в период пандемии;
- (4) Готовность к цифровому обучению;
- (5) Удовлетворенность работой при цифровом обучении;
- (6) Инновационные практики в обучении.

Анкета для опроса учеников состояла из 40 вопросов, сгруппированных в 4 раздела: (1) Социально-демографические характеристики респондентов; (2) Отношения в семье и школе; (3) Готовность к цифровому обучению; (4) Опыт удаленно-го, цифрового обучения.

Определение восприятия или самооценки дистанционным обучением является многомерным и включает в себя такие факторы, как общение, участие учащихся в онлайн-дискуссиях, гибкость, учебная нагрузка, техническая поддержка, педагогические навыки учителей и обратная связь. Шкала удовлетворенности дис-

тационным обучением была адаптирована на основе онлайн-опросника¹². Шкала состоит из 28 пунктов, разделенных на 5 под-шкал. Помимо трех под-шкал "ученик", "учитель" и "учебное заведение", были введены две дополнительные под-шкалы: коллеги и родители.

1) "Ученик": Удовлетворенность преподавателей определяется форматом, типом, частотой и качеством двустороннего общения и взаимодействия с учащимися, что способствует вовлечению и обучению студентов.

2) "Учитель": Удовлетворенность преподавателей достигается в результате процесса обучения, который включает в себя проектирование онлайн-курсов, их разработку, проведение и оценку учащихся.

3) "Коллеги": Удовлетворенность преподавателей определяется интенсивностью обмена опытом с коллегами-преподавателями.

4) "Родители": Удовлетворенность преподавателей зависит от интенсивности общения с родителями учеников.

5) "Учебное заведение": Удовлетворенность преподавателей зависит от объема, качества и своевременности поддержки, предоставляемой их учреждениями, чтобы помочь им в разработке и проведении онлайн-курсов эффективно и результативно.

В анкете использовалась четырехбалльная шкала Лайкера от 1 "полностью

не согласен" до 4 "полностью согласен". Значение шкалы удовлетворенности онлайн-обучением было рассчитано как среднее всех показателей.

Одним из основных инструментов оценки опыта дистанционного обучения использована *Шкала готовности учителей и учеников к онлайн обучению*, включавшая обзор соответствующей литературы и аналогичных исследований, охватившие вопросы готовности учителей к ДО; разработку и пересмотр утверждений шкалы и пилотирования. На основе обзора литературы была адаптирована шкала, разработанная исследователями Саудовской Аравии, Египта и Бахрейна в 2021 году¹³. Она включала все новейшие наработки по измерению готовности к дистанционному обучению, выявленные в ряде исследований в образовательных организациях Европы, Америки и Азии.

Адаптированная для исследования шкала включает 5 факторов готовности:

- 1) Навыки онлайн-обучения и разработки курсов - наличие навыков разработки курсов и учебных материалов для онлайн-обучения, стремление к их развитию и достижению успехов.
- 2) Цифровая коммуникация - уверенность в устном и письменном общении и предоставлении обратной связи учащимся.
- 3) Базовые навыки работы с компьютером - навыки управления файлами и создания документов с использо-

ванием приложений Microsoft Office, отправки и получения электронных писем, поиска в Интернете учебных материалов и знакомства с системой управления обучением.

4) Продвинутые навыки работы с компьютером навыки защиты файлов, записи аудио и видео.

5) Использование систем управления обучением - комфорт и уверенность в использовании систем управления обучением при разработке курсов.

Шкала состоит из 29 утверждений, отражающих все 5 факторов. Респондентам предлагалось оценить степень своего согласия или несогласия с каждым утверждением по 3-балльной шкале Лайкера, которая состояла из следующих вариантов "Согласен", "Не могу определиться с позицией", "Не согласен". Значение Шкалы готовности учителей и учеников к ДО было рассчитано как процент утверждений, на которые респонденты отвечали положительно. Значения шкалы варьируются от 0 до 100.

Согласно данным ИСУО (2022 г.) в Кыргызстане функционирует 2025 государственных и муниципальных школ, где обучаются ученики 8, 9 и 10 классов. Эти данные послужили контуром, из которого были выбраны единицы первой ступени выборки для опроса целевых групп. Выборка была равно распределена между 7 областями и 2 городами республиканского значения. В каждом из 9 регионов было намечено провести очные опросы среди 400 учащихся и 100

среди учителей. Равное распределение позволило снизить статистическую погрешность и получить репрезентативные данные на областном и городском уровнях. Во время анализа было произведено соответствующее взвешивание данных для корректировки результатов опроса. При таком объеме выборке предельная ошибка на уровне регионов не превысила 4,88% для учащихся и 9,78% для учителей с доверительной вероятностью 0,95.

В опросах применена кластерная двухступенчатая выборка. Единицы первой ступени выборки – общеобразовательные школы. В каждом регионе было отобрано 20 школ методом стратифицированной случайной выборки по следующим параметрам: типу местности (город и село), по удаленности, по языку обучения. Единицы второй ступени выборки – учителя и ученики школ, были отобраны методом случайной простой выборки. В каждой школе отбиралось по 20 учеников и 5 учителей. В итоге в было опрошено 896 учителей и 3577 учащихся 8, 9 и 10 классов общеобразовательных (государственных и муниципальных) школ - всего 180 школ.

Инструменты количественных опросов среди учителей и учащихся прошли пилотирование на кыргызском, русском и узбекском языках с целью выявления и корректировки возможных погрешностей в анкетах, неточные формулировки, а также определения времени, необходимого для проведения интервью.

¹² Bolliger DU, Inan FA, Wasilik O. (2014). Development and validation of the online instructor satisfaction measure (OISM). J Educ Technol Soc.

¹³ Hosny, Somaya & Ghaly, Mona & Alsheikh, Mona & Shehata, Mohamed & Salem, Abdel Halim & Atwa, Hani. (2021). Developing, Validating, and Implementing a Tool for Measuring the Readiness of Medical Teachers for Online Teaching Post-COVID-19: A Multicenter Study. Advances in Medical Education and Practice. Volume 12. 10.2147/AMEP.S317029.

Сбор данных количественного опроса с использованием планшета был осуществлен на платформе специализированного программного обеспечения SurveyCTO. Этот метод сбора данных известен также как личное интервью с компьютером (CAPI), который имеет следующий ряд преимуществ перед традиционными анкетными опросами (PAPI): повышает уровень контроля качества полевых работ; сокращает цикл

полевых работ; оптимизирует бюджет на проведение исследования; упрощает работу интервьюера при работе с анкетами, предполагающими сложную логику вопросов, их ротацию¹⁴.

Несмотря на то, что МОН КР оказал административную поддержку в проведении полевых исследований, предоставив официальные письма и известив местные органы управления образовани-

ем в областях, полевые исследователи столкнулись с рядом трудностей в ходе работы на местах, включая слабую заинтересованность в организации опросов со стороны администраций некоторых школ, совпадение времени проведения опросов с окончанием учебного года, проведение опросов в школах в отдаленных горных местностях, в некоторых сельских школах количество старшеклассников было менее 20 человек.

¹⁴ Личные(f2f) интервью. <https://alvin.kz/ru/metody-issledovaniya/lichnye-f2f-intervyu.html>

1.3. География исследования

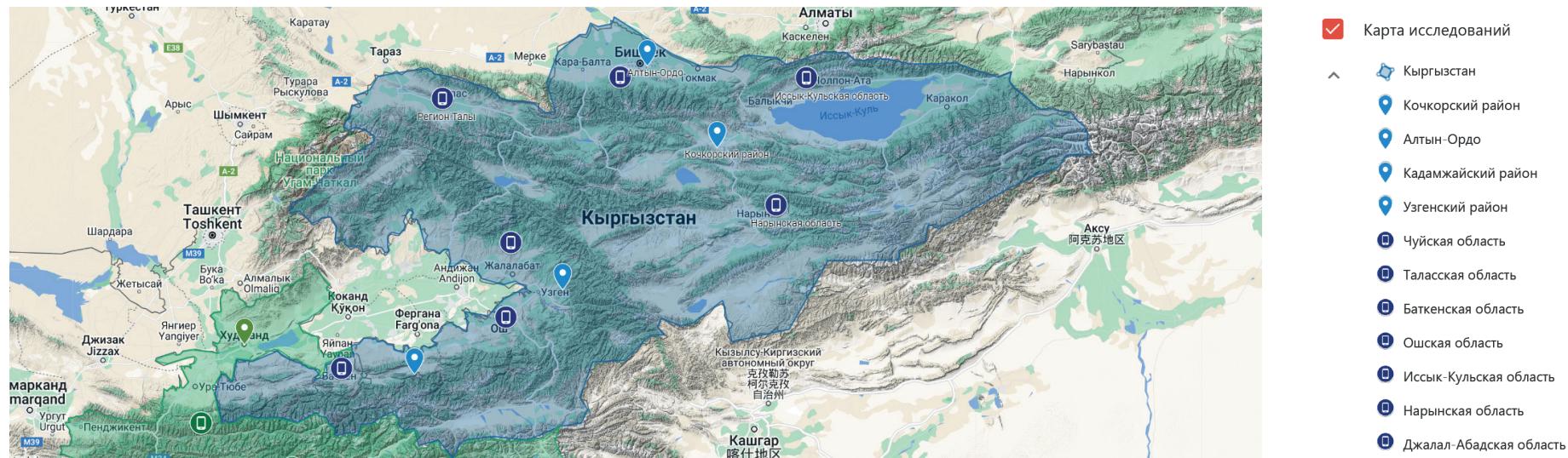
Качественные исследования проводились в 4 отобранных населенных пунктах, расположенных в северной и южной областях страны, включая жилой массив, расположенный в черте города Бишкека, исходя из фокуса исследования.

Таблица №1. Список населенных пунктов Кыргызстана, отобранных для проведения качественных исследований

№	Область/район/город/село	Обоснование отбора
1	Ошская область Город Узген	Показатель охвата детей средним общим образованием 85,1% ниже общестранового показателя (97,1%) Большая численность узбекского населения
2	Нарынская область Кочкорский район С. Кочкор, школа им. Н.Джуундубаева	Показатель охвата детей средним общим образованием 89,3% ниже общестранового показателя (97,1%) Высокогорное село Смешанный язык обучения
3	г. Бишкек, жил. массив "Алтын-Ордо"	Слабо развитая инфраструктура, место проживания семей внутренних мигрантов
4	Жалал-Абадская область Кадамжайский район, с. Уч-Коргон	Уровень бедности 37,2%, что выше общестранового уровня (25,3%) Смешанный язык обучения, проживание этнических меньшинств

Количественные опросы были проведены на национальном уровне в семи областях и 2 городах республиканского значения.

Карта с обозначением мест проведения полевых исследований¹⁵



¹⁵ https://www.google.com/url?q=https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid%3D1kPXR0jfycvJFg-w1RFv0mc1eyBK8uPRG%26femb%3D1%26ll%3D45.465000484701285%252C87.48100046643441%26z%3D4&sa=D&source=docs&ust=1703240770288906&usg=AOvVaw15euPd3-NSfNCEA_GyXZct

1.4. Методы контроля качества и анализа данных

Контроль качества исследования обеспечивался обсуждениями и согласованием с экспертным сообществом и соответствующими подразделениями МОН КР. Предварительные результаты обсуждались на встречах с представителями соответствующих государственных, международных и неправительственных организаций, партнеров проекта, а также представителями экспертного сообщества, осуществляющих свою деятельность в области образования.

Для соответствия требуемым международным этическим нормам в проведении исследования, методология и инструменты качественного и количественного исследований были рассмотрены и одобрены Этическим комитетом Американского университета Центральной Азии (Institutional Review Board¹⁶) в г.Бишкек.

На проведение исследовательских работ в Кыргызстане, включая качественный и количественный этапы, было получено письменное одобрение Министерства образования и науки Кыргызской Республики. Наличие официального разрешения обеспечило беспрепятственный доступ к сотрудникам школ, учителям и к соответствующим ведомствам, работающим в области образования.

Исследовательский инструментарий был предварительно протестирован в полевых условиях, проведены пилотные фокус-групповые дискуссии с родителями и учащимися и учителями. Для качественного сбора данных на каждом этапе исследования проводились инструктажи для полевых исследователей и фасilitаторов, где обсуждались цели, задачи исследования, этические стандарты, дизайн выборки, методика сбора данных, правила работы с планшетом.

Личные интервью с использованием планшета по заранее запрограммированному опроснику помогли избежать стандартных ошибок, так как программа автоматически осуществляла сложные переходы в опроснике и ограничивала выбор ответов. География опроса проведенных интервью была проверена с помощью автоматического фиксирования GPS координат. Контроль 20% всех проведенных интервью каждого интервьюера был осуществлен независимым контролером путем повторного телефонного контакта с респондентом. В течение всего полевого этапа был осуществлен регулярный контроль правильности заполнения и ввода информации с помощью сгенерированной базы данных на платформе SurveyCTO.

Ряд подходящих методов и инструментов был использован для анализа количественных и качественных данных, включая контент-анализ, дискурс-анализ

и статистический анализ. Аудио файлы, полученные по результатам интервью и ФГД, были переведены в формат текстовых расшифровок на русском и кыргызском языках, затем текстовые данные, включая дневники наблюдения, были загружены в программу Atlas Ti для кодировки и анализа данных. Анализ производился на основе разработанной матрицы. Обработка данных опроса и первичный анализ данных были произведены с использованием программы SPSS. Среднее значение использовалось для описания количественных переменных, а частотный анализ (в процентах) использовался для описания категориальных переменных. Также был проведен корреляционный анализ с использованием перекрестных таблиц и подсчетов корреляционных индексов. Для восстановления нарушенных пропорций в переменной "область" в выборочной совокупности по сравнению с генеральной совокупностью была применена процедура взвешивания.

¹⁶ https://auca.kg/en/res_irb_home/

II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Анализ НПА в сфере обучения с использованием дистанционно-образовательных технологий

На протяжении последних двух десятилетий в Кыргызстане актуализируется дискурс модернизации страны на основе информационных технологий. В 2018 году были приняты стратегические документы¹⁷, включая Концепцию цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан 2019-2023", "Дорожную Карту" по реализации Концепции цифровой трансформации, вышел Указ Президента Кыргызской Республики № 64 "О неотложных мерах по активизации внедрения цифровых технологий в государственное управление Кыргызской Республики" от 17 декабря 2020 года.

В стратегических документах по цифровой трансформации страны система образования, включая школьное образование, была определена как ключевое направление¹⁸. Согласно Конституции¹⁹ каждый гражданин Кыргызской Республики имеет право на образование (статья 46). В Концепции "Цифровой Кыргызстан" отмечается, что цифровая трансформация во всех сферах жизни требует привития в обществе культуры открытых коммуникаций, обмена

знаниями и совместного творчества, подчеркивается необходимость широкомасштабной образовательной и просветительской работы среди широких слоев населения, особенно в сельской местности, для разъяснения возможностей и преимуществ использования цифровых технологий.

Дорожная карта по реализации Концепции цифровой трансформации для развития системы цифрового образования включает следующие задачи, поставленные перед МОН КР: разработку электронных учебников; создание Национальной электронной библиотеки страны; обеспечение условий дистанционного доступа для ЛОВЗ с целью получения высшего профессионального образования; внедрение электронного образования.

"Концепция информационной безопасности Кыргызской Республики на 2019-2023 годы" представляет собой совокупность официальных взглядов на обеспечение национальной безопасности КР в информационной сфере. В документе для сферы образования и науки определен целый ряд задач, включая разработку и реализацию мероприятий по организации безопасного доступа образовательных организаций к сети Интернет; проведение обучающих мероприятий в образовательных организациях

по безопасному использованию сети Интернет; разработку нормативно-правового акта по защите детей и подростков от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию; формирование у несовершеннолетних навыков ответственного и безопасного использования ИКТ; совершенствование подходов в вопросах подготовки высококвалифицированных кадров в области информационной безопасности КР; государственную поддержку научной деятельности в области информационной безопасности.

Закон "Об образовании" (2003г.) оперирует термином дистанционные образовательные технологии (ДОТ), под которым понимаются технологии, используемые в образовательном процессе с применением средств информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Согласно этому образовательная организация может использовать ДОТ для реализации образовательной программы частично или в полном объеме в порядке, установленном Правительством Кыргызской Республики; при этом обучающиеся обладают всеми правами и обязанностями, включая право на получение документов об образовании выпускающих образовательных организаций.

По мнению исследователей, "стратегические цели цифрового развития страны представлены в нормативных документах и ставят задачу создания новых возможностей для населения через развитие цифровых навыков"²⁰. При этом система управления цифровым образованием еще не выстроена полностью. Она не может полноценно функционировать поскольку цифровизация как процесс цифровой трансформации учебной и управлеченческой деятельности образовательных учреждений должна включать взаимосвязанные этапы, такие как оцифровка данных, внедрение цифровых технологий, формирование цифрового пространства взаимодействия пользователей и функционирование цифровой экосистемы образования для обеспечения качества образования.

Реализация стратегических документов в сфере цифровизации открывает большие возможности для развития обучения с использованием ДОТ, формирования ИКТ компетентности участников образовательного процесса. Однако на практике опыт ДО в период пандемии COVID-19 выявил неготовность нормативных рамок и потенциала для управления процессом цифровизации образовательного процесса, риски создания и воспроизведения новых форм и систем неравенств в силу различий в доступе

¹⁷ «Дорожная карта» по реализации Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023» <https://www.gov.kg/ru/programs/12>

¹⁸ Итоги совместного рабочего совещания «Цифровая Трансформация Системы Образования Кыргызстана» 3-4 декабря 2022 г https://kixtaalimforum.kg/images/KIX/events/2022-12-03/Summary_Report_of_the_Joint_Working_Meeting_December_2022_ru.pdf

¹⁹ Конституция Кыргызской Республики. <https://www.gov.kg/ru/p/constitution>

²⁰ Козуев Д, Дронов Е, Таджибаева Т., Джаркинбаева Н. Развитие инфраструктуры цифрового оценивания как инструмент повышения качества образования. [Качество-образования.pdf \(erasmusplus.kg\)](https://erasmusplus.kg)

учащихся к основным ресурсам, включая технические средства, Интернет и другие инфраструктуры²¹.

