



# АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ТАДЖИКИСТАН: ГОТОВНОСТЬ К ЦИФРОВОМУ ШКОЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

## ДИСКЛЕЙМЕР

Реализация исследовательского проекта стала возможной благодаря поддержке Глобального партнерства в области образования (GPE), реализующего программу обмена знаниями и инновациями совместно с Международным исследовательским центром развития (IDRC), Канада, <https://idrc-crdi.ca/en>

Мнения, выраженные в этом отчете, не обязательно отражают мнение Международного центра исследований развития (IDRC) и/или его Совета управляющих.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>6</b>
<b>I. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>7</b>
1.1. Исследовательские вопросы	7
1.2. Методы сбора данных и этапы исследования	7
1.3. География исследования	9
1.4. Методы контроля качества и анализ данных	10
<b>II. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ</b>	<b>11</b>
2.1. Основы политики цифрового образования	11
2.2. Проблемы цифровой трансформации школьного образования	13
2.3. Восприятие опыта цифрового образования преподавателями и учащимися	14
2.4. Выявление уязвимостей	21
2.5. Инициативы и инновации	28
2.6. Обсуждение гипотезы	29
<b>III. РЕКОМЕНДАЦИИ И ВЫВОДЫ</b>	<b>31</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b>	<b>33</b>

## ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Команда проекта благодарит за постоянную поддержку и сотрудничество Министерство образования и науки Республики Таджикистан в лице первого заместителя министра Джамшеда Джуразода, Центр информационно-коммуникационных технологий при Министерстве образования и науки Республики Таджикистан и отделы образования во всех городах и регионах, в которых проводилась исследовательская работа.

Команда проекта выражает особую благодарность за ценные рекомендации и внедрение международного опыта консультанту проекта, доценту Университета Макгилла (Канада) доктору Эмме Харден-Вольфсон и старшему руководителю программы Центра исследований международного развития доктору Сангаю Джамтшо и Национальному координатору программы Обмена знаниями и инновациями (KIX) в Таджикистане доктору Шодибегу Кодирову.

Команда проекта благодарна исследователям из Кыргызстана, в том числе Гульнаре Ибраевой, Мехригуль Аблезовой и Анастасии Даньшиной, за их вклад в разработку методологии исследования, координацию и консультации во время полевых работ и анализа данных.

Цели исследовательского проекта были достигнуты благодаря совместной работе в лице руководителя проекта доктора Жылдыз Доолбековой; странового координатора Абдувохида Сафарова; руководителя исследовательской группы Джовидшо Джураева; консультантов по исследованию Лоика Мирова и Бахтиёра Тураева; директора общественного фонда «Таалим-Форум» (Кыргызстан) Алмагуль Осмоновой; консультанта по мониторингу, оценке и обучению Чинары Омуркуловой; Ассистента по коммуникациям и информационным технологиям Айгерим Жолчубековой; Ассистента по исследованиям Мээрим Байымбетовой; Финансового менеджера Ырыса Тураркулова; переводчиков и волонтеров проекта.

## СОКРАЩЕНИЯ

ГПО	Глобальное партнерство по образованию
ДО	Дистанционное обучение
ДОТ	Дистанционные образовательные технологии
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
НСРО	Национальная стратегия развития образования
РРП	Районы республиканского подчинения
СНГ	Содружество независимых государств
ФГД	Фокус групповые дискуссии
ЦУР	Цели устойчивого развития
ЮНИСЕФ	Детский фонд Организации Объединенных Наций
ЮСАИД	Агентство США по международному развитию



# ВВЕДЕНИЕ

## Актуальность

Мировое сообщество и мировые политические лидеры взяли на себя обязательство обеспечить «инклюзивное и справедливое качественное образование» и создать «возможности обучения на протяжении всей жизни для всех», изложенные в Целях устойчивого развития<sup>1</sup>. ЦУР 4 считается универсальной и преобразовательной целью, призванной помочь в решении образовательных проблем на глобальном и национальном уровнях<sup>2</sup>. Однако разрыв между нынешней ситуацией в сфере образования и прогнозируемой к 2030 году продолжает оставаться актуальным<sup>3</sup>. Ситуация ухудшилась под воздействием пандемии, вызванной COVID-19, которая нанесла огромный ущерб системам образования стран всего мира. Закрытие школ и последующий переход на дистанционное обучение создали проблемы и затронули почти 1,6 миллиарда учащихся в более чем 190 странах на всех континентах. Кризис в образовании, усугубленный пандемией, затронул 94% студенческого населения мира, а в странах с низкими доходами и доходами ниже среднего этот показатель составляет 99%<sup>4</sup>.