Таким образом, опыт обучения с использованием ДОТ в общеобразовательных школах показал, что несмотря на то, что в официальных документах встречаются термины "дистанционная форма обучения", "дистанционное обучение", "дистанционное образование", на государственном уровне данные понятия не закреплены, и в системе образования официально используется термин "дистанционные образовательные технологии". Несмотря на то, что 2019 год был объявлен Годом развития регионов и цифровизации страны²², а вслед за ним 2020 год был объявлен Годом развития регионов, цифровизации страны и поддержки детей²³, ситуация во время пандемии показала, что государство в лице системы образования оказалось не в полной мере готовым к полноценному использованию возможностей информационно-коммуникационных технологий для обучения учащихся.



²¹ Апышев С. Д., Маматисаев Т.А. Национальный институт стратегических исследований КР. <https://kutbilim.kg/ru/analytics/inner/tsifrovizatsiya-shkolnogo-obrazovaniya-kyrgyzskoy-respublikii-realnost-i-perspektiviy/>

²² <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430001> - Указ Президента Кыргызской Республики от 11 января 2019 года УП №1 «Об объявлении 2019 года Годом развития регионов и цифровизации страны»

²³ <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430139?cl=ru-ru> - Указ Президента Кыргызской Республики от 8 января 2020 года УП №1 «Об объявлении 2020 года Годом развития регионов, цифровизации страны и поддержки детей»

2.2. Анализ инициатив МОН КР в период карантина

Переход к дистанционному обучению в школах республики был осуществлен в режиме чрезвычайной ситуации, спустя менее трех недель после официального объявления о пандемии Всемирной организацией здравоохранения. В рамках исполнения Указа Президента Кыргызской Республики от 2 марта 2020 года "О введении чрезвычайного положения в районах и городах страны, где зарегистрированы коронавирусные инфекции COVID-19" МОН КР разработало и утвердило Антикризисный план, в рамках которого проводило запланированную работу по следующим направлениям: создание телеуроков; организация обучения через мобильные приложения; создание открытых электронных ресурсов; оказание методической помощи учителям по использованию ДОТ и организации обратной связи с учащимися²⁴.

За кратчайший промежуток времени Министерством образования и науки КР был осуществлен целый ряд мер²⁵, включающих подготовку модулей дистанционного обучения, разработку и съемку свыше 1000 телеуроков²⁶ на кыргызском, русском и узбекском языках, их размещение на национальных телевизионных каналах, Интернет порталах и специальных мобильных приложениях. МОН КР организовало краткосрочную подготовку и переподготовку педагогических работников для работы с дистанционными

технологиями, а также создало консультативные группы для педагогов, учащихся и родителей²⁷. Образовательные ресурсы были размещены на разработанном министерством портале "Санаарип сабак"²⁸, включая телеуроки, ссылки на образовательные порталы, такие как *iBilik*, *Bilik Bulagy*, электронную библиотеку с оцифрованными учебниками, другие доступные порталы, включая российские, такие как Яклас, Яндекс Школа, Алгоритмика и др.



²⁴ Мамбетакунов У. Э. Обучение с использованием дистанционных технологий для повышения качества и доступа в Кыргызской Республике https://kix.taalimforum.kg/images/Distance_learning_U_Mambetakunov.pdf

²⁵ Доолбекова Ж.Б., Мамбетакунов У.Э. Вестник КГУ им. И. Арабаева. Цифровая трансформация образования для повышения качества и доступа к школьному образованию в Кыргызстане. https://jarchy.arabaev.kg/admin-admin/fotogalere/1689329833_c0bfb0058844d_a987579d1ee89fce64f.pdf

²⁶ позднее, за летние каникулы были подготовлены еще 1700 уроков, в целом планировалось подготовить не менее 7 тыс. уроков

²⁷ Б. Шамшидинова. Кыргызстан: Новые стандарты для новой реальности. https://eaoko.org/upload/library/21_Distance_WEB.pdf

²⁸ <https://oku.edu.gov.kg/ru/>

В целях оказания помощи учителям рабочая группа МОН КР разработала методические рекомендации для учителей по организации обучения с использованием ДОТ, включая возможности Google инструментов, платформы Zoom и др. Усилиями РИПКиПР разработаны методические видео рекомендации, включающие в себя технические и методические вопросы, связанные с организацией обучения с использованием ДОТ, разъяснения, как организовать работу с родителями, осуществлять эффективную обратную связь с учениками и родителями²⁹. В течение последующего периода летних каникул и осенью 2020 года при поддержке партнеров по развитию, включая международные организации, бизнес компании и организации гражданского общества, МОН КР сделало значительный прогресс в усилении технического обеспечения школ, включая подключение школ к Интернету и создание контента обучения, включая онлайн-уроки, электронные библиотеки и сервисные платформы (LMS).

Несмотря на то, что официально 99% школ имели выход в Интернет, в период пандемии в 775 школах из 2080³⁰ (37%) скорость подключения к Интернету была недостаточной для онлайн работы, а 20 школ, расположенных в труднодоступных горных регионах, не имели подклю-

чения к Интернету вообще³¹. Мобильные операторы оказались не готовы к колоссальному увеличению нагрузки на мобильные интернет-сети, в первые дни карантинного дистанционного обучения случались перебои в обеспечении интернетом, в доступе к Интернет-ресурсам и к средствам онлайн коммуникаций. Согласно данным исследования "Школы данных" ОФ "Городские инициативы" в 2020 году почти половина школьников пропускали онлайн-занятия из-за низкой скорости Интернета или его отсутствия.³²

Для определенной части школьников разработанные по линии МОН КР телеуроки оказались недоступными. Согласно заявлению Премьер-министра КР перед началом учебного года (2020) у 4 тысяч 782 семей учащихся дома не было телевизоров, у 65 616 школьников не было смартфонов³³. По итогам мониторинга доступности ДО при помощи спонсорских организаций Министерством образования и органами местного самоуправления было закуплено 5331 телевизоров и более 31 тысячи смартфонов для поддержки обучения школьников из малообеспеченных семей во время пандемии³⁴. По данным исследования Мини Комп³⁵ в период изоляции во время пандемии 83% детей Кыргызстана были охвачены ДО, качество которого было признано неудовлетворительным,

по меньшей мере, одной третью родителей/опекунов.

Проблемы качества системы школьного образования в КР были зафиксированы еще в 2006 и 2009 году, когда Кыргызстан дважды показал низкие результаты в исследовании грамотности учащихся старшеклассников (PISA). В 2006 году среди учащихся 57 стран и в 2009 году среди учащихся 65 стран, принявших участие в исследовании, кыргызстанские школьники продемонстрировали низкие показатели по всем трем направлениям - естественно-научной грамотности, грамотности чтения и математической грамотности.

Результаты национальной выборочной оценки образовательных достижений учащихся 4 и 8 классов в 2017 году показали, что уровень знаний по математике у 64,9% учащихся ниже базового. По навыкам чтения и понимания 51,5% учащихся показали результаты ниже базового уровня, а продвинутого уровня достигли только 13,5%.

Согласно Антикризисному плану МОН КР, планировалось обучение цифровым навыкам более 110 тысяч педагогов из разных сфер образования. Официаль-

ных данных о количестве учителей, обученных для работы в онлайн формате в открытом доступе нет, однако опрос среди учителей, проведенный "Школой Данных" в период пандемии, показал, что 70% опрошенных не проходили тренинги по линии МОН КР; 45,2% педагогов, опрошенных экспертами НИСИ КР³⁶, ответили, что они не обучались методам цифрового обучения по инициативе руководства школы или МОН КР. 54,6% опрошенных учителей отметили, что они не обладают достаточной компетенцией для проведения уроков в цифровом формате, а 10,5% респондентов ответили, что не владеют цифровыми навыками.

Министерство образования в сотрудничестве с международными организациями, такими как ЮНИСЕФ и USAID, а также национальными телевидениями, организовало уроки по телевидению по всем предметам, преподаваемым в школе. С начала пандемии было снято в общей сложности 7000 уроков, они транслировались по телевидению и были размещены на веб-сайте министерства. За это время были проведены тренинги с целью повышения компетентности учителей в проведении презентаций и создания видео уроков. Всего было задействовано 267 школьных учителей, уроки регулярно транслировались по

²⁹ Мамбетакунов У.Э. Обучение с использованием дистанционных технологий для повышения качества и доступа в Кыргызской Республике. https://kix.taalimforum.kg/images/Distance_learning_U_Mambetakunov.pdf

³⁰ <https://projectconnect.unicef.org/map/country/kg>

³¹ https://kaktus.media/doc/428846_ycheba_na_distacione_pod_ygrozoy_glavnye_principy_gosydarstvennogo_shkolnogo_obrazovaniia.html

³² Иманбекова Н. Аналитический отчет по результатам социологического исследования адаптации школьников и преподавателей в процессы онлайн обучения в Кыргызстане во время карантина (Covid-19). Бишкек. 2020, Городские Инициативы. Хочу назад в школу! https://opendatacovid.kg/learningonline?fbclid=IwAR2UJdidRCPIKo3EuNXJP1LJC1j39yl-9i-z_ohFOkkTkiknvePmPSg, цитируется по: https://eaoko.org/upload/library/21_Distance_WEB.pdf

³³ https://www.vb.kg/doc/391381_onlayshkovalenie_v_22_shkolah_kr_net_interneta_y_4782_semye_net_televizorov.html

³⁴ Указанный источник

³⁵ Дополнительное Кластерное обследование по многим показателям о воздействии Covid-19 на детей и женщин в Кыргызстане: основные краткие выводы // Национальный статистический комитет, Детский фонд Организации Объединенных Наций, НСК/ЮНИСЕФ. Бишкек, 2021. Цитируется по источнику: Ситуация с положением детей в Кыргызстане. Итоговый отчет, - Б.: 2022 <https://www.unicef.org/kyrgyzstan/media/7826/file/%D0%A1%D0%B8%D1%8D%D0%83%D0%80%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%20%D0%84%D0%8B%D1%82%D0%85%D0%82%D0%9A%D0%A0.pdf>

³⁶ <https://nis.kg/blog/26-NAUCHiT-UChiT-ili-o-tsifrovoi-kompiyentsii-uchitielie.html>

телеканалам ЭлТР, КТРК, Баластан, Санат. Подавляющее большинство учащихся в сельской местности использовали эти уроки, особенно в начале пандемии. База данных этих уроков всегда хранится на сайте и может быть использована всеми при необходимости. (Из интервью с координатором работы по созданию видео уроков со стороны МОН КР).

Использование образовательных ресурсов, аккумулированных МОН КР, не было повсеместным, значительное количество учителей не могли использовать доступные ресурсы из-за недостатка технических навыков. Однако цифровые компетенции учителей, по мнению экспертов,³⁷ не были главным барьером на пути к эффективному ДО. Для полноценного обучения в формате ДО большинству учителей не хватило методических инструкций и технического обеспечения. Такая методическая неопределенность была также связана с неготовностью нормативных рамок к переходу к ДО. Помимо проблем организационно-управленческого характера в системе школьного образования барьером для внедрения ДО было и само законодательство, как было отмечено в отчете инициативной группы ОФ "Юристы за права человека" в Кыргызстане на тот момент не было правовой базы и Государственный стандарт школьного обучения не представлял алгоритмов для использования дистанционного обучения³⁸.

2.3. Восприятие опыта дистанционного обучения учителями и учащимися



³⁷ Цифровая трансформация образования в Кыргызстане: далекая реальность или реальная действительность?

Подкаст Таалим-Форум с У. Мамбетакуновым: <https://www.youtube.com/watch?v=TcbOrjaPhY>

³⁸ Юристы за права человека. «Дистанционное образование: ноу хау или смерть образованию. Исследование и оценка дистанционного образования в Кыргызской Республике» https://lawyersforhr.kg/media/researches/2021/08/10/%D0%98%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5 - %D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf

73%

учителей ответили согласием на утверждение "Дистанционная работа не дала мне возможности эффективно контролировать самостоятельность моих учеников в выполнении заданий".

Опасения учителей выражались из-за неосвоенности учебной программы:

56%

подтвердили, что "из-за карантина и изменений в условиях работы не успели пройти всю программу".

Учителя отмечали дискомфорт и повышение конфликтности в связи с увеличением рабочего времени и исчезновением границ между рабочим и личным временем и пространством.

83%

учителей в разной степени согласились, что удаленная работа серьезно ухудшила качество знаний и умений учащихся.

48%

отметили "Необходимость тратить гораздо больше времени на подготовку и проведение занятий, проверку заданий" как ключевую проблему их опыта ДО.

86%

учителей согласились с тем, что рабочая нагрузка

в ДО была высокая, а **91%** отметили, что на подготовку к урокам тратили больше времени по сравнению с традиционным обучением.

42%

респондентов признали сложность совмещения работы и выполнения семейных обязанностей в одном пространстве.

10%

согласились, что оказались готовыми к работе в условиях вынужденного карантина.

Восприятие опыта ДО учителями было в большей степени негативным. Это проявлялось в повышении тревожности и беспокойства из-за трудностей контроля за самостоятельной работой учащихся и объективного оценивания их успеваемости.

Трудности в вовлечении учащихся в классную работу были одной из ключевых причин тревожности учителей. В то же время лишь 20% учащихся отметили, что им нравятся онлайн уроки, 51% учащихся отметили, что "учеба при ДО занимает больше времени, чем при традиционном обучении".

Низкий уровень удовлетворенности и преобладание критических оценок отражается в мнениях учителей, среди которых 83% "совершенно согласны" или "скорее согласны" с утверждением, что "Удаленная работа серьезно ухудшила качество знаний и умений моих учеников"; 56% отметили, что "Из-за карантина и изменений в условиях работы мы не успели пройти всю программу"; 68% респондентов не согласны в разной степени с утверждением "Я оказалась/ся полностью готова к работе в условиях карантина; мне это не доставило дискомфорта".

Таблица № 2. Восприятие учителями опыта дистанционного обучения

	Совершенно не согласен(а)	Скорее не согласен(а)	Скорее согласен(а)	Совершенно согласен(а)
Удаленная работа серьезно ухудшила качество знаний и умений моих учеников	8%	10%	49%	34%
Я оказалась полностью готова к работе в условиях карантина; мне это не доставило дискомфорта	32%	36%	21%	10%
Работа в дистанционном режиме в условиях карантина дала мне больше возможностей для индивидуальной работы с учениками, учета их особенностей	20%	35%	35%	11%
Из-за карантина и изменений в условиях работы мы не успели пройти всю программу	19%	25%	41%	15%
ДО не дало мне возможность эффективно контролировать самостоятельность моих учеников в выполнении моих заданий	9%	18%	45%	28%
ДО позволило нам всем освоить новые форматы учебной работы, интересные для меня и моих учеников	13%	25%	42%	20%
У меня появилось больше времени для самообразования и методической работы	11%	26%	43%	20%
Практически все школьники очень активно включились в дистанционную работу	22%	49%	20%	10%
По мнению учащихся, учителя в разной степени сталкивались с проблемами, среди которых увеличение нагрузки на учащихся была наиболее значимой.				

Диаграмма № 1. Мнение учащихся о проблемах учителей во время дистанционного обучения



Стирание границ между рабочим и личным временем, когда зачастую ученики и их родители присыпали сообщения или звонили в позднее время, приводили к конфликтам в семьях учителей. В интервью с учителями были высказывания о недовольстве их партнеров и других членов семьи из-за поздних звонков или сообщений, на которые им приходилось отвечать. Кроме того, для учителей с детьми школьного возраста дополнительным вызовом стало то, что, обучая учеников, они не могли зачастую контролировать процесс обучения своих

собственных детей. Если до пандемии родители очень редко могли присутствовать на уроках, в условиях пандемии школьные уроки, проводимые в формате ДО, стали открытыми для родителей и администрации школ. Так как качество проведения уроков было разного уровня, многие уроки и стали объектом публичной критики в обществе. Эмоциональное напряжение, стрессы, которые и без того являются составляющей профессии учителя, многократно усилились и стали основополагающим фактором, повлиявшим на низкий уровень удовлетворенности учителей в период ДО.

Диаграмма № 2. Восприятие учителями опыта дистанционного обучения



Среди опрошенных учителей превалировали страхи и тревога за несоответствие требованиям ИКТ компетентности учителя, вызывало тревогу то, что качеством обучения окажутся недовольны родители учеников (68%), руководство школы (62%) или ученики (58%).

Согласно ответам учащихся, просматриваются и позитивные стороны ДО, среди которых учащиеся отметили "возмож-

ность избежать насилия в школе", "не выполнять домашние задания", а также возможность не учиться, создавая лишь видимость участия в процессе обучения. Среди других положительных факторов учащиеся отметили увеличение времени для общения с родителями, получение доступа к Интернету и образовательным ресурсам, опыт взаимодействия по выполнению командной работы с одноклассниками.

ВОСПРИЯТИЕ УЧАЩИМИСЯ ОПЫТА ДО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТНОГО ОПРОСА

Положительные стороны:

27%

улучшение возможности доступа к учебным материалам; готовиться к урокам значительно легче

28%

возможность поспать,
не идти рано
в школу

23%

возможность обмениваться домашними заданиями с одноклассниками или вовсе их не выполнять (9%)

Негативные стороны:

Отсутствие личного пространства для занятий.

7%

респондентов отметили, что в доме им мешали члены семьи, и невозможно было полноценно подключиться к онлайн уроку

от 3% до 20%

отмечали отсутствие/ограниченность технических средств для ДО, включая стабильный доступ к Интернету

48%

возможность получить
навыки командной
работы

27%

доступ к консультациям и коммуникации с учителями

23%

больше внимания
родителей

от 9% до 11%

респондентов отметили, что при использовании технических средств (телефизоров и смартфонов), им приходилось делить их с братьями и сестрами по очередности

7%

возможность избежать рэкета в школе

12%

возможность избежать встреч с неприятными одноклассниками

17%

отметили ограниченные технические навыки

8%

респондентов отметили увеличение домашней трудовой нагрузки

Во время ФГД школьники часто упоминали недостаток личной коммуникации со сверстниками как негативную сторону ДО.