В Таджикистане, как и во многих других странах, пандемия COVID-19 затронула

все аспекты жизни человека, включая сектор образования, обнажив слабость институционального и инфраструктурного потенциала для обеспечения цифрового обучения школьников во время кризиса. Правительство Республики Таджикистан совместно с партнерами по развитию, в частности Глобальным партнерством в образовании (ГПО), ЮНИСЕФ, Всемирным банком, Европейским Союзом, ЮСАИД и другими заинтересованными сторонами, попыталось отреагировать, продвигая и инвестируя в различные аспекты цифрового образования в Таджикистане.

## Обзор проекта

Исследовательский проект «Инновационные подходы в дистанционном обучении для повышения качества и доступа к школьному образованию в Кыргызстане, Монголии и Таджикистане» реализован Консорциумом общественных организаций «Таалим-Форум» (лидирующая организация, Кыргызстан), Nomadic Nature Conservation (Монголия) и «Анахита» (Таджикистан). Основная цель проекта – продвижение инновационных подходов в дистанционном образовании, обеспечивающих равный доступ и повышение качества образования для детей из уязвимых групп. Проект сосредоточен

на изучении ключевых стратегий предоставления дистанционного образования (ДО) в ответ на временное закрытие школ, а также ключевых проблем и препятствий на пути обеспечения равного доступа к образованию в контексте пересекающихся векторов уязвимости: мест проживания, пола и принадлежности к этническим меньшинствам. В ходе исследования были изучены инновации, которые эффективно решают проблемы равенства и инклюзивности, поддерживают потенциал учителей, а также передовой опыт, который может быть полезным при разработке политик и практик в области образования.

Аналитический отчет основан на результатах исследования, проведенного в Таджикистане в период с сентября 2021 года по июнь 2023 года. В рамках исследования были организованы различные мероприятия, в том числе совместные дискуссии с участием представителей Министерства образования и науки Республики Таджикистан, ЮНИСЕФ в Таджикистане, общественных организаций, директоров школ, педагогов-новаторов, методистов и экспертов в области образования для получения обратной связи и обмена мнениями с различными заинтересованными сторонами. Обсуждения проводились в формате круглых столов и других мероприятий.

Данный аналитический отчет отражает результаты ряда исследовательских мероприятий, проведенных на протяжении реализации проекта, включая кабинетные исследования, интервью, фокус-групповые дискуссии (ФГД), включенные наблюдения и опросы среди учащихся и учителей. Предварительные результаты исследования обсуждались на Международных конференциях «Образовательные стратегии и инновации в эпоху цифровизации», проходивших в Кыргызстане в 2022 и 2023 годах, а также на Международных конференциях Общества сравнительного и международного образования (CIES, США) в 2022 и 2023 годах.

В отчете представлена полная картина текущего состояния цифровизации школьного и дистанционного обучения; он включает анализ проблем и барьеров в цифровой трансформации и использовании цифровых технологий в школьном образовании в Таджикистане. Аналитический отчет является ключевым продуктом исследования, который политики могут использовать при разработке и реализации стратегий и программ по улучшению качества и доступности школьного образования в Таджикистане.

<sup>1</sup> Цели Устойчивого Развития. Цель 4: Образование. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/>

<sup>2</sup> Инчхонская декларация - Образование-2030 : обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучения на протяжении всей жизни [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus)

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

<sup>4</sup> Концептуальная записка: образование в эпоху covid-19 и в последующий период. ЮНЕСКО. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/09/policy\\_brief\\_-\\_education\\_during\\_covid-19\\_and\\_beyond\\_russian.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/09/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_russian.pdf)

# I I. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 1.1. Исследовательские вопросы

Исследовательские вопросы проекта были направлены на выявление особенностей уязвимости различных групп, обучающихся в формате дистанционного обучения в период пандемии COVID-19. Их целью было выявить инновационные практики в образовании. В связи с этим исследование было сосредоточено на двух основных группах вопросов:

1. Каковы особенности уязвимости различных групп при дистанционном обучении во время пандемии COVID-19? Насколько различаются уязвимости учащихся, в том числе юношей и девушек, проживающих в отдаленных населенных пунктах, в том числе представителей этнических меньшинств? Существуют ли другие виды неравенств и специфические уязвимые группы?
2. Где и какие инновационные практики дистанционного обучения были выявлены? Что такое инновации? Кем они создаются и кем определяются? Как можно масштабировать инновационные практики, в каких форматах и для каких уязвимых групп?

Теоретически это исследование основано на работах Бурдьё<sup>5</sup> и всех, кто исследовал тему неравенства в сфере образования. Дистанционное обучение рассматривается как дискурсивное пространство, создаваемое различными субъектами и ключевыми заинтересованными сторонами в сфере образова-

ния. Дискурсивный подход важен для ответа на вопрос, почему определенные явления, включая неравенство, возникают и сохраняются в обществе. Термин «дискурс» используется в исследованиях 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 результатов<sup>6</sup>. 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 на обучение и развитие, на уровень поддержки и степень вовлеченности учащегося в образовательный процесс. В исследовании использовались 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 использовался комплексный подход к сбору данных, который позволил объединить количественные и качественные данные. Такой исследовательский подход позволил сосредоточиться на исследовательских вопросах, основанных на различиях в понимании культурных и социальных влияний на реальность. Исследование состояло из трех этапов, включая кабинетное исследование, качественное исследование и количественное исследование. Особое внимание уделялось отдаленным регионам и территориям, сообществам, населенным этническими меньшинствами.

**Кабинетное исследование** проводилось с августа по ноябрь 2021 года и включало изучение статистических данных, отчетов национальных и международных исследований, а также публикаций в СМИ, связанных с темой образования и цифровизации. В частности, в исследовании были проанализированы: (1) Нормативно-правовые акты, определяющие стратегические направления цифровизации сферы образования, открытые статистические данные и отчеты об исследованиях, проводимых в Таджикистане; (2) Инициативы Министерства образования и науки, определяющие стратегии цифровизации; (3) Опыт использования дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в школьном образовании.

В фокусе исследования были (а) стратегии продвижения цифрового образования; (б) уязвимость различных групп студентов в контексте пола, места проживания и принадлежности к этническим меньшинствам; (в) передовой опыт и инновации, тенденции использования ИКТ, образовательных порталов и электронных ресурсов для учащихся с целью улучшения доступа к качественному образованию.

**Качественное исследование** проводилось с февраля по июль 2022 года и было направлено на глубокое погружение в контекст цифрового образования и определение его влияния на различные группы заинтересованных сторон, включая менеджеров, родителей, экспертов, интернет-провайдеров, учителей и студентов. Методы исследования включали полуструктурированные интервью, фокус-групповые дискуссии и включенное наблюдение. В Таджикистане было проведено 21 полуструктурированное интервью с менеджерами, представителями местного самоуправления, администрациями школ, ИТ-специалистами и экспертами. Для отбора специалистов, обладающих знаниями и опытом работы в сфере образования, использовалась целевая выборка. Формат полуструктурированного интервью позволил исследователям выявить дополнительные вопросы по теме исследования.

Обсуждения в фокус-группах проводились с родителями и учащимися. ФГД помогли лучше понять опыт обучения

<sup>5</sup> Pierre Bourdieu, Jean-Claude Passeron. Vosproizvodstvo: element teorii sistemy obrazovania (Reproduction: Elements of the Theory of the Education System) (Moscow: Prosveshenie, 2007) <https://gtmarket.ru/library/basis/5415>

<sup>6</sup> Качество образования в контексте социокультурного подхода. О.Ю. Милосердова <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-i-kachestvo-obrazovaniya-v-kontekste-sotsiokulturnogo-podhoda/viewer>.

в период пандемии, выявить уязвимые группы и образовательные инновации. ФГД также позволили собрать мнения о том, какие дополнительные меры необходимы для поддержки студентов в отдаленных регионах, детей национальных меньшинств, девочек и мальчиков. Участники были отобраны с использованием метода целенаправленной вы-

борки. В Таджикистане всего было проведено 18 фокус-групповых дискуссий с родителями (отдельно отцы и матери) и учащимися (отдельно мальчики и девочки). В ФГД с родителями приняли участие 39 взрослых жителей сообществ (18 мужчин и 21 женщина) от 27 до 75 лет, а в ФГД со студентами – 46 юношей и 43 девушки.

Для метода включенного наблюдения было получено информированное согласие от целевых семей, в которых есть мальчики и девочки школьного возраста. Исследователи провели 10 дней в отобранных семьях, чтобы выявить факторы, препятствующие доступу к образованию детей из уязвимых групп. Семьи были идентифицированы с исполь-

зованием удобной методики выборки с учетом вариации ключевого участника исследования (ребенка) по полу, этнической принадлежности и местонахождению. Всего проведено 6 включенных наблюдений, в том числе в двух семьях представителей национальных меньшинств, проживающих в Горном Бадахшане.