Данные Центра оценки в образовании и методов обучения (ЦООМО) указывают на снижение среднего балла Общереспубликанского тестирования (ОРТ) в Кыргызстане за 2019–2021 годы, а также снижение количества выпускников школ, которые смогли преодолеть установленный порог в 110 баллов, при этом максимальный достигнутый результат в 2021 году был ниже допандемийного уровня³⁹. Согласно результатам качественного исследования, у большинства учителей отсутствовали ментальные модели онлайн уроков, они не имели представления о специфике ДО, и не владели инструментами дистанционного обучения.

³⁹ Исмаилов Б., Апышев С. Оценка качества школьников по состоянию на 1.01.2022. <https://center.kz/article/455>

"Учителя не могли в полной мере донести темы уроков" (ФГД, мальчики-старшеклассники, г. Бишкек).

"Многие в то время не понимали большинство уроков, например, моя дочь не понимала математику. Учителя давали задания, но не могли полноценно объяснить темы. Она не успевала по математике" (ФГД с матерями, с. Кочкор).

"...очень много кейсов, когда учителя не умеют элементарно верифицировать информацию. Они распространяют и используют даже для уроков не верифицированную информацию" (интервью с экспертом, г. Бишкек).

Согласно полученным данным исследования восприятие опыта ДО учителями и учащимся в целом было негативным. В связи с переходом на онлайн-обучение учителя столкнулись с техническими сложностями, включая проблемы доступа и скорость Интернета, ограниченность технических ресурсов, слабые навыки в использовании различных платформ обучения как учителями, так и учащимися, а также ограниченные возможности обучиться ИКТ навыкам. Все это осложнялось состоянием тревожности учителей и в целом сказалось на снижении мотивации учить и учиться, на ухудшении успеваемости, потере прямых контактов между учениками и учителями. Очевидно, что организация учебной деятельности в формате ДО, явилась серьезным вызовом и для психоэмоционального состояния учителей и учащихся. Использование технологий в период ДО качественно изменили характер взаимодействий, к которым участники образовательного процесса оказались не готовы.

2.4. ИКТ-компетенции учителей во время дистанционного обучения

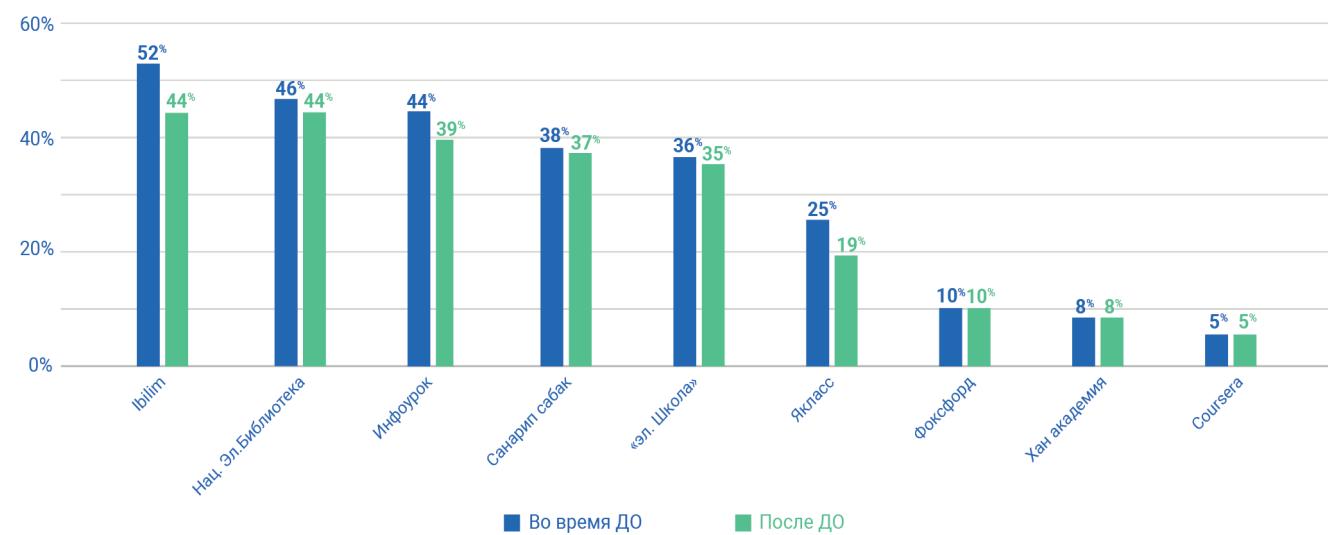


После возвращения на традиционную форму обучения, рекомендованные электронные образовательные ресурсы перестали использоваться в полном объеме. Большинство учителей перешли к традиционным урокам и стали меньше использовать разработанные электронные ресурсы, накопленные знания и навыки по использованию цифровых инструментов. Аккумулированные в период пандемии ресурсы на электронном образовательном портале МОН КР "Санаарип сабак"⁴⁰ не обновлялись после завершения дистанционного обучения, включая видео уроки на узбекском и таджикском языках.

Отсутствие статистики пользователей данного портала и других образовательных ресурсов не позволяет достоверно судить о динамике обращений учителей и учащихся к ресурсам во время и после пандемии. Опросным методом настоящего исследования выявлено снижение количества пользователей разработанных и аккумулированных ресурсов. Данные показывают снижение пользователей из числа учителей в среднем на 2-3% порталом "Санаарип сабак", электронным дневником "Электронная школа"⁴¹, Электронная библиотека⁴². Использование

ресурсов образовательной платформы для начальных классов "iBilim"⁴³ было достаточно активным в период ДО (52% учителей), после ДО ее использование сократилось до 44%. Снизились показатели по использованию российских платформ ИнфоДор (с 44% до 39%), Якласс (с 25% до 19%), а доля пользователей таких платформ, как Фоксфорд, Coursera, Академия Хана, которые не имели и раньше значительного использования среди учителей (от 5% до 10% учителей), на сегодня не изменилась.

Диаграмма № 3. Использование учителями электронных ресурсов во время дистанционного обучения и после



По данным НИСИ, на начало 2022 года школы республики были на 45% обеспечены компьютерами и 80% школ подключены к интернету⁴⁴, каждый пятый школьный учитель не имел компьютера с доступом к интернету⁴⁵, у каждого третьего школьника не было личного смартфона и/или компьютера. 40% учителей, принимавших участие в опросе, указали как сложность необходимость

⁴⁰ Санаарип сабак. Онлайн материалы для учащихся всех возрастов и всех уровней образования. <https://oku.edu.gov.kg/>

⁴¹ Электронная школа: Единая платформа для учителей, родителей и школьников <https://ds.edu.gov.kg>

⁴² Электронная библиотека. <https://kitep.edu.gov.kg>

⁴³ Электронная платформа для начальных классов. <https://ibilim.edu.gov.kg>

⁴⁴ Данные представлены МОН КР по запросу НИСИ, исх. 17-1/798 от 28.02.2022г, в соответствии с данными ВБ, представленными в презентации «Образование в условиях пандемии COVID-19» на Международном вебинаре по обмену знаниями между странами-участницами проекта «Развитие человеческого капитала», 29 июля 2020 года, 99% государственных школ (всего 2106 школ) подключены к сети Интернет.

⁴⁵ Апышев С. Д., Маматасаев Т.А. Цифровизация школьного образования Кыргызской Республики: реальность и перспективы. <https://kutibilim.kg/ru/analytics/inner/tsifrovizatsiya-shkolnogo-obrazovaniya-kyrgyzskoy-respublikii-realnost-i-perspektivy/>

покупки технических средств для работы, и еще 56% отметили низкое качество Интернета, которое затрудняло процесс обучения. Данные исследования НИСИ также показали, что 92,7% учителей-респондентов осуществляли процесс до во время карантина через WhatsApp, 44% использовали Zoom, Telegram 17% и электронную платформу МОН КР (16%). Использование специализированных программ, позволяющих эффективно организовать коммуникацию с обратной связью, типа Google Class, Moodle, Miro и др. было минимальным.

Одним из способов повышения ИКТ-компетентности учителей являются курсы повышения квалификации, имеющиеся в системе МОН КР. В рамках исследовательского проекта были проанализированы курсы повышения квалификации РИПКиППР с точки зрения их соответствия Требованиям к ИКТ-компетентно⁴⁶. Анализ показал, что основной модуль, отвечающий этим целям, под названием "Компьютеризация учебного процесса" входит в программы всех курсов повышения квалификации, однако не достаточен как по объему часов, так и по широте охвата современных ИКТ-инструментов⁴⁷



⁴⁶ Квалификационные требования ИКТ-компетентности учителя общеобразовательной школы Кыргызской Республики <https://kao.kg/wp-content/uploads/2021/07/%D0%9A%D0%92%D0%90%D0%9B%D0%98%D0%A4%D0%98%D0%9A%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%AB%D0%95-%D0%A2%D0%A0%D0%95%D0%91%D0%9E%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%98%D0%AF-%D0%9A-%D0%98%D0%9A%D0%A2-%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%95%D0%A2%D0%95%D0%D0%A2%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%98-%D0%A3%D0%A7%D0%98%D0%A2%D0%95%D0%9B%D0%AF.pdf>

⁴⁷ Сартов Т.Э. Анализ образовательных программ повышения квалификации учителей на соответствие квалификационным требованиям к ИКТ-компетентности // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2023. – №3. – С. 137-148.

Таблица № 3. Техническая поддержка, оказанная учителям во время дистанционного обучения

	Ноутбук/ компьютер/ планшет в личное пользование	Смартфон	Предоплаченные интернет-карты, интернет	Проведены ИКТ тренинги	Др. помощь
Местная администрация	2%	1%	14%	4%	3%
Бизнесмены	1%	1%	8%	0%	1%
Родители	2%	4%	4%	0%	1%
Ученики	1%	3%	4%	0%	0%
Волонтеры	1%	1%	1%	1%	0%
НПО	1%	1%	3%	1%	0%
Школьная администрация	6%	3%	12%	15%	5%

Переход к ДО для многих учителей и учащихся означал использование традиционных форматов обучения опосредованно через цифровые технологии и программы. Хотя в формате онлайн обучения было невозможно применять ключевые подходы традиционного обучения, включая вовлечение учащихся в процесс занятия, удержание их внимания, осмысление нового материала, учителя продолжали характеризовать и оценивать умения учащихся по-старому. На вопрос “Какие виды учебных результатов сложнее формировать/развивать у учащихся в режиме ДО?” учителя в своих ответах отдали приоритет таким навыкам, как “самостоятельная работа”, “фактические предметные знания”, “совместная групповая работа” и др.

Диаграмма № 4. Какие виды учебных результатов сложнее формировать у учащихся в режиме ДО?



По итогам опроса, учителя очень высоко оценили свои базовые и продвинутые навыки работы с компьютером. Так 86% отметили, что умеют управлять файлами на своем компьютере, 85% умеют пользоваться браузерами для поиска информации в Интернете, 84% владеют инструментами Microsoft Office. Что касается продвинутых навыков, 91% ответили, что умеют записывать аудио и видео с помощью телефона, планшета и 83% могут добавлять их в свои презентации. Однако, сравнение с ответами учащихся, а также ответами учителей на косвенные вопросы, есть основания полагать, что субъективные оценки учителей относительно их навыков работы с компьютерными программами, могли значительно отличаться от реальной практики. Так, несмотря на впечатляюще высокие показатели владения базовыми и продвинутыми навыками работы с компьютером, только чуть более половины учителей (56%)

практикуют работу с учащимися на платформах с обратной связью; сервисы для проведения тестов и других опросных методов используют менее половины учителей (44%); облачные сервисы и платформы для обмена файлами (например, Dropbox, Google Drive) используют лишь 18% учителей.

Ответы учителей и учащихся о знакомстве с платформами синхронного онлайн-обучения также разнятся: позитивно на вопрос о знакомстве с платформами ответили 78% учителей и 69% учащихся, хотя предполагается, что количество учащихся, знакомых с программами не должно быть ниже количества учителей, использующих указанные платформы для ДО. По мнению учащихся, 91% учителей использовали WhatsApp, 59% - Zoom, 19% - Google Class и лишь 2% - Moodle.

Таблица № 4. Использование онлайн инструментов и сервисов учителями

Онлайн-платформы для повышения квалификации педагогов	12%
Эл. каталог ресурсов библиотеки школы	13%
Моб. приложения для провед. квестов	13%
Облачн.сервисы и платформы для обмена файлами (Dropbox, Google Drive)	18%
Эл. библиотеки, эл. журналы, эл. версии печатных журналов	29%
Интернет-сайт школы	33%
Информ-обр. порталы (Кут Билим, Учительская газета, 1 сентября и т.д.)	38%
Эл.сервисы, программы для работы с документами (например, MS Office, Open Office)	42%
Сервисы для проведения опросов и тестов (Google Forms, Kahoot, Mentimeter)	44%
Платформы и сервисы для орг. работы учеников (Google Class, Microsoft Teams)	56%
Платформы для видеоконференцсвязи (ZOOM, Skype)	70%
Веб-сервис видео (Youtube, Vimeo)	74%

Диаграмма № 5. Использование интернет сервисов для онлайн обучения по мнению учащихся



В большинстве случаев после окончания пандемии, учителя перешли к традиционным бумажным журналам и дневникам, или пользуются бумажной и электронной версиями одновременно, хотя в период перехода к ДО учителям, учащимся и их родителям пришлось потратить немало усилий, чтобы научиться работать с приложениями электронных дневников.

Несмотря на то, что современные требования включают формирование таких навыков, как критическое мышление, выполнение совместных проектов и исследований, эти виды деятельности заняли последние места в списке жела-

емых компетенций учащихся. Переход к онлайн обучению на практике для многих означал зачастую имитацию традиционного образовательного процесса, о чем говорили родители, учащиеся и даже сами учителя во время фокус-групповых дискуссий. Не менее важным представляется то, что возврат к традиционному обучению был произведен по принципу "вернуться к допандемийному состоянию", хотя подавляющее большинство экспертов и самих субъектов образовательного процесса утверждают, что обучать и обучаться как прежде уже невозможно⁴⁸.

⁴⁸ Экспертное обсуждение плюсов и минусов дистанционного образования. <https://kabar.kg/news/ekspertnoe-obsuzhdenie-pliusov-i-minusov-distantionnogo-obrazovaniia/>



2.5. Индекс готовности учителей и учащихся к дистанционному обучению

В рамках исследования был рассчитан индекс готовности учителей и учащихся к онлайн обучению. Методология была адаптирована из исследования индекса готовности к онлайн обучению, апробированного во многих странах⁴⁹. Она представляет собой комбинацию инструментов самооценки готовности учителей и учащихся к онлайн обучению, оценку опыта дистанционного обучения, оценку особенностей образовательного процесса в период пандемии и возможностей работы в цифровой образовательной среде.

Общий индекс готовности учителей к дистанционному обучению в Кыргызстане составил 72%, а учащихся 65%. Для сравнения по итогам опроса в Монголии получены следующие общие индексы: 78% для учителей и 64% для учащихся.



⁴⁹ Hosny, Somaya & Ghaly, Mona & Alsheikh, Mona & Shehata, Mohamed & Salem, Abdel Halim & Atwa, Hani. (2021). Developing, Validating, and Implementing a Tool for Measuring the Readiness of Medical Teachers for Online Teaching Post-COVID-19: A Multicenter Study. *Advances in Medical Education and Practice*. Volume

Таблица № 5. Индекс готовности учителей и учащихся к онлайн обучению

	Учителя (N=896)	Учащиеся (N=3577)
Использование систем управления обучением	62	56
Навыки онлайн-обучения и разработки курсов	63	59
Продвинутые навыки работы с компьютером	80	67
Базовые навыки работы с компьютером	82	68
Цифровая коммуникация	86	77
Общий индекс готовности	72	65

Исследование выявило некоторые факторы, влияющие на индекс готовности учителей к ДО.

Возраст и стаж педагога. Чем выше стаж и возраст, тем ниже самооценка готовности к ДО.

Предметная специализация отразила разницу в оценке уровня готовности к онлайн обучению. Наиболее подготовленными оценили себя учителя предметов изобразительно-художественного творчества, естественно-научного цикла и музыки. Учителя начальных классов, физкультуры/технологий, языков оценили свою готовность к ДО существенно ниже. Учителя начальных классов указали на низкий уровень готовности, очевидно, связав с отсутствием цифровых навыков среди учащихся начальных классов и значительной зависимости результатов обучения от интереса и вовлеченности родителей ребенка.

Таблица № 6. Индекс готовности учителей к ДО соответственно предметной специализации

Основной предмет	Индекс готовности
Начальные классы	69
Гуманитарные предметы	72
Изо и музыка	79
STEM	74
Военная подготовка/ Физкультура	55
Разные предметы	64

Уровень удовлетворенности учителя опытом ДО. Выявлена положительная статистически значимая взаимосвязь между готовностью учителей к онлайн обучению и их удовлетворенностью опытом ДО: чем выше удовлетворенность опытом ДО, тем выше оценка готовности.

regon, pennsylv, rhodeil,
kas, utah, virginia, washingt,



Среди учителей 52% не согласны и 36% совершенно не согласны с тем, что опыт ДО для них предпочтительнее традиционного формата (оффлайн) обучения, и лишь 2% полностью согласны и еще 11% согласны с этим утверждением.