**Таблица 1. Количество проведенных интервью**

Таргетная группа	Количество интервью
Интервью с управленцами системы образования	3 мужчин
Интервью с провайдерами ИТ услуг и провайдерами онлайн образовательных услуг	1 женщина и 2 мужчин
Интервью с ОМСУ	1 мужчина
Интервью с учителями, включая учителей новаторов	1 женщина
Интервью с родителями	5 женщин
Интервью с учениками	5 девочек и 3 мальчика

**Количественный этап исследования** — опрос, проведенный с марта по июнь 2023 года, был ориентирован на две ключевые целевые группы: учителей и учащихся. Инструменты исследования были основаны на данных качественного исследования, которые выявили следующие отправные точки для разработки методологии количественного исследования:

- Восприятие различными группами заинтересованных сторон цифрового обучения и мотивация обучать/учиться в цифровом формате;
- Готовность и адаптация к изменениям в образовательном процессе;
- Уверенность в цифровом образовании;

- Восприятие/отношение к особым потребностям учащихся;
- Восприятие и готовность к инновациям в цифровом обучении;
- Готовность использовать цифровые инструменты обучения в дальнейшем образовании.

Анкета для анкетирования учащихся 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) Восприятие дистанционного обучения.

Определение восприятия или самооценки дистанционного обучения многомер-

но и включает в себя такие факторы, как коммуникация, вовлеченность учащихся, гибкость, учебная нагрузка, техническая поддержка и педагогические навыки учителей. Анкета измеряла восприятие цифрового обучения и состояла из пяти подшкал:

- 1) «Ученик»: Удовлетворенность учителя определяется форматом, типом, частотой и качеством двустороннего общения и взаимодействия с учениками, что способствует вовлечению и обучению учащихся.
- 2) «Учитель»: Удовлетворенность учителя достигается в результате процесса обучения, который включает в себя проектирование онлайн-курсов, их разработку, проведение уроков и оценку учащихся.

- 3) «Коллеги»: Удовлетворенность учителей определяется интенсивностью обмена опытом с коллегами-учителями.
- 4) «Родители»: Удовлетворенность учителей зависит от интенсивности общения с родителями учащихся.
- 5) «Образовательное учреждение»: Удовлетворенность учителей зависит от объема, качества и своевременности поддержки, предоставляемой их учреждениями, чтобы помочь им эффективно и результативно разрабатывать и проводить онлайн-курсы.

Респондентам предлагалось оценить степень своего согласия или несогласия с каждым утверждением по 3-балльной шкале Лайкерта, которая состояла из следующих вариантов: «Согласен», «Не



уверен», «Не согласен». Значение шкалы готовности учителей и учащихся к дистанционному обучению рассчитывалось как процент утверждений, на которые респонденты ответили положительно. Значения шкалы варьируются от 0 до 100.

По данным Министерства образования и науки Республики Таджикистан, в 2021 году в Таджикистане действовало 3,884 школы. В исследованиях использовалась двухэтапная кластерная выборка. Первичной единицей выборки были общеобразовательные школы. Из каждого региона страны и крупных городов (город Душанбе, Хатлонская область, Районы республиканского подчинения, Согдийская область, город Худжанд) методом стратифицированной случайной выборки было отобрано по 20 школ по следующим параметрам: тип района (города и село), по расстоянию, по языку обучения. В единицах выборки второго этапа учителя и учащиеся отбирались методом простой случайной выборки. В каждой школе было отобрано по 20 учеников и 5 учителей. В результате были опрошены 500 учителей и 2000 учащихся 8, 9, 10 и 11 классов из 100 школ.

**Таблица 2. Реализованная выборка**

Место проведения исследования	Выборка учащихся 8-10 классов	Выборка учительского состава
город Душанбе	400	100
город Худжанд, Согдийская область	400	100
Согдийская область	400	100
Районы республиканского подчинения	400	100
Хатлонская область	400	100
<b>Всего</b>	<b>2000</b>	<b>500</b>

### 1.3. География исследования

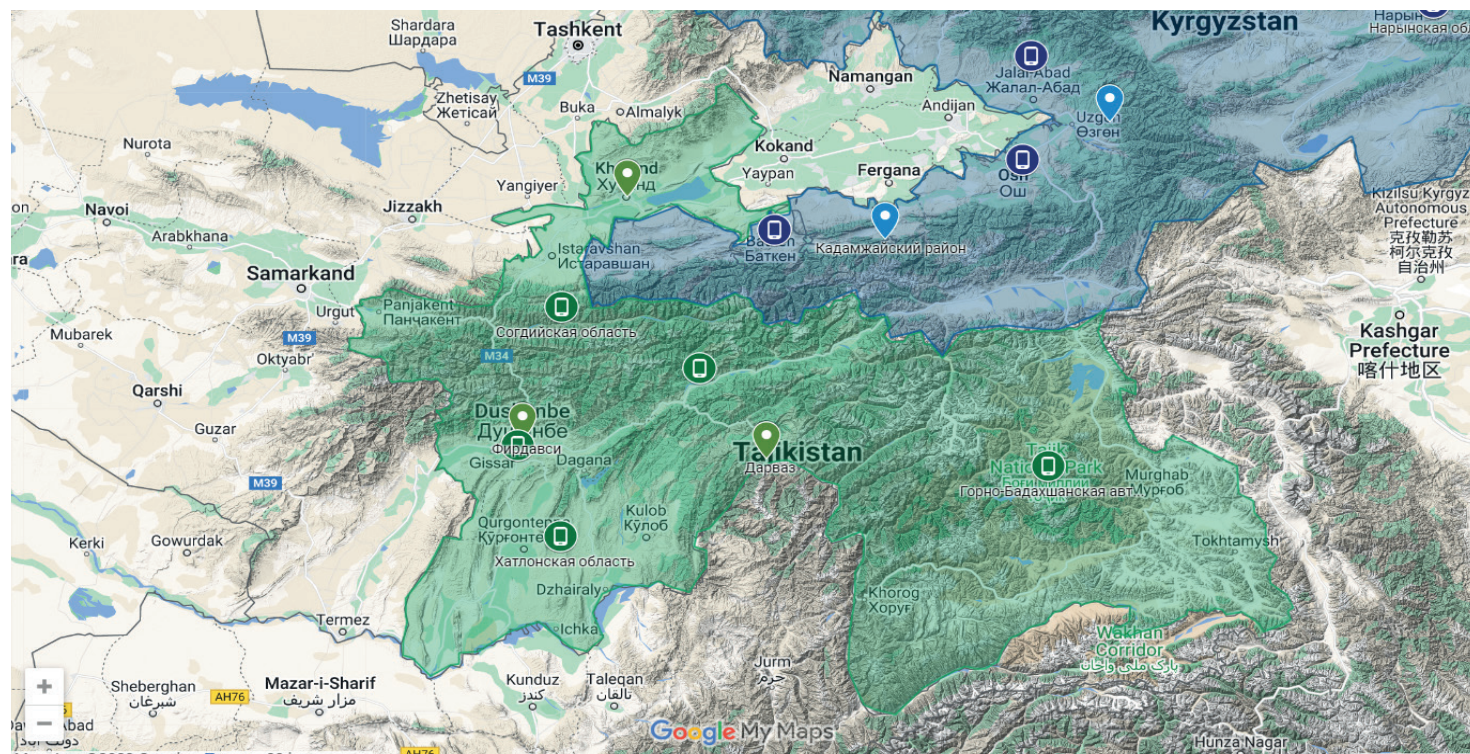
Географический охват исследования представлен в таблице ниже. Как указывалось, на качественном этапе использовалась целенаправленная выборка, чтобы убедиться, что респонденты представляют различные группы и регионы. На количественном этапе исследование посредством вероятностной выборки обеспечивало обобщение результатов на целые регионы. См. ниже географический охват качественного исследования в Таблице 3.

**Таблица 3. Список мест, выбранных для качественного исследования**

Область/район/город	Обоснование
г. Душанбе, районы Фирдауси и Сино	Места с большим количеством внутренних мигрантов, узбекскими общинами и более сильным традиционным образом жизни.
село Ёгет, Дарвазский район, ГБАО	Удаленная горная деревня, небольшая община, практикующая мазхаб <sup>7</sup> , отличающийся от соседних общин, самый высокий уровень бедности в стране.
г. Худжанд, Согдийская область	Худжанд – второй по величине город, расположенный на севере страны в Согдийской области. Согдийская область, одна из четырех провинций, расположена на северо-западе страны. Для нее характерна слаборазвитая инфраструктура, удаленность школ, смешанное население (узбекское и таджикское).

<sup>7</sup> A widespread Islamic term used in theological literature to designate a teaching doctrine.

Рисунок 1. Карта исследования в Таджикистане<sup>8</sup>



#### 1.4. Методы контроля качества и анализ данных

Контроль качества исследования обеспечивался путем обсуждений и согласований с экспертным сообществом и соответствующими ведомствами Министерства образования и науки Таджикистана. Предварительные итоги обсуждались на встречах с представителями профильных государственных, международных и неправительственных организаций, партнерами проекта, а также представителями экспертного сообщества, осуществляющего свою деятельность в сфере образования.