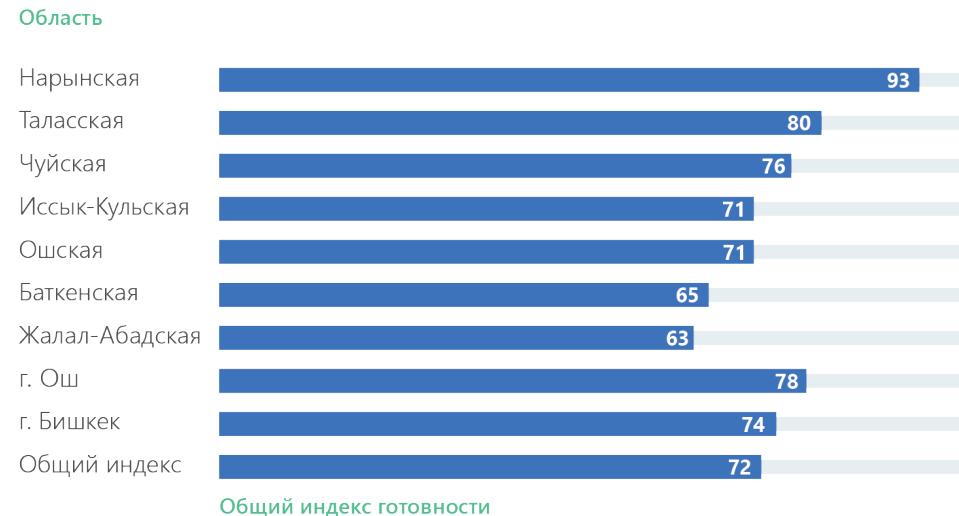
Критически высоким было число респондентов, несогласных с утверждениями "Ученики активно участвовали во время ДО", "Программы ДО позволяли мне полноценно обучать, достигая поставленных целей", составив ядро индекса удовлетворенности опытом преподавания онлайн. С утверждением "Мотивация учиться среди учеников при ДО ниже, чем в традиционном обучении" согласилось 76% респондентов и полностью согласилось еще 11%.

Таблица № 7. Вовлечение учащихся в процесс дистанционного обучения

	Категорически не согласен	Не согласен	Согласен	Полностью согласен
Мое внеклассное общение с учениками стало более активным, чем при традиционном обучении.	10%	52%	33%	5%
ДО более гибко, чем традиционное обучение.	15%	53%	27%	4%
Ученики активно участвовали во время ДО.	12%	66%	20%	2%
ДО привело к отсутствию личного контакта с учениками.	6%	33%	52%	9%
Во время ДО ученики обращались ко мне по вопросам освоения материалов уроков	3%	10%	75%	12%
Я могу войти в свой онлайн-класс в любое время	5%	23%	61%	10%
Ученики с большим энтузиазмом отнеслись к ДО	11%	60%	26%	3%
Технические средства, позволили мне полноценно обучать в режиме ДО	8%	48%	38%	6%
Программы ДО позволяли мне полноценно обучать, достигая поставленных целей	9%	56%	31%	4%
Я удовлетворен был своими возможностями своевременно давать обратную связь ученикам при ДО	5%	31%	59%	5%
Взаимодействие учеников с учителями при ДО было очень ограничено.	5%	24%	65%	6%
Все ученики имели постоянный доступ к обучающим материалам	10%	56%	31%	4%
Участие учеников в дискуссиях при ДО ниже, чем при традиционном обучении	3%	9%	75%	12%
ДО - хороший способ продолжить обучение во время различных чрезвычайных ситуациях (ЧС)	6%	14%	69%	10%
Мотивация учиться среди учеников при ДО ниже, чем в традиционном обучении.	3%	10%	76%	11%

Помимо указанных факторов исследование показало наличие региональных различий в оценке учителей их готовности к ДО. Индексы готовности были ниже среди учителей Джалаал-Абадской и Баткенской областей (63% и 65% соответственно), самый высокий индекс выставили учителя из Нарынской области (90%). Среди факторов, повлиявших на региональные различия, можно предположить, что с этим показателем связан опыт участия в курсах повышения квалификации. Так, если в среднем по стране показатели участия в курсах по повышению квалификации варьировались в зависимости от субъектов, предоставлявших обучение в границах от 32% до 54%, то в Нарынской области показатели были выше, достигая 64% - 91%.

Диаграмма №6. Шкала готовности учителей к дистанционному обучению по областям



Исследование выявило, что чем выше была активность взаимодействия с учениками и родителями, тем выше была оценка готовности учителей к ДО.

В ходе качественного исследования было установлено, что во многих школах отдельные старшеклассники оказывались более продвинутыми в цифровых технологиях по сравнению с учителями (за исключением учителей по информатике) и часто помогали учителям справ-

ляться с организацией работы виртуального класса или других видов цифровых занятий и заданий.

Учащиеся неравнозначно оценили навыки работы с электронными сервисами для обучения, включая *GoogleClass*, *Moodle*, Фоксфорд, Домашняя школа *InternetUrok.ru* и др., онлайн-инструменты оценки для контроля за своей успеваемостью и электронный дневник.

"Родители обеспечили своих детей всеми необходимыми ресурсами: у каждого ребенка школьного возраста была своя комната, в их распоряжении был персональный компьютер и у каждого – по смартфону. Подростки исправно уходили в свои комнаты для "обучения", но, как оказалось, сын не "ходил" в онлайн классы, не выполнял никаких домашних заданий, и в итоге после возвращения в школу оказался на грани исключения из-за тотального отставания от программы обучения". (Из данных включенного наблюдения, г. Бишкек)

Таблица №8. Использование электронных сервисов учащимися

Результаты опроса учащихся (N=3577)	Согласен	Не могу определиться	Не согласен
Мне удобно использовать инструменты системы обучения, разработанные моими учителями	67%	18%	15%
Электронные сервисы для обучения (такие как <i>GoogleClass</i> , <i>Moodle</i> , Фоксфорд, Домашняя школа <i>InternetUrok.ru</i> и т.д.) помогали моему обучению	51%	12%	37%
Мне удобно использовать онлайн-инструменты оценки (такие как экзамены, задания, рубрики и т. д.) для контроля своей успеваемости	48%	15%	37%
Мне удобно использовать электронный дневник для получения оценок	60%	16%	25%

Относительно низкие оценки по навыкам онлайн-обучения связаны в основном с необходимостью тратить больше времени на обучение/подготовку к урокам, а также с ограниченными навыками самоуправления, определения и выполнения индивидуального расписания обучения. В рамках ФГД с родителями и учащимися повсеместно были жалобы на то, что дети, получив доступ к мобильным те-

лефонам, планшетам или компьютерам, большей частью подключались к играм. Включенные наблюдения, проведенные в семьях учащихся, также свидетельствуют, что слабо развитые навыки самоорганизации и самоконтроля, низкая внутренняя мотивация к обучению стали критическими факторами для эффективности процесса обучения.

Данные в региональном разрезе показывают, что наиболее низкую самооценку своей готовности к ДО дали учащиеся из Ошской области. Вероятно, имеет место влияние неравенства, основанного на языке обучения этнических меньшинств и слабое ресурсное обеспечение школ Ошской области. Полученные данные исследования региональных различий готовности к ДО подтверждаются и другими исследованиями⁵⁰.

Таблица № 9. Самооценка готовности к ДО учащимися

Область	Факторы					Общий индекс готовности
	Навыки онлайн-обучения и разработки курсов	Цифровая коммуникация	Базовые навыки работы с компьютером	Продвинутые навыки работы с компьютером	Использование систем управления обучением	
Баткенская	61	80	65	69	60	67
Жалал-Абадская	61	79	60	65	58	65
Иссык-Кульская	59	78	73	72	61	68
Нарынская	80	88	89	87	89	86
г. Ош	61	77	65	69	56	65
Ошская	45	68	61	61	41	54
Таласская	71	85	55	61	57	67
Чуйская	60	77	73	64	55	66
г. Бишкек	59	76	81	71	61	69
По стране	59	77	68	67	56	65

На оценку уровня удовлетворенности учителей и учащихся дистанционным обучением и оценку готовности влияет четкость методологической задачи обучения. По экспертным оценкам, задачами ДО являются: "сохранение вовлеченности" (engagement), "закрепление уже полученных знаний" (reinforcement)

и "прогресс, получение новых знаний" (progression)⁵¹. В зависимости от выбранной задачи обучения необходимо применять и разрабатывать методы работы с учениками. На практике учителя школ столкнулись с тем, что введение ДО не сопровождалось четкой постановкой задач обучения, методическим сопро-

вождением, учетом инфраструктурного развития и ИКТ навыков учителей, учащихся и их родителей. Противоречие между относительно высоким индексом готовности к ДО среди учителей и в то же время низкой заинтересованностью учителей и учащихся использовать формат дистанционного или смешанного обуче-

ния в пост-ковидный период, очевидно, свидетельствуют о том, что владение техническими навыками работы сегодня признается как необходимое требование к уровню профессионализма педагога, однако на практике пока остается трудновыполнимой задачей.

⁵⁰ Новые грани образовательного неравенства в странах Центральной Азии: от измерения проблемы к изменениям политик. <https://paperlab.kz/novye-grani-obrazovatelnogo-neravenstva-v-centralnoj-azii>

⁵¹ Эксперты ЮНИСЕФ Андалиб Алам (Andaleeb Alam) и Приямварда Тиуари (Priyamvada Tiwari). Новые грани образовательного неравенства в Странах Центральной Азии: от измерения проблемы к изменениям политик. <https://paperlab.kz/novye-grani-obrazovatelnogo-neravenstva-v-centralnoj-azii>

2.6. Выявление факторов уязвимости

По данным ЮНИСЕФ, в Кыргызстане девочки больше сталкиваются с неблагоприятными условиями, чем мальчики⁵². В семейном окружении, в котором растет ребенок, присутствуют случаи насилия: в 2020 году было зарегистрировано более 9000 случаев насилия в семье, в подавляющем большинстве случаев пострадавшими были лица женского пола⁵³. 29% девушек и 12% парней не охвачены образованием, занятостью или обучением⁵⁴. Семьи, возглавляемые женщинами, относятся к числу наиболее бедных⁵⁵. 33,6% мальчиков и 19% девочек вовлечены в детский труд⁵⁶. Бедность более распространена среди семей, в которых есть члены семьи с инвалидностью. 50% детей, не посещающих школу, имеют инвалидность, лишь 20% учащихся с зарегистрированной инвалидностью посещают школу⁵⁷.

Тема уязвимости в образовании в основном фокусируется на уязвимости мальчиков и девочек, проживающих в условиях бедности, обучающихся в сельских, отдаленных школах, школах с языком обучения этнических мень-

шинств. Современные вызовы, такие как вынужденный переход на дистанционное обучение, стремительное развитие цифровизации, еще больше обнажили существующие проблемы, включая материально-техническое оснащение, уровень подготовленности педагогических кадров, неравномерное распределение ресурсов, и усугубили неравенство в доступе к качественному школьному образованию, к электронным образовательным ресурсам и дистанционному обучению. Остаются нерешенными вопросы гендерного неравенства в образовании, домашнего насилия, выпадения детей из образовательного процесса по состоянию здоровья.

В Кыргызстане за чертой бедности в 2020 году проживали 25,3% населения или 1 млн. 678 тыс. человек, из них 73,7% являлись жителями сельских регионов⁵⁸. В трудовой миграции находится от 800 тысяч до 1 миллиона граждан Кыргызстана, что составляет почти 40% рабочей силы страны⁵⁹. В 2020 году в рейтинге стран по подушевому доходу экономика Кыргызстана находилась на 141 месте среди 190 стран⁶⁰.

Вопросы уязвимости учителей и учащихся изучались через призму гендерса, фактора удаленности и принадлежности к этническим меньшинствам.

Необходимость повышения общественной значимости, привлекательности и уважения профессии учителя обсуждаются в Кыргызстане не одно десятилетие. Причины **уязвимости учителей** носят комплексный характер и включают вопросы подготовки педагогических кадров, профессиональное и эмоциональное благополучие, взаимодействие с родителями и местным сообществом.

По данным Министерства образования, в Кыргызстане 2 333 школы, из которых 152 – частные, и 1 миллион 407 тысяч учащихся, то есть практически каждый пятый житель нашей страны – школьник. В стране 245 школ в аварийном состоянии и в 498 требуется капитальный ремонт. В Кыргызстане 82 тысячи учителей, две трети которых работают в сельской местности. Почти половина учителей предпенсионного и пенсионного возраста (от 50 лет и выше), которые могут в ближайшее

десятилетие покинуть систему образования. Средняя заработка платы кадров в сфере образования в Кыргызстане составляла около 14 921 сом или 176 USD⁶¹. Государственные расходы на образование в 2022 году увеличились с 6.5% (2021 г.) до 8%⁶² от ВВП. Несмотря на снижение количества недостающих учителей в школах, проблема нехватки квалифицированных кадров остается. В 2021/22 учебном году нехватка учителей составляла 2 785 человек, в 2022/23-м - 698.

Опыт форсированного перехода к ДО в период карантина, вызванного пандемией COVID-19, выявил новые формы уязвимости учителей. Определенная часть учителей смогла в различной степени адаптироваться к изменившимся условиям. Среди них учителя информатики, молодые по возрасту, обладающие цифровыми навыками и имевшие доступ к методикам онлайн обучения. Однако организация процесса обучения во время пандемии обусловила общие для всех учителей уязвимости.

⁵² Ситуация с положением детей в Кыргызстане. Отчет ЮНИСЕФ. 2021., с.49 <https://www.unicef.org/kyrgyzstan/media/7826/file/%D0%A1%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BC%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B9%20%D0%B2%20%D0%9A%D0%A0.pdf>

⁵³ Какова цена насилия в семье? <https://www.undp.org/publications>

⁵⁴ ILOSTAT, 2018: сайт. URL: <https://ilo.org/data/country-profiles/>

⁵⁵ Тилекеев и др. Анализ тенденций молодежного рынка труда в Кыргызской Республике / Университет Центральной Азии. Бишкек, 2019: сайт. URL: <https://lifeinkyrgyzstan.org/publications/analysis-of-youth-labor-market-trends-in-kyrgyzstan/>

⁵⁶ Кластерное обследование по многим показателям (КОМП) / Национальный статистический комитет, Детский фонд ООН / НСК, ЮНИСЕФ. Бишкек, 2018.

⁵⁷ Ситуационный анализ положения детей и подростков с инвалидностью в Кыргызстане / ЮНИСЕФ. Бишкек, 2021

⁵⁸ Нацстатком, 2020, <https://goo.su/aiYf>

⁵⁹ Международная организация по миграции (МОМ) ООН, 2021, <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WFP-0000135312.pdf>

⁶⁰ Список Международного Валютного Фонда, 2020, <https://goo.su/aT8G>

⁶¹ Нацстатком, 2021, <http://www.stat.kg/ru/statistics/trud-i-zarabotnaya-plata/>

⁶² The World Bank data: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=KG>

48% опрошенных учителей отметили высокие временные издержки на коммуникацию и организацию процесса обучения онлайн, поскольку большинство учащихся и родителей нуждались в индивидуальных коммуникациях, больше времени занимала проверка домашних работ, высылаемых учащимися по мессенджерам, а необходимость работы с новыми цифровыми технологиями увеличила трудовую нагрузку.

Учителя отметили следующие трудности, с которыми они столкнулись во время ДО:

- Необходимость применения новых технологий в образовании и цифровых навыков (25%);
- "Отсутствие доступных методических рекомендаций, позволяющих проводить занятия в ДО, с учетом проблем учеников" и "Отсутствие навыков проведения занятий в дистанционном режиме" (38%);
- Низкая мотивация учиться в режиме ДО среди учащихся по сравне-

нию с традиционным обучением (87%).

Зачастую руководство школы обязывало "продвинутых" в техническом плане учителей помогать учителям, которые испытывали трудности в новых условиях работы. В итоге это оборачивалось дополнительной неоплачиваемой нагрузкой, перекладыванием ответственности вместо создания равных партнерских отношений, атмосферы сотрудничества и коллективной работы. (На основе ФГД с учителями, г. Узген)

Особенная нагрузка легла на учителей предмета "Информатика", которые помимо своих непосредственных педагогических задач, сопровождали работу других предметников в их школах, обеспечивали и отвечали за подключение/переход всего учебного заведения к тем или иным цифровым технологиям, таким как электронный дневник, электронная отчетность и пр.

Изучение вопроса уязвимости учителей показывает, что зачастую учителя скрывали свои трудности, что в свою очередь, делало их еще более уязвимыми. Хотя большинство учителей считают наиболее важным содержание темы урока и стремятся быть профессионально подготовленными, исследования демонстрируют, что межличностное взаимодействие учащихся улучшает обучение и повышает эффективность обучения, а открытая коммуникация и доверие учителя являются ключевыми элементами трансформационного обучения учащихся⁶³.

Уязвимость учащихся, как и других субъектов образовательного процесса, имеет разные типы ограничений и характеристик: а) инфраструктурные ограничения, когда живущие в отдаленных сообществах или крайней бедности учащиеся не имеют доступа к Интернету, стабильному электричеству и пр.); б) ограниченный доступ к информации, методикам, ресурсам для представителей этнических

меньшинств, детей с разными типами инвалидности, обучающимся в отдаленных школах, школах с нехваткой профессиональных учителей; в) изоляция и отсутствие коллективного взаимодействия в силу обстоятельств жизни, специальных потребностей и социального статуса.

Каждый из указанных типов уязвимости возникает и существует в условиях отсутствия управлеченческих технологий и механизмов для их преодоления. Учителя, руководство школ и управленицы системы образования чаще воспринимают уязвимости учащихся, связанные преимущественно с материальными лишениями и бедностью. По ответам учителей уязвимыми были ученики из бедных, малообеспеченных (65%) и неполных семей (64%). 24% опрошенных учителей выделили учащихся с инвалидностью и учащихся с низкой академической успеваемостью, как столкнувшихся с наибольшими трудностями.

Таблица № 10. Ответы учителей на вопрос: Кто из учеников столкнулся с наибольшими проблемами при переходе на ДО?

Никто из перечисленных	3%
Практически все ученики вне зависимости от их особенностей	1%
Одаренные и мотивированные ученики	5%
Ученики из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование	6%
Ученики, для которых язык обучения не является родным	9%
Ученики, имеющие ограниченные возможности здоровья и/или инвалидность	24%

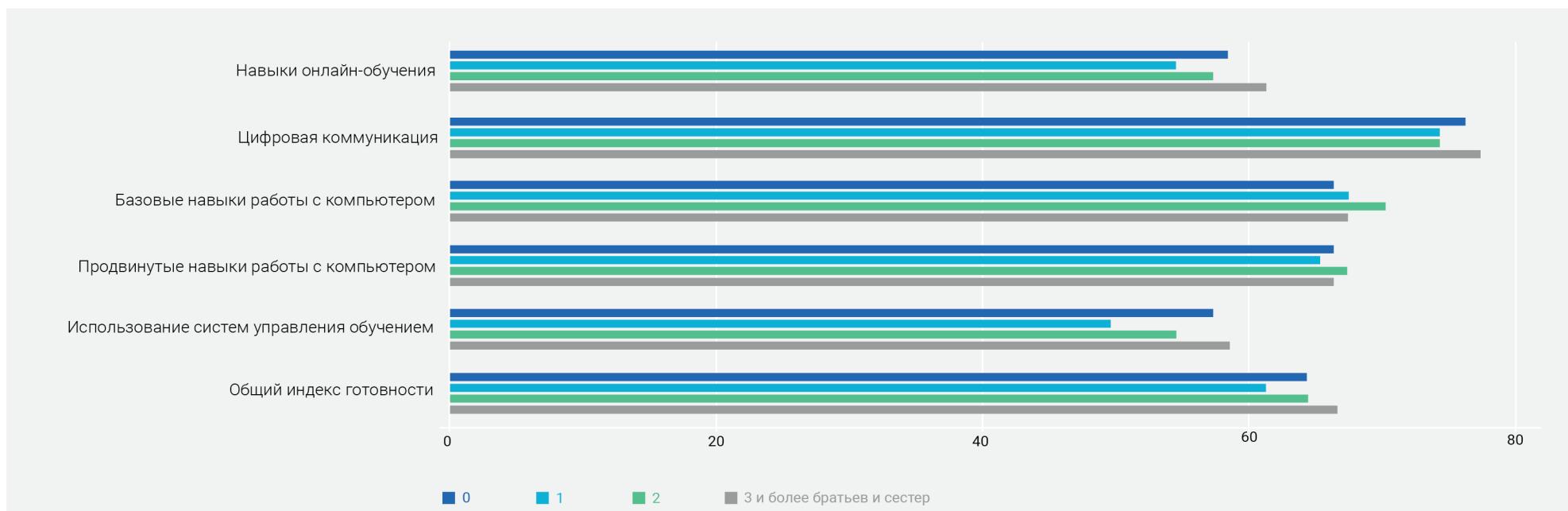
⁶³ Vulnerability in the Classroom <https://www.facultyfocus.com/articles/teaching-and-learning/vulnerability-in-the-classroom/>

Ученики с низкой академической успеваемостью	24%
Ученики, у которых наблюдаются проблемы в поведении	30%
Ученики из социально неблагополучных семей и дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации	56%
Ученики из неполных семей	64%
Ученики из бедных и малообеспеченных семей	65%
Ученики из многодетных семей	88%

Управленцы системы образования и учителя основными трудностями назвали техническую и экономическую ограниченность семей в доступе к Интернету, необходимым техническим средствам. Поэтому все силы системы образования и ее партнеров были направлены на решение этих проблем.

Несмотря на утверждения большинства респондентов о влиянии многодетности на возможность и готовность учащихся к ДО, полученные данные представляют противоречивые сведения и не подтверждают стереотипные мнения. Важно отметить, что связь между общим индексом готовности к ДО и количеством братьев и сестер в семье не была установлена: школьники, имеющие трех и более братьев и сестер, оценили свою готовность так же, как и те, кто в семье был единственным ребенком.

Диаграмма № 7. Готовность учащихся к ДО в зависимости от количества братьев/сестер



Обеспеченность техническими средствами, необходимыми для ДО, в семьях с одним или двумя детьми и семьях с тремя и более детьми также неоднозначны: дети из семей с тремя и более детьми были меньше обеспечены смартфонами до пандемии и больше покупали смартфоны во время ДО, но опрос показал, что до пандемии в таких семьях обеспеченность планшетами или компьютерами была выше по сравнению с семьями с меньшим количеством детей. Группа родителей многодетных семей говорила, что в пандемию главной задачей для них было выживание, удовлетворение самых базовых потребностей.

"Не говоря об образовании, людям трудно было прокормить самих себя. У нас в городе в основном занимаются торговлей, жителям сел немного легче было, у них домашний скот, а вот жителям городов приходилось намного сложнее, все нужно было покупать. Поэтому было "выживание". (Интервью, представитель ОМСУ, г. Узген)

"Бедные были заняты только вопросом как прокормить семью" (ФГД, матери, с. Кочкор)

"Есть семьи, которые вместе с детьми работали во время пандемии на полях, заливали глиняные кирпичи. Дети работали с раннего утра и приходили домой очень поздно, совсем не было сил и времени выполнять домашние задания или участвовать на онлайн уроках". (ФГД, отцы, г. Узген)

Во многих семьях в период карантина родители оформляли покупки смартфонов или планшетов и ноутбуков в кредит. В некоторых семьях родители отмечали, что образование детей было для них приоритетной задачей, и они обеспечивали своих детей всем необходимым.

"Мы услышали то, что на один телефон нельзя использовать два электронных дневника. Поэтому купили два новых телефона, это было для нас тяжело". (ФГД, матери, с. Кочкор)
"Как сказали учителя, мы купили всем по телефону в кредит, тяжело было, у кого был домашний скот, продали и на это купили телефоны своим детям". (ФГД, матери, с. Уч-Коргон)

"Все родители сделали все возможное. У кого не было телефона, купили. Единицы загружали, повседневные вопросы решались". (ФГД, отцы, жил. массив "Алтын-Ордо" г. Бишкек).

Вышеизложенное говорит о том, что многодетные семьи нельзя рассматривать как однородную категорию, представляющую один тип уязвимости. Вариативность ситуаций и принятие управлений решений диверсифицировало категорию бедных и многодетных, несмотря на стереотипную и стигматизирующую риторику учителей и управленцев. При этом очевидно, что бедность, несомненно, ограничивает возможности получения качественного образования как в период карантина, так и после него.

Гендер как фактор уязвимости учащихся во время ДО был в фокусе исследования. В ходе интервью, констатируя проблему недоступности технических средств для детей из бедных и многодетных семей, гендерные различия учителями и управленцами системы образования не выделялись. В то же время исследование выявило, что в консервативных религиозных семьях, проживающих в ряде регионов страны, существует негласное гендерно-дифференцированное отношение к вопросам обучения детей, включая овладение навыками ИКТ. Так, обсуждения в ФГД с родителями и учащимися, а также наблюдения в семьях дают возможность говорить о том, что в допандемийный период были распространены ограничения для девочек в пользовании мобильными телефонами, компьютером или планшетом. Обоснованием было распространенное среди определенных групп населения мнение о разворачивающем влиянии социальных сетей, в особенности на девочек и девушек. В этой связи, необходимость приобретения мобильных телефонов или других технических средств для онлайн обучения можно расценивать как эмпаузмент (empowerment) девушек, что означает расширение возможностей для их саморазвития, развитие способности делать независимый выбор и добиваться большего контроля над своей жизнью, получать информацию и знания, через освоение ИКТ усиливать свои социальные связи. Это стало характерным в регионах, где девочки и девушки были ограничены в доступе к технологиям ввиду распространенного стереотипного мышления. Тем не менее, индекс готовности учащихся к ДО показывает, что девочки оценили свою готовность чуть выше, чем мальчики.

Диаграмма № 8. Факторы шкалы готовности учащихся к ДО в зависимости от пола



По данным опроса учащихся в Иссык-Кульской, Нарынской, Чуйской областях и г. Бишкек, девочки в большей мере имели смартфоны до пандемии и/или им чаще приобретали смартфоны во время карантина. Во всяком случае, на момент опроса доля девочек, не имеющих доступа к техническим средствам в этих областях, была ниже по сравнению с долей мальчиков без доступа к цифровым технологиям.

Таблица № 11. Наличие у школьников смартфона или компьютера/ноутбука/планшета

Область	Наличие смартфона		Наличие компьютера/ ноутбука/ планшета	
	До пандемии	Во время пандемии	До пандемии	Во время пандемии
Баткенская	Мальчик	56%	44%	77%
	Девочка	58%	42%	63%
Жалал-Абадская	Мальчик	52%	48%	69%
	Девочка	55%	45%	63%
Иссык-Кульская	Мальчик	76%	24%	80%
	Девочка	71%	29%	70%
Нарынская	Мальчик	89%	11%	100%
	Девочка	91%	9%	96%
г. Ош	Мальчик	63%	37%	74%
	Девочка	60%	40%	67%
Ошская	Мальчик	52%	48%	56%
	Девочка	46%	54%	56%
Таласская	Мальчик	53%	47%	68%
	Девочка	54%	46%	57%
Чуйская	Мальчик	74%	26%	79%
	Девочка	78%	22%	76%
г. Бишкек	Мальчик	81%	19%	76%
	Девочка	88%	12%	83%

Для учащихся из г. Ош, и Джалал-Абадской области приобретение смартфонов до и во время пандемии осуществлялось больше в пользу мальчиков, и разница между мальчиками и девочками, кто на момент опроса не имел смартфона, была значительной в пользу мальчиков. Приобретение планшетов и компьютеров практически во всех регионах за исключением г. Ош было в пользу девочек, что, вероятно, отражает различие установок на будущее девочек и мальчиков.

Отношение к дистанционному обучению в оценке школьников имело следующие гендерные различия: девочки проявили больше склонности к самодисциплине и мотивации к обучению, чем мальчики. Среди девочек больше тех, кто обычно выполнял все задания, и кто тратил больше времени на выполнение домашних заданий. На основании суждений ФГД можно сказать, что процесс ДО закрепил бытующие в обществе мнения о склонности мальчиков к неусидчивости, отсутствию у них желания учиться, и что инвестиции в их обучение не оправдаются. Сами школьники также оценивали девочек как более старательных и успешных учащихся, а мальчиков как неспособных к самоорганизации. На ФГД мальчики во всех группах признавались, что не могут совладать с собой и даже после пандемии не могут сосредоточиться на учебе, отвлекаются на компьютерные игры.



Таблица № 12. Самооценка учащихся времени, затраченного на подготовку к занятиям в гендерном разрезе

	Мальчик	Девочка
Столько же сколько и раньше во время традиционного обучения	26%	25%
Больше времени	34%	48%
Меньше времени	36%	24%
Не могу ответить	2%	2%
Не выполнял задания	2%	1%

	Мальчик	Девочка
Обычно выполнял/а меньше половины заданий	40%	29%
Обычно выполнял/а больше половины заданий	35%	33%
Обычно выполнял/а все задания	25%	38%

Таблица № 13. Занятость учащихся домашними обязанностями во время карантина

	Мальчик	Девочка
Только хорошо учиться	53%	55%
Уборка дома	36%	74%
Стирка одежды	7%	41%
Мытье посуды	15%	64%
Уход за млад. братьями, сестрами	23%	38%
Приготовление пищи	7%	41%
Топить печку	18%	8%
Приносить воду	26%	14%
Покупка продуктов	16%	14%
Уход за скотом, выпас скота	31%	5%
С/х работы	41%	10%
Другое	1%	0%

"Когда учились онлайн, я отвлекался на телефон. Вроде читаешь и пишешь, но в один момент приходит сообщение. Сразу заходишь, начинаешь играть или отвлекаешься. Сложно сконцентрироваться на уроке" (ФГД, мальчики-старшеклассники, г. Бишкек).

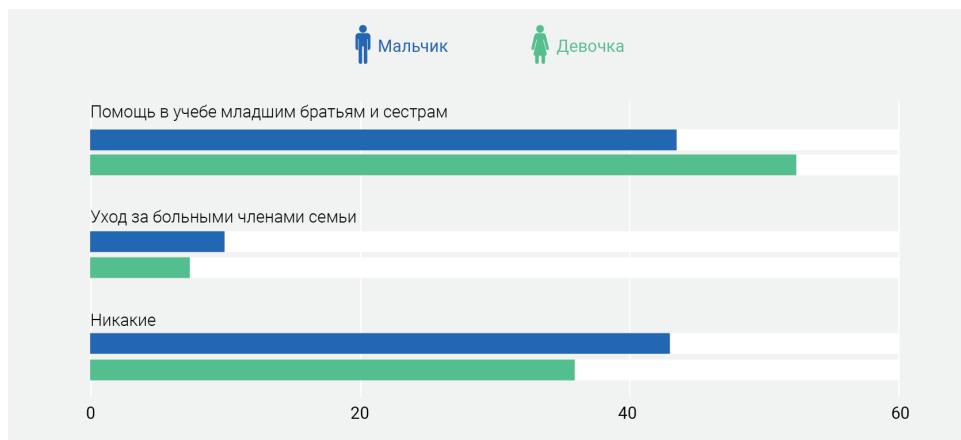
"Они просто заходили, отмечались и выходили, не выполняя домашние задания. Играли на телефоне. На перекличку заходили и потом выходили". (ФГД, мальчики-старшеклассники, с. Уч-Коргон).

Объяснением такой модели поведения мальчиков может выступать теория гендерной идентичности, которая объясняет наличие гендерного разрыва в образовании и привитыми в ходе социализации различиями в интересах и установках на жизненные достижения⁶⁴. Разделение труда в домохозяйстве для девочек и мальчиков соответствует традиционным гендерным ролям: в работу по дому (уборка, стирка, мытье посуды, приготовление пищи, уход за младшими детьми в доме) в подавляющей степени вовлекаются девочки школьницы, в то время как в работу по хозяйству, помочь родителям в выпасе скота, работу в поле/огороде вовлечены преимущественно мальчики.

⁶⁴ W. Vantieghem, H. Vermeersch, M. Van Houtte Why "Gender" disappeared from the gender gap: (re-) introducing gender identity theory to educational gender gap research. Soc Psychol Educ (2014) 17:357–381 DOI 10.1007/s11218-014-9248-8

По оценкам самих учащихся, во время карантина девочки в большей степени были ответственными за обучение младших братьев и сестер (57% девочек и 47% мальчиков); мальчики – в большей степени были ответственными за уход за больными членами семьи (10% мальчиков и 8% девочек).

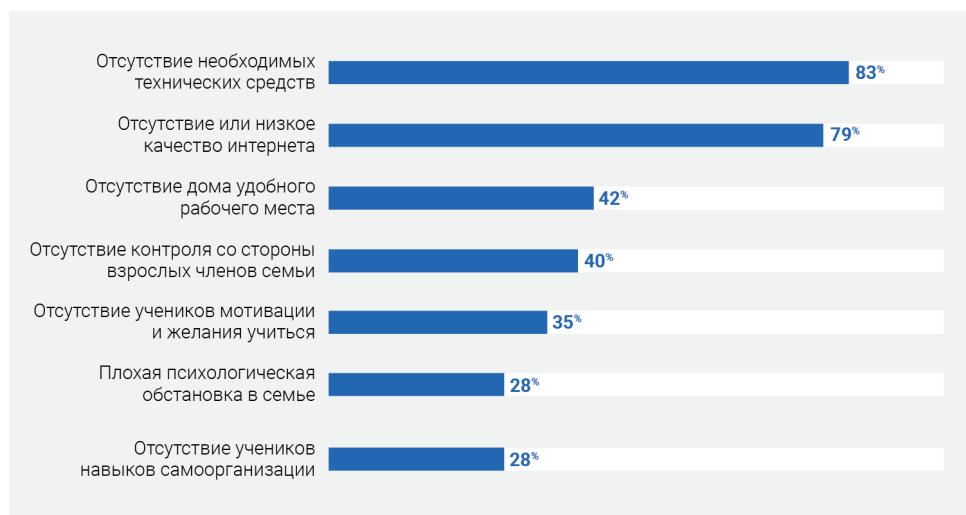
Диаграмма № 9. Дополнительные обязанности учащихся во время дистанционного обучения



Гендерная специфика также отражается в характере заявленного учениками взаимодействия с их родителями в период пандемии: мальчики повсеместно вдвое, а иногда и втрое чаще помогали родителям зарабатывать деньги, чаще в большинстве областей родители делали домашние уроки с девочками (только в Иссык-Кульской области и в г. Бишкек больше мальчики чем девочки отметили, что родители помогали выполнять домашние задания), также чаще родители читали книги с девочками, чем с мальчиками. В Джалаал-Абадской, Иссык-Кульской, Чуйской области ученики – и мальчики, и девочки – чаще говорили о том, что родители учат их практическим жизненным/трудовым умениям и навыкам.

По мнению учителей, карантин и вынужденное длительное пребывание родителей и детей в домашнем пространстве сильно повлияли на отношения, привели к увеличению напряженности в семейной атмосфере. Учителя отмечали, что для многих детей карантин означал не только ослабление/отсутствие внимания и контроля над процессом обучения школьника, но и создание отрицательной психологической обстановки в семье. Эти факторы оборачивались низкой мотивацией к обучению школьников в режиме ДО и развитию навыков самоорганизации у учащихся.

Диаграмма № 10. Мнение учителей о проблемах, с которыми столкнулись наиболее уязвимые категории учащихся



Сами ученики оценили отношения в семье, как довольно спокойные – лишь по 3% девочек и мальчиков признали, что сталкивались во время пандемии с насилием (оскорблении, унижения) со стороны родителей. В то же время, данные по мальчикам показали увеличение случаев унижения и оскорблений во время карантина (42%) со стороны родителей.

В Кыргызстане 13% всех браков в стране заключаются в раннем возрасте. Ежегодно около 7-9 тысяч совсем юных девушек выходят замуж, и ежегодно около 500 девушек в возрасте 13-17 лет становятся мамами⁶⁵.

По данным Министерства внутренних дел, в 2021 году было зарегистрировано 604 случая сексуального насилия, 53% из них были прекращены из-за отсутствия состава преступления. Было зарегистрировано 254 случая похищения женщин для принудительного брака, из которых 84% были прекращены за отсутствием состава преступления. В 2021 году было зарегистрировано 10 151 случаев насилия в семье. Пострадавшим от семейного насилия было выдано 9 038 временных охранных ордеров, из которых 8 463 были выданы женщинам и 264 – несовершеннолетним. В 2022 году, по данным Министерства внутренних дел, за первые 5 месяцев 2022 года было зарегистрировано 3 988 случаев насилия в семье⁶⁶.