В целях соответствия необходимым международным этическим стандартам при проведении исследований методология и инструменты качественных и количественных исследований были рассмотрены и одобрены Институциональным наблюдательным советом Американского университета в Центральной Азии в Бишкеке<sup>9</sup>.

Было получено письменное одобрение Министерства образования и науки на проведение исследования в Таджикистане, включая качественный и количественный этапы. Наличие официального одобрения обеспечивало беспрепятственный доступ к сотрудникам школы, учителям и профильным ведомствам, работающим в сфере образования.

Инструменты исследования были предварительно апробированы на местах, а пилотные обсуждения в фокус-группах были проведены с родителями, учениками и учителями. Для сбора качественных данных на каждом этапе исследования проводились брифинги для полевых исследователей и координаторов, на которых обсуждались цели, задачи исследования, этические стандарты, дизайн выборки, методология сбора данных и правила обращения с планшетами.

Личные интервью с использованием планшета по заранее запрограммированной анкете помогли избежать стандартных ошибок, поскольку программное обеспечение автоматически делало сложные переходы в анкете и ограничивало выбор ответов. География проведенных интервью проверялась путем автоматического захвата GPS-координат. Контроль 20% всех проведенных интервью каждого интервьюера осуществлялся независимым руководителем посредством неоднократного телефонного контакта с респондентом. На протяжении всего этапа полевых работ проводились регулярные проверки для обеспечения

<sup>8</sup> [Research in Kyrgyzstan, Mongolia, Tajikistan - Google My Maps](#)

<sup>9</sup> [https://auca.kg/en/res\\_irb\\_home/](https://auca.kg/en/res_irb_home/)

правильного заполнения и ввода данных с использованием созданной базы данных на платформе *SurveyCTO*.

Для анализа количественных и качественных данных использовалось несколько соответствующих методов и инструментов, включая контент-анализ, дискурса-анализ и статистический анализ. Аудиофайлы интервью и ФГД были преобразованы в текстовые расшифровки на русском и таджикском языках, а затем текстовые данные, включая дневники наблюдений, были загружены в *Atlas Ti* для кодирования и анализа данных. Анализ проводился на основе разработанной матрицы. Обработка данных опроса и анализ первичных данных проводились с использованием SPSS. Среднее значение использовалось для описания количественных переменных, а частотный анализ в процентах использовался для описания категориальных переменных. Корреляционный анализ также проводился с использованием перекрестных таблиц и расчетов индекса корреляции. Процедура взвешивания была применена для восстановления нарушенных пропорций в переменной «регион» в выборочной совокупности по сравнению с генеральной совокупностью.

## II. КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 2.1. Основы политики цифрового образования



Право на образование гарантировано в Таджикистане. Конституция Республики Таджикистан гарантирует бесплатное базовое образование и полное равенство мужчин и женщин. Статья 41 Конституции Республики Таджикистан также гласит, что каждый гражданин имеет право на бесплатное общее среднее, начальное профессиональное, среднее профессиональное и высшее профессиональное образование в государственных образовательных учреждениях<sup>10</sup>.

Юридическое определение термина «дистанционное образование» дано в статье 1 Закона об образовании: «Дистанционное образование – это форма организации учебного процесса с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий, которые делают возможным дистанционное обучение без прямого личного взаимодействия между учителями и учащимися»<sup>11</sup>.

Следует отметить, что в этом определении подчеркивается использование ИКТ в качестве связующего средства между обучающими онлайн учителями и учащимися, в то время как другие определения, обычно используемые международными субъектами, подчеркивают разделение учителей и учащихся во времени и пространстве и рассматривают различные способы дистанционного образования: онлайн обучение и смешанное обучение, а также возможность использования

печатных материалов, доставляемых по почте, и/или других инструментов для сокращения дистанции между учителями и учениками. Последующая политика и другие правовые акты построены на юридическом определении этого понятия в Таджикистане.

Далее, статьей 6 Закона «Об образовании» предусмотрено, что граждане Республики Таджикистан, иностранные граждане и лица без гражданства имеют право выбора учебного заведения и формы обучения: дневная, вечерняя, заочная, семейная, включая дистанционную и заочную формы. Следует отметить, что в Таджикистане нет никаких юридических препятствий для любого вида образования, и это право распространяется не только на граждан Таджикистана, но и на всех.