⁶⁵ ООН помогает бороться с ранними браками в Кыргызстане <https://news.un.org/ru/story/2021/11/1414452>

⁶⁶ Пресс-релиз. ООН призывает Кыргызстан усилить борьбу с насилием в отношении женщин и девочек. <https://kyrgyzstan.un.org/ru/>

В ходе ФГД родители повсеместно высказывались о том, что практикуют телесное наказание, и в пандемии эта практика увеличилась в масштабах. На ФГД с матерями звучали оправдания это тем, что у них “не выдерживают нервы” объяснять уроки, другие родительницы упоминали, что режим изоляции приводил к психологическим проблемам, “общения не было ни с кем, вот родители не выдерживали, могли и побить детей”, часть респондентов отметили такие практики нормой в семье.

Еще один фактор уязвимости учащихся во время ДО, рассмотренный в исследовании, включал **этническую принадлежность**. В государственных школах в качестве языка обучения используются 4 языка – кыргызский, русский, узбекский, таджикский, 3 из которых являются языками этнических меньшинств. В стране 33 школы с узбекским языком обучения, 3 школы с таджикским языком обучения. Школы с узбекским языком обучения сконцентрированы в местах компактного проживания узбекского населения в Ошской (40% школ) и Джалаал-Абадской

(35% школ) областях. Всего в школах с узбекским языком обучения учится более 112 тысяч учеников, что составляет 11% всех школьников страны. Также в стране функционирует школы, которые отнесены в категорию “школ с двумя и более языками обучения”, где сочетаются разные языки⁶⁷. В Кыргызстане в последнее десятилетие международные организации, такие как ЮНИСЕФ, ОБСЕ, совместно с Министерством образования реализуют проекты по развитию программ многоязычного образования в школах, в частности с узбекским языком

обучения, для предотвращения межэтнических конфликтов⁶⁸. Материалов на узбекском языке, загруженных на онлайн платформу Министерства образования, пока немного - всего несколько уроков по предмету “Узбекский язык”. Общий индекс готовности для школ в зависимости от языка обучения показывает наиболее высокий индекс в школах с русским языком обучения (индекс = 68), затем с небольшими отрывами идут школы с кыргызским языком обучения (индекс = 66), таджикским (индекс = 64) и узбекским языком обучения (индекс = 60).

Таблица № 15. Шкала готовности учащихся к ДО в зависимости от языка обучения.

	Факторы					Общий индекс готовности
	Навыки онлайн-обучения	Цифровая коммуникация	Базовые навыки работы с компьютером	Продвинутые навыки работы с компьютером	Использование систем управления обучением	
Кыргызский	59	78	67	67	57	65
Русский	61	81	74	72	59	69
Таджикский	61	82	67	60	76	69
Узбекский	59	73	57	63	50	60
Кыргызский и др.	58	75	72	66	56	65
Русский и др.	58	73	67	69	55	64

Обучающимся на языках этнических меньшинств купили смартфон (55% учащимся), планшет или ноутбук (39% учащимся) во время карантина. Эти данные подтвердили факты, озвученные в ФГД, организованных в южных регионах страны, о том, что учащиеся из религиозных семей и этнических меньшинств впервые получили доступ к технологиям благодаря требованиям к ДО. В то время как учащиеся школ с русским и кыргызским языками обучения (81% и 67% соответственно) имели смартфоны и планшеты или ноутбуки (79% и 72% соответственно) еще до пандемии, поэтому доля учащихся, которым купили девайсы во время карантина, была ниже.

⁶⁷ Языковая политика в образовании: запросы общества и перспективы многоязычного образования на юге Кыргызстана. https://soros.kg/wp-content/uploads/2019/08/policy_brief_center_social_integration.pdf

⁶⁸ Многоязычное образование: доступ к возможностям на юге Кыргызстана. <https://www.unicef.org/kyrgyzstan/ru/>

Диаграмма №11. Доступ к смартфону или компьютеру/ноутбуку/планшету в зависимости от языка обучения



Как показали наблюдения в точках проживания этнических меньшинств, проблема ограниченного доступа к цифровым ресурсам среди детей из этих сообществ обусловлена не только бедностью семей. На отношение к образованию, мотивацию обучать и учиться также зачастую влияют заниженные представления родителей о будущем профессиональном благополучии для детей в этих сообществах.

В сообществе, где проживают представители узбекской национальности, дети понимают свои перспективы будущей жизни, исходя из окружающих их ролевых моделей: мальчики мечтают после достижения совершеннолетия выехать в трудовую миграцию (в большей степени в Россию), с целью "заработать денег, чтобы купить себе дом", "открыть свое ремесленное дело". По представлениям девочек, главное – поскорее выйти замуж за более-менее состоятельного в материальном плане человека. Родители в основном поддерживают эти представления о будущем, зачастую в семьях матери имеют базовый уровень образования, и не считают образование существенным фактором в жизни. Важно отметить, что такие представления подкрепляются существующей практикой ограниченного доступа представителей этнических меньшинств к государственным должностям или сфере крупного бизнеса. Данные показали, что в семьях, где общение происходит на отличных от кыргызского и русского языках, образование отца и матери, как правило низкое. (На анализе включенного наблюдения, г. Узген)

Диаграмма № 12. Язык общения в семье и уровень образования родителей



Жизненные перспективы детей, ориентированные на ролевые модели взрослых, не являются устойчивыми и подвержены изменениям. Так, истории успеха мигрантов из дальнего зарубежья, размещенны в социальных сетях, популяризируют изучение английского языка, способствуют росту интереса к курсам по информатике и программированию в сфере дополнительного образования.

Ввиду того, что образовательные ресурсы на языках меньшинств ограничены, как правило, разрабатываются, благодаря поддержке международных организаций и проектов, в системе школьного образования Кыргызстана неравенство по языку обучения продолжает сохраняться. Ситуация во время пандемии COVID-19 в отношении этнических меньшинств также не была исключением: среди разработанных образовательных ресурсов со стороны МОН КР при поддержке международных организаций и их проектов доля ресурсов на узбекском

языке была ограничена только предметом "Узбекский язык", на таджикском языке не было разработано материалов.

Отдаленность в данном исследовании также рассматривается как фактор уязвимости к ДО. Для Кыргызстана фактор удаленности один из наиболее существенных. Отдаленные регионы представлены изолированными высокогорными селениями, для которых характерна слабо развитая инфраструктура, отсутствие работы, низкие доходы, высокий отток людей в ближнее и дальнее зарубежье. Отдаленные сельские регионы во время пандемии испытали большие трудности в организации учебного процесса, в обучении учащихся из-за отсутствия цифровой инфраструктуры, ограничений доступа к Интернету. Ухудшение социально-экономического положения семей, еще большее уменьшение доходов и бедность в целом, стали серьезным препятствием и оказали отрицательное воздействие на доступ к образованию.

Несмотря на усилия МОН КР в труднодоступных и отдаленных селах остаются нерешенными проблемами подключения школ к Интернету. Для решения проблем доступа к интернету в труднодоступных местах можно отметить усилия различных проектов, например, установку устройств Илим-Бокс, которые представляют доступ к образовательным ресурсам без доступа в Интернет⁶⁹.

Не только географическая удаленность, но и социально-экономический разрыв обуславливает схожие проявления уязвимости. "Социально удаленными" можно считать жилые массивы в окружении столицы, стихийно возникшие в разные периоды и испытывающие большие трудности с доступом к базовым инфраструктурам. В рамках проведенного исследования ФГД и интервью проводились в одном из жилых массивов столицы, отнесенном к социально-удаленной территории, где нет собственной школы.

"Для детей было хорошо на онлайн учебе. Не вставали утром и не ходили далеко на учебу"; "Вдоволь высипались, и не надо было толкаться в маршрутках". (ФГД, матери, отцы, новостройка возле г. Бишкек)

"В зимнее время очень трудно нам. Родители приходят сами забирают учащихся. Кто живет далеко, которые приезжают с района, у них отдельно маршрутки, они ждут и забирают". (ФГД, отцы, г. Узген)

⁶⁹ Хотя устройства распространяются для отдаленных школ бесплатно, предоставляется разовое обучение учителей и учащихся алгоритмам работы с устройством, но переход от информированности к практическим навыкам работы с устройством не прост. Если принять во внимание, что повсеместно возвращение к офлайн обучению сопровождается забвением появившихся в доступе ресурсов и технологий, то вопрос о том, как школы – получатели Илим Боксов будут преодолевать свое отставание, разрыв в обучении.



Уязвимость детей, живущих в подобных местах, заключается в том, что ввиду отсутствия местной школы, они вынуждены обучаться в разных школах города, испытывая трудности, связанные с ограничениями доступности общественного транспорта. Отсутствие школы в месте проживания препятствует созданию сообществ сверстников, а также создает сложности интеграции среди одноклассников. Поскольку проживание в социально-удаленных местах, как правило, связано с принадлежностью к бедным слоям населения, то можно говорить об интерсекциональности или пересечении множественных оснований для возникновения и существования уязвимостей.

Для эффективной адресации уязвимости, которая, как выявлено выше, носит комплексный, интерсекциональный характер, управленцам системы образования важно владеть данными, дезагрегированными по различным факторам: полу, месту проживания, образовательному статусу родителей (особенно матерей), количеству детей в семье, принадлежности к этническому меньшинству/большинству, языку обучения и многим другим аспектам.



2.7. Инновации в период дистанционного обучения

В ходе исследования были выявлены трудности в понимании содержания понятия "инновации в образовании" среди школьных учителей и управленцев. В большинстве ответов учителей "инновации" ассоциируются с творческим подходом, присущим учительской профессии, с имеющимися в школе компьютерами, интерактивными досками и технически оборудованными классами. При этом понимание в меньшей степени касается вопросов улучшения системы оценки качества, разработок критериев и методов обучения, внедрения новых подходов к организации и управлению образовательным процессом с использованием цифровых решений. Начавшийся процесс цифровой трансформации в школьном образовании связывает "инновации", прежде всего, с внедрением ИКТ в процесс обучения. Однако успешность инновационных процессов в образовательном учреждении не обеспечивается техническим оснащением школ и невозможна без подготовленных педагогических кадров.

В ходе исследования ставились задачи изучения инноваций, обладающих потенциалом воздействия и перспективой для улучшения качества и доступа к образованию и дальнейшего масштабирования. Исследователи ставили вопросы, что есть инновация в понимании различных акторов образовательного процесса, какие инновационные подходы появились во время пандемии, кем создаются и кем выявляются инновации, в каких форматах, как они могут быть масштабирова-

ны и какие открывают возможности для снижения уязвимости различных групп, включая учащихся, учителей и родителей.

МОН КР стремится поддерживать и внедрять инновации в школах. В 2013 году в Кыргызстане стартовал проект "100 инновационных школ", в рамках которого были выбраны школы, которые должны были стать центрами образовательных кластеров школ в своем регионе. Критериями отбора школ были хорошая материально-техническая база, коммуникационная инфраструктура и подключение к Интернету. Эта идея, поддержанная международными донорскими организациями, со временем стала частью государственной повестки дня развития образования. В 2018 году Правительство страны в рамках объявленного Года развития регионов поддержало 30 новых инновационных школ. В марте 2023 года был принят Закон "Об инновационной

деятельности"⁷⁰, который в целом относится к экономической сфере и предпринимательству, определяет критерии, порядок отбора, кластеры и отношения, возникающие при осуществлении инновационной деятельности. В 2014 году было разработано и утверждено Типовое положение об инновационной общеобразовательной школе КР⁷¹, которое регулирует деятельность инновационной школы, дает возможность для создания гибких форм обучения. В тоже время концептуальная рамка инноваций в образовании, которая раскрывает содержание, процедуры выявления и механизмы внедрения в школьном образовании, пока не разработана.

"Для детей было хорошо на онлайн учебе. Не вставали утром и не ходили далеко на учебу"; "Вдоволь высывались, не надо было толкаться в маршрутках". (ФГД, матери, отцы, новостройка возле г. Бишкек)

"В зимнее время очень трудно нам. Родители приходят сами забирают учащихся. Кто живет далеко, которые приезжают с района, у них отдельно маршрутки, они ждут и забирают". (ФГД, отцы, г. Узген)

Понятие "инновации" вошло в сферу школьного образования как некий обязательный атрибут профессионализма для учителя, в связи с этим в ходе опроса учителей высказывались мнения, которые отразили завышенную позитивную оценку готовности учителей и школы к инновациям.

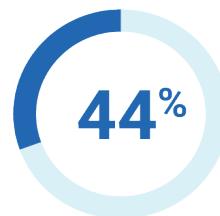
Во время опроса среди учителей ответы по формам поддержки инноваций в их школах описали идеалистическую картину: 90% учителей подтвердили, что руководство школы всемерно поддерживают инновации; 89% респондентов считают, что у руководства школ есть видение, за-

чем и как внедрять инновации; 83% констатировали, что руководство школы демонстрировало учителям, как внедрять инновации. Всего лишь 14% респондентов считают, что их школа не поддерживает инновации, в то время как значимые доли респондентов уверяли, что на развитие инноваций выделяются бюджеты и предоставляются необходимые ресурсы, а также то, что инновационная деятельность учителей компенсируется специальными выплатами. 21% респондентов заявили, что не занимались инновационной деятельностью, тогда как значимые группы респондентов (от 33% до 45%) отметили, что участвовали во внедрении инновационных практик, разработанных самими или коллегами из своей или другой школы. 48% респондентов считают инновационной деятельностью приобретение программного обеспечения или ИКТ оборудования.

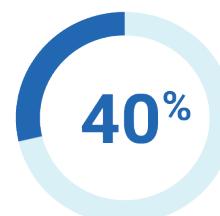
Диаграмма № 13. Виды инновационной деятельности учителей



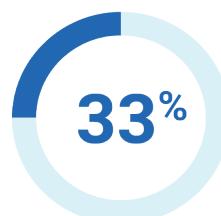
Внедрение новых практик, разработанных другими школами



Представление новых материалов, занятий или педагогических методик, разработанных другими школами



Внедрение новых практик, разработанных в вашей школе



Представление новых материалов, занятий или педагогических приемов, разработанных в вашей школе



Проведение pilotных или экспериментальных практик для возможного внедрения в будущем



Не занималась инновационной деятельностью

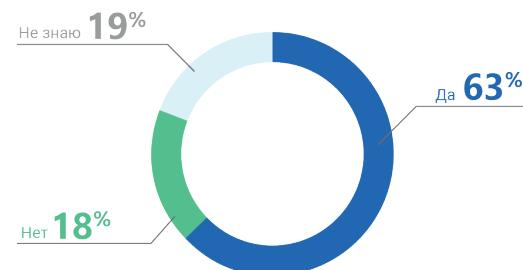
⁷⁰ Закон об инновационной деятельности. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/291>

⁷¹ Типовое положение. <https://edu.gov.kg/media/files/8043981a-aa0e-40b3-b199-17b15985d2e8.pdf>

63% опрошенных учителей заявили, что в их школе имеется рабочая группа, лицо или подразделение, которое отвечает за разработку, продвижение, оценку и распространение инноваций, связанных с повышением эффективности препода-

вания и обучения. По всей вероятности, учителя имели в виду заведующих учебной частью школы, которые несут ответственность за учебный процесс и отслеживают качество обучения.

Диаграмма № 14. Наличие в школе ответственных лиц, продвигающих инновации



Несмотря на то, что подавляющее большинство учителей (более 80%) ответило, что школа поддерживает инновации и стремление к цифровизации, развитие ИКТ-навыков учителей, уделяет внима-

ние повышению мотивации учителей, были получены противоречивые ответы респондентов-учителей на вопрос о барьерах, препятствующих интеграции инноваций в образование: 43% считают,

что внедрение инноваций значительно затрудняет нехватка финансирования; 37% респондентов считают отсутствие или несоответствие учебного оборудования; 39% респондентов признают наиболее влиятельным фактором отсутствие мотивации учащихся и родителей к инновациям в образовании.

По представлению учителей, препятствия в интеграции инноваций зависят от внешних сил и факторов. Основные причины возникновения барьеров в определенной степени учителя связывают с самими педагогами: 26% респондентов отметили "усталость от реформ" и 34% - "чрезмерную загруженность". В ответах учителей на вопросы, связанные с приоритетными направлениями для инновационной деятельности, практически не учтены проблемные зоны в ДО, которые они сами определили. При этом сохранилась главная установка на усвоении предметных знаний и навыков,

требуемых государственными стандартами. По ответам учителей, средства на инновационную деятельность целесообразнее направлять на следующие сферы: 92% - использование технических средств в образовании; 90% - методы и инструменты, связанные с планированием и проведением уроков; 90% - оценку и измерение успеваемости учащихся; 89% - обучение одаренных учащихся; 88% - более эффективное развитие компетенций и навыков учащихся.

Среди сфер, в которые менее целесообразно внедрять инновации, учителя указали: а) внеклассные мероприятия, включая ознакомительные поездки, полевые работы, самостоятельная домашняя работа (78%); б) обучение учащихся с особыми образовательными потребностями (77%); внешние связи с партнерами, включая местное сообщество, родителей/опекунов, работодателей, НПО, международные проекты (74%).

Таблица № 16. Направления, куда наиболее перспективно внедрять инновации

	Да	Нет	Не знаю
Использование технических средств в образовании	92%	4%	3%
Методы и инструменты планирования и проведения уроков	90%	5%	4%
Оценка или измерение успеваемости учащихся	90%	6%	4%
Обучение одаренных учащихся	89%	5%	6%
Более эффективное развитие компетенций и навыков учащихся	88%	6%	6%
Технические средства, связанные с работой школы	83%	8%	10%
Обучение учащихся из семей в трудной жизненной ситуации	80%	8%	12%
Внеклассные мероприятия (ознакомительные поездки, полевые работы, самост. дом. раб.)	78%	12%	11%
Обучение уч-ся с особыми образовательными потребностями	77%	11%	12%
Внутренняя организация (организация труда, управление, инфраструктура и др.)	76%	9%	15%
Внешние связи с партнерами (местное сообщество, родители/опекуны, работодатели, НПО, межд. проекты)	74%	11%	15%

На основе анализа полученных качественных данных была составлена типология учителей-новаторов, которая включает как минимум пять разновидностей: от миссионера до рационализатора. Но типология не может охватить существующего многообразия инициатив и практик инноваций в образовании, потому что пока не существует системы, определяющей инновацию, учитывающую и распространяющую ее. Отсутствие уполномоченных структур по определению, оценке и дальнейшей работе по внедрению инноваций и мониторингу реализации осложняет задачу оценки инновационной деятельности учителей в системе школьного образования.

"Инновации - это методы обучения, которые позволяют повысить интерес и мотивацию учащихся к уроку, повысить объем усвоенных учащимся и воспроизведимых знаний" (Интервью, представитель районного отдела образования, с. Кочкор)

"Инновации – это новые методы преподавания, новый подход к учащимся, или, когда по-новому предносятся знания учащимся. Нужно заинтересовать детей, чтобы они слушали вас без телефона. Это наши современные технологии, компьютеры, которые мы используем на уроках, разные игры." (Интервью, учитель, с. Уч-Коргон).

В ходе интервью администраторы и руководители школ отмечали, что для появления и внедрения инноваций необходимы благоприятные условия, которые

включают техническое оснащение школ и подготовленных учителей, обладающих навыками использования цифровых инструментов. Первостепенное значение отводится целенаправленной государственной образовательной политике и стратегии внедрения инноваций в образовании. Поэтому анализ опыта учителей в использовании цифровых инноваций является основой для формирования образовательной политики и стратегии в стране.

При изучении инновационных практик во время ДО можно отметить следующее:

- **"География инноваций".** Для государственных и муниципальных школ, особенно расположенных в отдаленных регионах, требуется специально разработанные программы, включающие инфраструктурное обеспечение инновационной деятельности учебного заведения. В то же время в городах, областных и районных центрах нет структур, способных эффективно и полноценно решать комплексные задачи по выявлению, мониторингу, внедрению и масштабированию инновационных моделей и практик в школьном образовании.
- **"Политэкономия инноваций".** Запрос на инновации в эпоху развития технологий и стремительно меняющихся условий жизни в городах, областных и районных центрах восполняется в центрах дополнительного образования, посредством различных курсов, которые предлагают учащимся и их родителям альтернативы для дости-

жения конкретных результатов, например, в изучении иностранных языков, подготовке к ОРТ, освоении ИКТ навыков. При доступности таких услуг снижаются требования к школам, которые продолжают функционировать в устаревшем режиме. В связи с этим появление и закрепление инновационных практик нуждается не только в финансовых и технических ресурсах, но и разработанной концептуальной рамке, последовательной и комплексной государственной поддержке, способной создать благоприятный режим для инновационных практик вопреки бюрократическим барьерам.

- **Механизм продвижения инноваций** в школе достаточно слабый и не опирается на ценности образования 21 века и требования применять ИКТ компетентности в жизни, не использует полностью потенциал партнерства с профессиональными сообществами учителей, вовлекать сообщества родителей в принятие решений, а также школьников, активных в школьном самоуправлении.

Инновационные модели и стратегии важно рассматривать с точки зрения значимости для повышения качества образования, расширения доступа к образованию для уязвимых групп учащихся, улучшения программ профессионального развития учителей. Внедрение инновационных моделей способствует генерированию новых знаний, предлагает решения для совершенствования профессионального развития учителей, способствует устранению разрыва

между стратегическими документами и программами и их практической реализацией. Инновации стимулируют обмен опытом и расширение возможностей для масштабирования новых моделей в системе школьного образования.

В период вынужденного карантина, вызванного пандемией COVID-19, появились инновационные идеи, практики и подходы, направленные на поддержку школьных учителей, испытавших трудности при переходе к ДО. Ниже приводятся некоторые инновационные кейсы, изученные в рамках исследования. Инновационные кейсы в данном исследовании рассматриваются как быстрый ответ и решение на изменившуюся ситуацию.

Онлайн школа "MUGALIM" была инициирована группой молодых профессионалов - волонтеров (не из сектора образования), которые начали обучать учителей⁷² в разгар пандемии - летом 2020 года . За пять первых месяцев было разработано и запущено 5 курсов, которые прошли 1500 учителей сельских и городских школ⁷³. Гибкий график обучения позволил обеспечить доступ к новым знаниям и цифровым технологиям учителям начальных классов и "предметникам" из средней и старшей школы из всех уголков страны. Данная инициатива получила продолжение после пандемии в форме институционализации онлайн школы. Сегодня онлайн школа "MUGALIM" предлагает услуги хостинга для онлайн тренингов различных организаций и проектов, портал платных образовательных услуг для учителей, включая доступ через мобильное прило-

⁷² Официальный сайт онлайн школы "Мугалим" <https://mugalim-edu.com/> Телеграм-канал сообщества: https://t.me/mugalim_edu. Подробнее об инициативе: <https://youtu.be/d4fmv9zHtAA>

⁷³ Онлайн школа "Mugalim": от идеи до воплощения. Подкаст А. Джамангуловой <https://www.youtube.com/watch?v=vDrZxVnQ1Es>

жение. Учителям предлагаются гибкое обучение, курсы по развитию навыков обучения в цифровой среде, повышению мотивации и др. У учителей также есть возможность создать свой авторский курс и разместить на платформе онлайн школы. Среди учителей особенно востребованными являются видео-уроки, тесты для формативного оценивания материала, возможность получать обратную связь и обмениваться опытом с другими коллегами через форум, выполнять практические задания. На сегодняшний день обучением охвачено более 3000 учителей. Онлайн школа "MUGALIM" вносит вклад в профессиональное развитие учителей страны, обучает использованию цифровых технологий в обучении, предоставляет доступ к верифицированному цифровому контенту и развивает профессиональное сообщество учителей-новаторов Кыргызстана, а также активно использует искусственный интеллект, чтобы помочь учителям снизить временные издержки и работать более эффективно.

"Учителя не знали, что делать. Отсутствие гаджетов и низкая компьютерная грамотность способствовали снижению качества образования. Нам не удалось активно вовлечь наших детей. Большая проблема - низкая скорость Интернета. Следующая серьезная проблема учителей - родители. Большинство родителей не осознают важность онлайн-обучения. Они не чувствовали себя ответственными."

Особенно в сельской местности бывают случаи, когда дети привлекаются к сельскохозяйственным работам". (Интервью, учитель, г. Баткен)

Академия Хана в Кыргызстане началась как частная инициатива группы энтузиастов, осуществлявших перевод на кыргызский язык учебных материалов популярной во всем мире международной образовательной платформы Академии Хана⁷⁴. Инициатива продолжилась при поддержке международных и местных организаций, открывая доступ к качественным обучающим ресурсам мирового уровня. На сегодняшний день 196 учителей со всех регионов страны являются послами данной инициативы, уроки и видео на кыргызский язык переводят волонтеры. Сегодня на кыргызском сайте Академии Хана размещен учебный материал по естественно-математическим предметам, искусству и гуманитарным наукам, информатике, экономике и финансам, которые открыты для использования учителями, учащимися и их родителями. Инновационные решения платформы позволяют персонализировать обучение, использовать верифицированные материалы и инструменты для расширения возможностей учителей, для выявления пробелов в знаниях учащихся.

Особенно в сельской местности бывают случаи, когда дети привлекаются к сельскохозяйственным работам". (Интервью, учитель, г. Баткен)

а некоторые смогли открыть свои собственные каналы. Я также посоветовал своим коллегам и студентам учиться из дома. Была возможность в Оше поучиться у экспертов со всего мира и поговорить с ними. Некоторым из наших учителей, помимо школы, даже удавалось работать онлайн. Мы поняли, что онлайн-обучение дает много преимуществ". (Интервью, учитель, г. Ош)

Учебный центр "Санаарип Мугалим"⁷⁵ объединяет сельских учителей из разных уголков Кыргызстана и вносит вклад во внедрение инновационных практик, методик и подходов в обучении, повышая уровень владения ИКТ среди учителей, активизируя их творческий потенциал и развивая лидерские качества. Во время карантина учебный центр оказывал экстренную методическую поддержку учителям из отдаленных регионов по вопросам, связанным с переходом на дистанционный формат работы и учебы. С 2018 г. более 13000 учителей со всех регионов Кыргызстана прошли бесплатные онлайн курсы и 1800 учителей платные курсы. Центр применяет неординарные подходы в повышении мотивации учителей учиться, по профилактике профессионального выгорания учителей, такие как организация конкурсов, поощрение самых инициативных и продвинутых учителей в виде туристических поездок за границу, создание профессиональных сетей, развитие лидерства среди учителей⁷⁶. На YouTube канале Центра зарегистрировано 17000 подписчиков и загружено

180 видео уроков. По словам основателя учебного центра, "во время пандемии более тысячи учителей повысили свою цифровую грамотность. Раньше учителя даже не имели электронной почты, не умели отвечать на электронные письма, если это было даже необходимо. Сейчас вырос спрос на учителей для изучения цифровых технологий. Учителя не только повысили квалификацию, но и сами открыли свои курсы по цифровым инструментам, среди них 17 учителей из разных регионов страны – Иссык-Куля, Нооката, Лейлека и Алая. Люди в сельской местности научились работать в Интернете".

Онлайн мектеп – волонтерское движение, которое объединило неравнодушных энтузиастов из числа преподавателей университетов, экспертов в области образования и учителей. В марте 2020 года, когда школы перешли в формат ДО из-за карантина, волонтеры инициировали онлайн вебинары⁷⁷, которые продолжились до середины 2021 года. За этот период на предложенных учителям вебинарах в качестве спикеров выступили 48 преподавателей, выступали учителя, психологи, а также родители из Кыргызстана, Казахстана и зарубежные соотечественники. Участниками вебинаров были учителя, администраторы учебных заведений и родители. На вебинарах давались практические рекомендации для организации онлайн-обучения; предлагались решения для смягчения психологических проблем учителей и учащихся; советы для родителей во время обучения детей в период карантина. Волонтерское движение, построенное на принципах

⁷⁴ Академия Хана создана выпускником Массачусетского технологического института и Университета Гарварда Салманом Ханом. Сайт Академии Хана. <https://ky.khanacademy.org/>

⁷⁵ Фейсбук страница "Санаарип мугалим" <https://www.facebook.com/groups/51069819632465/>

⁷⁶ А. Мадалиев. Мугалимдерге ээ ким эс алуну үйрөтпөлтүр. <https://www.youtube.com/watch?v=AWtGR95Af3k>

⁷⁷ Онлайн мектеп. <https://www.youtube.com/channel/UCuOOEE6vHOB7j70hl6Eslzg> Телеграм канал https://t.me/online_mektep_channel

"эксперт-учителю" и "учитель-учителю", стало ярким примером самоорганизации и мобилизации профессиональных сообществ в период пандемии. Волонтерская инициатива профессионального сообщества позволила учителям в онлайн формате получить своевременную помощь, осваивать новые знания и навыки, менять алгоритмы коммуникации, тем самым внесла существенный вклад в развитие процесса цифровизации в образовании.

Образовательный комплекс "Креатив-Таалим"⁷⁸ - современная модель инновационной школы с кыргызским языком обучения. Усилиями учителей и администрации школы в 2018 году начата разработка собственной образовательной платформы "Онлайн мектеп", которая включает уроки по таким предметам, как математика, алгебра, геометрия, физика, химия и кыргызский язык. Уроки, разработанные в мультимедийном формате - видео уроки, теоретическая часть, тесты и тренажеры. Контент уроков постоянно дополняется, расширяется и доступен для всех учащихся образовательного комплекса, а также для остальных учащихся после регистрации и оплаты. Для учительского коллектива школы проводятся регулярное обучение по инновационным методикам и подходам в преподавании, включающие использование цифровых обучающих инструментов в обучении учащихся. В образовательном комплексе разработано 2 авторских курса по повышению квалификации учителей - по методике обучения предметов и ИКТ инструмен-



⁷⁸ Официальный сайт образовательного комплекса "Креатив-Таалим". <https://kreativ-taalim.com/>

там. На их основе проводятся обучения для учителей из разных регионов Кыргызстана, включая Ошскую, Баткенскую и Нарынскую области. Обучения проходят в онлайн формате и, несмотря на то, что курсы платные, они пользуются большой востребованностью и популярностью среди учителей как городских, так и сельских общеобразовательных школ. С 2021 по 2023 годы обучение прошло около 4 тысяч учителей по всей республике.

"В условиях пандемии главный недостаток учителей и большинства родителей заключается в том, что мы не легко принимаем перемены. Мы не хотим учиться. Например, когда я беру онлайн-классы с учителями, только около 10% очень хотят узнать что-то новое. Если учителя не мотивированы, развития нет". (из интервью, учитель, г. Бишкек)

"Инновации всегда принимаются с большой осторожностью, но их нельзя избе-

жать. Поэтому в настоящее время учителя все чаще обращаются к цифровым технологиям, успешно их осваивают, значительно повышают свое профессиональное мастерство, в результате чего повышается качество образовательных услуг"⁷⁹. Вопрос инноваций в образовании активно поднимался и до пандемии, но благодаря стремительному развитию технологий и внедрению искусственного интеллекта в различные сферы, дискурс инновационных технологий является одним из ключевых. В глобальной перспективе в условиях быстро меняющихся технологических и социально-культурных реалий современного мира необходимо нахождение решений для преодоления неравенства в сфере образования за счет использования инновационных технологий и адаптации к ним всех субъектов образовательного процесса.

"Достижением стало распространение материалов на кыргызском языке в Интернете.

Раньше было очень сложно найти материалы на кыргызском языке. Кроме того, учителя работают с компьютерами. Некоторые учителя заняты открытием собственных каналов в Интернете. Это еще один значительный прогресс". (Интервью, учитель информатики, Бишкек)

Влияние инновационных и технологических процессов на парадигму современного образования в 21 веке стало неоспоримым фактом. Инновации в сфере образования следует рассматривать как средство обеспечения качественного обучения и преподавания. Инновации в образовании предоставляют уникальную возможность значительного улучшения профессионального развития педагогов, представляют своевременную методическую поддержку учителям, а также способствуют формированию новых видов партнерств. Кроме того, они позволяют вовлекать местное сообщество

и родителей в совместные усилия по достижению образовательных целей.

Инициативы, подходы и решения в разработке цифровых образовательных порталов, предлагаемые со стороны экспернского сообщества и общественных организаций демонстрируют зрелость и высокий уровень экспернского сообщества, которое в то же время остается неоцененным интеллектуальным ресурсом в деле ускорения и внедрения цифровой трансформации в школьное образование. Примеры зарождения инноваций в образовании в регионах страны, большой интерес и вовлеченность сельских учителей в альтернативные форматы профессионального развития являются свидетельством высокого запроса на инновации там, где меньше ресурсов и возможностей. При этом необходимо понимать, что использование цифровых образовательных ресурсов расширяет возможности образовательного процесса, становясь при этом лишь инструментом в руках компетентных специалистов.

⁷⁹ Шамбеталиев К. Цифровая педагогика - фактор повышения качества образовательных услуг в Кыргызской Республике. [Качество-образования.pdf \(erasmusplus.kg\)](#)

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ

Курс Правительства Кыргызской Республики, направленный на цифровизацию образования, является не только требованием современности, но и важной составной частью национальных программ и стратегий. Неотложная необходимость в радикальных изменениях и мерах для перехода от декларативного утверждения к активному внедрению цифровых технологий становится особенно актуальной.

Опыт вынужденного перехода к дистанционному обучению в период карантина, вызванного пандемией COVID-19, выявил, что школьная система образования оказалась наименее подготовленной к таким вызовам. Министерство образования и науки Кыргызстана приложило значительные усилия для организации учебно-образовательного процесса в формате дистанционного обучения. Однако ответные меры и отдельные инициативы, направленные на решение возникших проблем, оказались фрагментарными и не охватили все аспекты новой реальности.

Реализация успешной цифровой трансформации школьного образования требует системного и комплексного подхода. Для эффективного внедрения технологий в учебный процесс необходима прочная теоретическая база и концептуальная рамка, опирающиеся на целенаправленные и системные исследования. Важными элементами этого подхода являются обоснованная педагогика, подготовленные педагогические кадры, а также актуальные программы профессионального развития учителей.

Изучение готовности учителей и учащихся к дистанционному обучению в период пандемии показало, что внедрение онлайн-формата не всегда соответствовало четким целям и задачам, особенно учитывая инфраструктурную оснащенность учебных заведений, доступность Интернета и технические возможности учителей, учащихся и их родителей. Методологическая неопределенность создала трудности для эффективной реализации мер, предпринятых Министерством образования и науки Кыргызстана для оперативного перехода к дистанционному обучению, что отразилось на качестве образования школьников.

Результаты опроса выявили положительные и высокие оценки готовности учителей и учащихся к дистанционному обучению. Это в значительной степени свидетельствует о том, что профессиональные качества в образовании неразрывно связаны с цифровой компетенцией. При оценке готовности учителей к дистанционному обучению сыграли роль такие факторы, как возраст и стаж учителя, предметная специализация, эффективность взаимодействия с родителями и учащимися, а также опыт пройденных курсов повышения квалификации в дистанционном формате и степень удовлетворенности этим опытом.

На основе анализа данных прослеживается, что высокие оценки компонентов индекса готовности учителей к дистанционному обучению не соответствовали взглядам учащихся на то, как учителя справлялись с этим форматом обучения. Эти оценки также стоят в противоречии с

установкой подавляющего большинства учителей и учащихся, которые не желают переходить к обучению не только в дистанционном формате, но и в смешанном режиме. Многие учителя, закрепив в своей ментальной модели традиционные онлайн уроки, оказались неспособными представить альтернативы, что привело к тому, что уроки в дистанционном обучении сводились к трансляции традиционных занятий через телеуроки, видео на YouTube или формальному проведению уроков с использованием популярных мессенджеров.

Противоречие между высоким общим индексом готовности к дистанционному обучению, выявлением исследованием среди учителей, и отрицанием перспектив использования формата дистанционного или смешанного обучения, явно указывает на то, что модель современного профессионального педагога, владеющего современными технологиями, принимают как норму и требование, что отразилось на оценке собственных навыков и их готовности работы в дистанционном формате. Что касается готовности учащихся к дистанционному обучению, помимо доступа к техническим средствам, значительное воздействие на оценку готовности оказывает фактор наличия у школьников навыков самоорганизации и самостоятельной работы. Уровень овладения технологиями учениками также зависит от компетенций учителей в той же степени, как и от доступности технологий. Это определяет потребность свободного владения новыми технологиями среди учеников.