Текущие реформы в системе образования руководствуются Национальной стратегией развития образования на период до 2030 года (НСРО-2030)<sup>12</sup>, а национальные приоритеты развития соответствуют ЦУР. В секторе образования существует ряд отраслевых программ и планов, которые способствуют конкретным направлениям НСРО-2030, таким как инклюзивное образование, компьютеризация, подготовка учителей, развитие инфраструктуры и другие. Основной и долгосрочной целью Национальной стратегии развития образования Респу-

блики Таджикистан на период до 2030 года является создание эффективной системы образования, обеспечивающей инклюзивные и равные возможности и способствующей развитию способностей, интеллектуальному развитию, занятости и улучшению общего благосостояния населения Таджикистана<sup>13</sup>. Ожидается, что реформы создадут систему, которая (а) обеспечит равенство и участие в образовании, (б) обеспечит качество и актуальность образования и (в) улучшит управление в сфере образования.

В НСРО-2030 неоднократно упоминается необходимость расширения дистанционного обучения на всех уровнях образования. Однако обязательство по расширению доступа к Интернету и его подключению распространяются только на высшее образование. Для малообеспеченных групп Стратегия рассматривает дистанционное обучение как вариант только для людей с ограниченными возможностями. Что касается этнических меньшинств, НСРО подчеркивает нехватку учителей, знающих языки меньшинств, а также отсутствие учебных материалов на их языке. В целом, НСРО признает, что устранение социальных, экономических и культурных барьеров на пути инклюзивного образования остается проблемой. Многие дети с ограниченными возможностями и дети из этнических меньшинств подвергаются

маргинализации<sup>14</sup>. В документах отмечается сохраняющееся гендерное неравенство в старших классах средней школы.

31 августа 2022 года Правительство Республики Таджикистан приняло Постановление «О Концепции перехода к цифровому образованию в Республике Таджикистан на период до 2042 года»<sup>15</sup>. Целями цифровой трансформации в образовании являются повышение компетенций учителей в использовании цифровых технологий, разработка учебных материалов и программ для учителей, совершенствование технической оснащенности образовательных учреждений, создание единой цифровой среды обучения в Таджикистане, обеспечение доступа всех участников образовательного процесса. переход к цифровым технологиям, а также использование технологий дистанционного обучения и популяризация принципа обучения на протяжении всей жизни.

Подводя итог, законодательство Таджикистана не ограничивает развитие дистанционного образования в стране. Однако дистанционное образование рассматривается в основном для получения высшего образования и как вариант для тех учащихся, которые физически не могут посещать школу, включая детей с ограниченными возможностями.

<sup>10</sup> <https://maorif.tj/storage/Dokument's/48777df424c65071168fda1cf7e19478.pdf>

<sup>11</sup> <https://www.maorif.tj/storage/Dokument's/938447027103e1a6f6027a7a1f2b1f19.pdf>

<sup>12</sup> <https://www.globalpartnership.org/content/tajikistan-national-strategy-education-development-2021-2030>

<sup>13</sup> <https://www.globalpartnership.org/node/document/download?file=document/file/2020-12-tajikistan-education-sector-plan.pdf>

<sup>14</sup> *Ibid*

<sup>15</sup> [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=32345212&pos=4:-106#pos=4:-106](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32345212&pos=4:-106#pos=4:-106)



## 2.2. Проблемы цифровой трансформации школьного образования

Проникновение Интернета в Таджикистане, по оценкам экспертов, ниже среднего по региону<sup>16</sup>. По состоянию на 2019 год менее 1% домохозяйств имели широкополосный доступ в Интернет, в основном в городских районах, и только 35% имели доступ к мобильному Интернету<sup>17</sup>. Интернет остается дорогим для большинства населения. По состоянию на август 2021 года Таджикистан занимает 131-е место в списке стран по скорости мобильного Интернета с 15,70 Мбит/с и 106-е место в рейтинге скорости широкополосного Интернета с 33,85 Мбит/с. Средняя цена одного гигабайта мобильного интернета составляет \$2,16. Цена на широкополосный доступ в Интернет также высока – \$19,76 в месяц. В этом плане страна находится в последней части рейтинга Индекса доступности Интернета<sup>18</sup>. Проникновение Интернета в стране, составлявшее в 2020 году 26%, к началу 2023 года существенно выросло и составило 40,8%<sup>19</sup>. Правительство Республики Таджикистан признает наличие проблем с доступом в Интернет и изучает пути их решения<sup>20</sup>. Следует отметить, что уровень доступа к Интернету существенно различается в зависимости от региона: самый высокий уровень в городе Душанбе и самый низкий в отдаленных горных районах страны.