Относительно изученного вопроса уязвимости учителей и учащихся в контексте дистанционного обучения, можно отметить, что низкий уровень цифровой компетентности учителей, учащихся и их родителей, а также неспособность управленцев школьного образования адекватно определить группы, наиболее подверженные риску, и реагировать на их потребности и интересы, создавали ряд уязвимостей в образовательном процессе. Учителя оказались особенно уязвимыми из-за требования к быстроому переходу к дистанционному обучению без соответствующей технической и методической подготовки. В этом контексте временные и финансовые затраты на переход к ДО, стирание границ между личной и профессиональной сферой жизни учителя, а также повышенное внимание со стороны родителей и администрации создавали дополнительные сложности. Низкий уровень цифровых навыков также стал ключевым элементом уязвимости учителей. Попытки учителей скрывать свои "слабости" и нежелание коммуницировать с учениками во время ДО ограничивали их профессиональные возможности и в конечном итоге еще больше ухудшали отношения с учениками и их родителями.

Исследование выявило формы уязвимости, которые требуют эффективных управленческих решений и системы мер для их преодоления. Учителя, руководство школ и управленцы системы образования, часто воспринимают уязвимости как характеристики определенных групп, что может часто приводить к их дискриминации. Различные факторы

уязвимости взаимосвязаны и формируют комплексные явления, которые могут быть охарактеризованы термином "интерсекциональность" в контексте теорий пересечения оснований дискриминации.

Для эффективного снижения различных форм уязвимости в образовании важно, чтобы управленцы системы владели де-загрегированными данными по различным основаниям, таким как пол, место проживания, образовательный статус родителей, принадлежность к этническим меньшинствам и другие аспекты. Эти данные могут стать основой для разработки стратегий поддержки уязвимых групп в образовательном процессе.

Относительно изучения вопросов внедрения инноваций в систему образования необходимо отметить, что термин "инновация" широко используется в образовательной сфере, однако исследование выявило недостаточное понимание среди учителей вопросов интеграции инноваций в образовательный процесс. Это отразилось в чрезмерно позитивной оценке готовности образовательной среды к инновациям. В качестве барьеров для интеграции инноваций учителя видят внешние факторы и процессы, такие как нехватка финансирования, отсутствие или несоответствие учебного оборудования, а также недостаток мотивации учащихся и родителей. Относительно барьеров собственной готовности к развитию инновационных практик учителя выделя-

ют только такие факторы, как усталость от реформ и чрезмерная загруженность.

Исследование выявило институциональные разрывы в интеграции инноваций в школьном образовании, включая несколько ключевых аспектов, требующих внимания управленцев системы образования. Среди них отсутствие концептуальной рамки, определяющей инновации в школьном образовании, типы инновационных идей и практик, ориентированных на создание профессиональных сообществ. Также отсутствие социальной организации и практик профессионального взаимодействия в педагогических сообществах, низкую эффективность работы структур, ответственных за определение, оценку и внедрение инноваций, мониторинг их реализации, а также неразвитость практик, связанных с созданием сообществ родителей, учителей и учащихся.

В сфере школьного образования существует острые потребность в инновациях, способных повысить качество обучения, доступного для всех учащихся. Инновации должны охватить не только программы обучения будущих педагогов, но и включить программы повышения квалификации и развития профессиональных сообществ учителей. Также важным аспектом является укрепление взаимодействия между ключевыми участниками образовательного процесса – учениками, родителями и учителями.

Целями внедрения инноваций должны быть улучшение качества образования, повышение доступности к образовательным ресурсам, экономия средств и времени на обучение. Важно также обеспечить соответствие образовательных целей и потребностей развития экономики страны.

С наступлением эры информационных технологий и искусственного интеллекта школьная система образования продолжает сталкиваться с ограничениями в финансировании, а также с нехваткой знаний и опыта в организации системы повышения квалификации, направленной на обучение учителей методикам цифровой педагогики. Особенно актуальной становится проблема дефицита учителей, специализирующихся в области STEM. Для преодоления этих вызовов необходимо активно развивать лидерство и профессиональные сети, содействовать обмену знаниями и опытом между учителями и инновационными управленцами. Важно укреплять нетворкинг среди школьных учителей-новаторов и прогрессивным управлением. Поднятие мотивации к изучению цифровой педагогики и соответствующих программ также становится ключевым вопросом.

Учебно-образовательные программы для подготовки педагогических кадров нуждаются в существенном обновлении, чтобы соответствовать современным реалиям. Государственная система по-

вышения квалификации, в свою очередь, должна быть готова обеспечить учителей общеобразовательных школ своевременным методологическим сопровождением, особенно в контексте нехватки умений в использовании новых информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности.

Внедрение цифровых решений в школьном образовании открывает новые возможности, такие как индивидуальная организация процесса обучения, помогающая персонализировать и отвечать потребностям, особенностям учащегося, выбрать подходящий темп обучения, самостоятельно и гибко планировать время и продолжительность занятий, организовывать постоянную обратную связь между учащимися и учителем, использовать в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий, повышая интерес учащихся к учебе.

Важно отметить, что опыт дистанционного обучения в школьной системе не был критически осмыслен: необходимо системно изучить и проанализировать извлеченные уроки, дать оценку лучшим инновационным практикам с точки зрения их потенциала для масштабирования. Это даст возможность предотвратить риски повторения ошибок в системе школьного образования при любой следующей чрезвычайной ситуации.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации выработаны на основе проведенного исследования и серии проведенных обсуждений, встреч с участием экспертов в области образования, управленцев, руководителей и специалистов лидирующих педагогических образовательных учреждений, представителей международных и местных организаций. Предварительные результаты исследования и основные рекомендации были представлены на международных конференциях.

Управление в сфере цифровой трансформации школьного образования:

- Внедрить поэтапный подход в стандартизации, оптимизации и автоматизации учебно-образовательных процессов в школах страны для соответствия национальным и глобальным целям "качественное образование для всех", а именно обеспечения доступа к качественному образованию
- Принять концепцию, стратегию и дорожную карту с обеспечением механизмов внедрения, процессов, достигнутых результатов, измерения цифровых компетенций управленцев и учителей.
- Обеспечить цифровую основу для проведения объективного мониторинга и независимой оценки качества образования на школьном уровне согласно новому Закону Кыргызской Республики "Об образовании" от 11 августа 2023 года №179.

- Усилить межведомственное взаимодействие по совместимости информационных систем управления и обмена данными в режиме реального времени, для обеспечения качества сбора и хранения информации в ИСУО с учетом актуальности и гарантии безопасности данных.

Развитие цифровой образовательной среды:

- Продолжить наращивание цифровой инфраструктуры образовательных организаций, осуществлять поэтапное оснащение и регулярное обновление школ и учителей компьютерной техникой с закреплением администратора для технического сопровождения.
- Предусмотреть введение специалиста по цифровизации образовательного процесса на уровне общеобразовательных школ.
- Обеспечение доступности и наращивание скорости Интернета, в особенности для отдаленных высокогорных регионов через скоординированное межведомственное взаимодействие государственных органов, местного самоуправления и партнеров по развитию.
- Систему повышения квалификации учителей и управленцев привести в соответствие с концепцией непрерывного профессионального развития педа-

гога с фокусом на совершенствование ИКТ-компетенций.

- Создать сквозную систему формирования ИКТ-компетенций учителей, охватывающую систему профессиональной подготовки педагогических кадров и повышения квалификации учителей.
- Интегрировать программы, направленные на преодоление технологических и психологических барьеров учителей, на смягчение проблем их профессионального выгорания.

Повышение эффективности использования цифровых образовательных платформ в обучении

- Создать Национальную платформу образовательных ресурсов (по примеру Монголии) с навигацией по всем школьным предметам всех уровней с вовлечением учителей новаторов и обеспечением регулярных обновлений.
- Продвигать использование открытых образовательных ресурсов, включая уже существующие и новые цифровые ресурсы и онлайн библиотеки и др.
- Активизировать учащихся в владении новыми технологиями и образовательными ресурсами.
- Расширять и обновлять цифровые образовательные ресурсы на государ-

ственном языке и языках этносов Кыргызстана.

- Разрабатывать цифровые решения, учитывающие потребности детей с ограниченными возможностями здоровья.
- Продолжить работу по оцифровке бумажных книг, включая учебные пособия в интерактивном формате.

Культивировать инновации и расширять сотрудничество в школьном образовании

- Разработать концептуальную рамку для инноваций в школьном образовании с соответствующей терминологией для достижения единого понимания и толкования между ключевыми лицами и специалистами.
- Создать институциональные механизмы по выявлению и масштабированию инновационных моделей и практик цифровой педагогики в учебно-образовательном процессе.
- Изучить опыт Монголии при создании "Электронной школы" для расширения доступа к качественному образованию мальчиков и девочек из отдаленных сельских регионов, детей мигрантов и других уязвимых групп.
- Поддерживать лучшие практики самоорганизации, лидерства, волонтерства,

нетворкинг среди учителей новаторов и Ассоциации учителей-предметников.

- Усилить роль родительской медиации в формировании цифровой грамотности учащихся, в особенности начальных классов, посредством разработки специальных обучающих программ и школ для родителей.

Усилить взаимодействие с общественными организациями и частными компаниями

- Расширять эффективное сотрудничество в сфере проведения совместных исследований в области образования, изучения потребностей учителей и учащихся, выявления проблем и поиска решений для эффективной цифровизации образования.
- Расширять государственно-частное партнерство в разработке и внедрении цифровых решений для образовательного процесса, обучающих программ повышения ИКТ-компетенций учителей и управленцев, разработки ООР, адаптации и перевода обучающих ресурсов на кыргызский язык и языки этнических меньшинств.
- Предусмотреть совместную разработку образовательных ресурсов для дистанционного обучения детей из уязвимых групп, с ограничениями по здоровью и отсутствием доступа к Интернету.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование показало, что резкий и масштабный переход к дистанционному формату кардинально изменил привычный ритм жизни учителей, учащихся и их родителей. Школьная система образования оказалась в ситуации форс-мажора, где переход к дистанционному обучению стал вынужденной мерой для непрерывности образовательного процесса. Управленцы, учителя, администрация школ, учащиеся и родители испытали множество трудностей в ситуации экстренной "эвакуации" в дистанционную среду, среди которых отсутствие нормативной и методологической основы для дистанционного обучения.

Несмотря на предпринятые колоссальные усилия, сохраняются актуальными вызовы, нерешенные и новые задачи, связанные с цифровой трансформацией сферы образования. Ее успешная реализации во многом определяется концептуальным видением и пониманием процесса со стороны ключевых стейкхолдеров, последовательностью проделанных шагов, отслеживанием результатов на каждом этапе. При этом важна подкрепленность многосторонним сотрудничеством и поддержкой всех заинтересованных сторон.

Ключевой фигурой в процессе цифровой трансформации образования является учитель как проводнику изменений и драйвер инноваций. Цифровизация открывает возможности и перспективы для гибкости системы школьного образования ориентированного на цели образования 21 века. Инновации, создаваемые учителями, учительскими сообществами и школами в повседневной практике, играют важную роль в повышении качества и эффективности образования. Техническая оснащенность школ, протоколы, готовые учебные материалы не гарантируют необходимых решений без компетентного учителя способного работать в условиях цифровой обучающей среды.

Задачи создания эффективной цифровой обучающей среды, регулярного обновления обучающих ресурсов остаются актуальным вопрос совершенствования системы профессионального развития учителей, которая должна формировать новые знания, умения, включая ИКТ компетенции, методики повышение мотивации учащихся, развитие навыков самостоятельной работы, которые являются темами для будущих исследования в области образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Нормативно-правовые документы и статистические данные

1. Дорожная карта" по реализации Концепции цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан 2019-2023". <https://www.gov.kg/ru/programs/12>
2. Конституция Кыргызской Республики. <https://www.gov.kg/ru/p/constitution>
3. Концепция развития образования в Кыргызской Республике на 2021-2030 гг. <https://edu.gov.kg/media/files/118d4b79-d6ea-4648-9c1c-56280444e7fd.pdf>
4. Закон "О статусе учителя". Постановление Правительства КР от 14.01.2001 г. №9. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/391?cl=ru-ru>
5. Закон об инновационной деятельности. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/291>
6. Концепция цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан" - 2019-2023 <http://ict.gov.kg/index.php?r=site%2Fsanarip&cid=27>
7. Закон КР "Об образовании". от 11 августа 2023 года № 179. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112665?cl=ru-ru>
8. Квалификационные требования ИКТ-компетентности учителя общеобразовательной школы Кыргызской Республики <https://kao.kg/wp-content/uploads/2021/07/%D0%9A%D0%92%D0%90%D0%9B%D0%98%D0%A4%D0%98%D0%9A%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%99>

9. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики: <https://www.stat.kg/ru/statistics/obrazovanie/>
10. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Образование и наука в Кыргызской Республике. Статистический сборник 2013-2017гг. Бишкек 2018.
11. Программа развития образования в КР на 2021-2040 годы. Постановление Правительства КР от 4.05.2021 года № 200. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/158227>
12. Типовое положение об инновационной школе. <https://edu.gov.kg/media/files/8043981a-aa0e-40b3-b199-17b15985d2e8.pdf>
13. Типовое положение о школе-гимназии. <https://kutbilim.kg/ru/news/inner/tipovoe-polozhenie-o-shkole-gimnazii-ru/>
14. Указ Президента Кыргызской Республики от 11 января 2019 года УП №1 "Об объявлении 2019 года Годом развития регионов и цифровизации страны". <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430001>
15. Указ Президента Кыргызской Рес

публики от 8 января 2020 года УП №1 "Об объявлении 2020 года Годом развития регионов, цифровизации страны и поддержки детей". <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430139?cl=ru-ru>

16. Статистические данные Всемирного Банка: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=KG>

Научные статьи на русском языке

1. Апышев С.Д., Маматсаев Т.А. Национальный институт стратегических исследований КР. <https://kutbilim.kg/ru/analytics/inner/tsifrovizatsiya-shkolnogo-obrazovaniya-kyrgyzskoy-respublikи-realnost-i-perspektivy/>
2. Доолбекова Ж.Б., Мамбетакунов У.Э. Вестник КГУ им. И. Арабаева. Цифровая трансформация образования для повышения качества и доступа к школьному образованию в Кыргызстане. https://jarchy.arabaev.kg/admin-admin/fotogalere/1689329833_c0bf0058844da987579d1ee89fce64f.pdf
3. Пьер Бурдье и Жан-Клод Пассрон, Воспроизводство: элементы теории системы образования (Москва: Просвещение, 2007) <https://gtmarket.ru/library/basis/5415>
4. Образование качество образования в контексте социокультурного подхода. О.Ю. Милосердова <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovaniye-kachestvo-obrazovaniya-v-kontekste-sotsiokulturnogo-podkhoda/viewer>
5. Иманбекова Н. Аналитический отчет по результатам социологического исследования адаптации школьников и преподавателей в процессы онлайн обучения в Кыргызстане во время карантина (Covid-19). Бишкек. 2020, Городские Инициативы. Хочу назад в школу! https://opendatacovid.kg/learningonline?fbclid=IwAR2uJdidRCPiKoI3EuNXJP1LJCij39yI-9i-z_ohFOkkTkikhlivePmPSg, цитируется по: https://eaoko.org/upload/library/21_Distance_WEB.pdf
6. Исмаилов Б., Апышев С. Оценка качества школьников по состоянию на 1.01.2022. <https://center.kg/article/455>
7. Козуев Д, Дронов Е., Таджибаева Т., Джаркинбаева Н. Развитие инфраструктуры цифрового оценивания как инструмент повышения качества образования. <https://erasmusplus.kg/Kачество-образования.pdf>
8. Мамбетакунов У. Э. Обучение с использованием дистанционных технологий для повышения качества и доступа в Кыргызской Республике https://kix.taalimforum.kg/images/Distance_learning_U_Mambetakunov.pdf
9. Сартов Т.Э. Анализ образовательных программ повышения квалификации учителей на соответствие квалификационным требованиям к ИКТ-компетентности // Alatoos Academic Studies. – Бишкек, 2023. – №3. – С. 137-148.
10. Тилекеев и др. Анализ тенденций молодежного рынка труда в Кыргызской Республике / Университет

34. Экспертное обсуждение плюсов и минусов дистанционного образования <https://kabar.kg/news/ekspertnoe-obsuzhdenie-pliusov-i-minusov-distantcionnogo-obrazovaniia/>
35. Онлайн школа "Mugalim": от идеи до воплощения. Подкаст А. Джамангуловой <https://www.youtube.com/watch?v=VDrZxVnQ1Es>

Веб сайты:

1. Официальная веб страница проекта. <https://kix.taalimforum.kg/news>
2. ILOSTAT, 2018: сайт. URL: <https://ilo.org/data/country-profiles/>
3. Список Международного Валютного Фонда, 2020, <https://goo.su/aT8G>
4. Официальный сайт онлайн школы "Мугалим" <https://mugalim-edu.com/> Телеграм-канал сообщества: https://t.me/mugalim_edu; Подробнее об инициативе: <https://youtu.be/d4fmv9zHtAA>
5. Электронная библиотека на кыргызском языке, инициатива Ошского государственного университета при поддержке фонда Сорос-Кыргызстан <https://www.okuma.kg/>
6. Портал электронных образовательных ресурсов для начальной школы <https://ibilim.edu.gov.kg/>
7. Портал электронных образовательных ресурсов для 5-9 классов <https://bb.edu.gov.kg/>
8. Электронная библиотека учебников <https://kitep.edu.gov.kg/kg>



- 🌐 <https://kix.taalimforum.kg/>
- ▶ <https://www.youtube.com/@TaalimForum>
- Ⓕ <https://www.facebook.com/TaalimForum/>
- ⌚ [taalimforum](#)
- ✉ taalimforum@gmail.com

Фотографии © Ильяс Нурмамбетов