<sup>16</sup> Таджикистан: Анализ среды обмена интернет-трафиком. 2017. [https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/06/ISOC-Tajikistan-IXP-assessment-20170613\\_RU.pdf](https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/06/ISOC-Tajikistan-IXP-assessment-20170613_RU.pdf)

<sup>17</sup> Цифровое будущее как альтернатива безработице или миграции. Всемирный Банк, 2021. <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/opinion/2021/03/01/in-tajikistan-a-digital-future-as-an-alternative-to-unemployment-or-migration>

<sup>18</sup> Как развивается мобильная связь и Интернет в Центральной Азии. Кабар Азия, 2021. <https://cabar.asia/ru/kak-razvivaetsya-mobilnaya-svyaz-i-internet-v-tsentralnoj-azii>

<sup>19</sup> <https://datareportal.com/reports/digital-2023-tajikistan?rq=tajikistan>

<sup>20</sup> <https://rus.azattyq.org/a/32690080.html>

В Таджикистане самое молодое население среди стран СНГ. Средний возраст граждан в 2020 году составил 22,7 года. На начало 2023 года граждане до 15 лет составляли 33,9%<sup>21</sup>. Прирост населения страны с 1991 по 2021 год составил 80%<sup>22</sup>. Высокая рождаемость и рост населения привели к перенапряжению в системе образования, переполненным классам в школах и растущему спросу на частные школы и услуги репетиторов<sup>23</sup>. В 2020 году в стране действовало 63 частные образовательные школы, в которых обучалось почти 26 тысяч учеников<sup>24</sup>. Существует также нехватка квалифицированных преподавателей, способных удовлетворить потребности растущего числа студентов. По данным Минобрнауки, на конец июля 2022 года в стране действовало 3940 средних школ, в которых работало 128 827 учителей. По данным Министерства образования и науки РТ, в стране не хватает около 3,4 тысяч учителей<sup>25</sup>.

Расширение инфраструктуры и закупка компьютерного оборудования для школ осложнены ограниченными финансовыми инвестициями. Наиболее благоприятные условия с доступом к ИКТ были в Душанбе, а самая сложная ситуация – в районах республиканского подчинения (РРП).

### 2.3. Восприятие опыта цифрового образования преподавателями и учащимися



<sup>21</sup> На <https://countrysmeters.info/ru/Tajikistan#:~:text=Распределение%20населения%20по%20возрастным%20группам&text=В%20абсолютных%20цифрах%3A,921%20%2F%20женщин%3A%20195%20926>.

<sup>22</sup> Рождаемость становится выше, а земли становится все меньше. Азия Плюс 2021. <https://asiaplus.tj.info/ru/news/tajikistan/society/20210329/rozhdaemost-vsyo-vishe-zemli-vsyo-menshe>

<sup>23</sup> Новые грани образовательного неравенства в странах Центральной Азии: от измерения проблемы до изменения политики. Фонд Сороса – Казахстан, 2021. <https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2022/01/Новые-границы-образовательного-неравенства-в-странах-ЦА.pdf>

<sup>24</sup> <https://cabar.asia/ru/tadzhikistan-roditeli-vozmushheny-trebovaniyami-chastnyh-shkol-v-period-koronavirusa?pdf=33736>

<sup>25</sup> Как можно снизить нагрузку на школы в Таджикистане? Кабар Азия, 2023. <https://cabar.asia/ru/kak-mozhno-razgruzit-shkoly-v-tadzhikistane#:~:text=По%20данным%20министра%20образования%20и,нехватка%20около%203%2C4%20тыс>

На основе данных опроса был рассчитан Индекс готовности к цифровому образованию учителей и учащихся. Шкала индекса готовности включала 5 факторов самооценки учителями и учащимися следующих навыков:

1. *Навыки цифрового обучения и разработки курсов* – разработка курсов и учебных материалов для онлайн-обучения, достижение успеха в онлайн-обучении и желание развивать такие навыки.
2. *Цифровое общение* – уверенность в устном/письменном общении и предоставление обратной связи учащимся.
3. *Базовые навыки работы с компьютером* – управление файлами и создание документов с использованием приложений Microsoft Office, отправка и получение электронной почты, поиск учебных материалов в Интернете и знакомство с системой управления обучением.

Учителя в Согдийской области продемонстрировали самые низкие оценки практически по всем навыкам цифрового обучения и разработки курсов. По некоторым навыкам их баллы вдвое ниже, чем у учителей в Душанбе, включая способность проверять работы учащихся на плагиат, определять измеримые результаты обучения в соответствии с потенциалом понимания учащихся и включать примеры из реальной жизни в онлайн-уроки. Навык создания цифровых учебных материалов был трудным для всех

4. *Продвинутое навыки работы с компьютером* – навыки шифрования файлов и записи аудио и видеоклипов.

5. *Использование систем управления обучением* – комфорт и уверенность при использовании систем управления обучением для разработки и управления курсами.

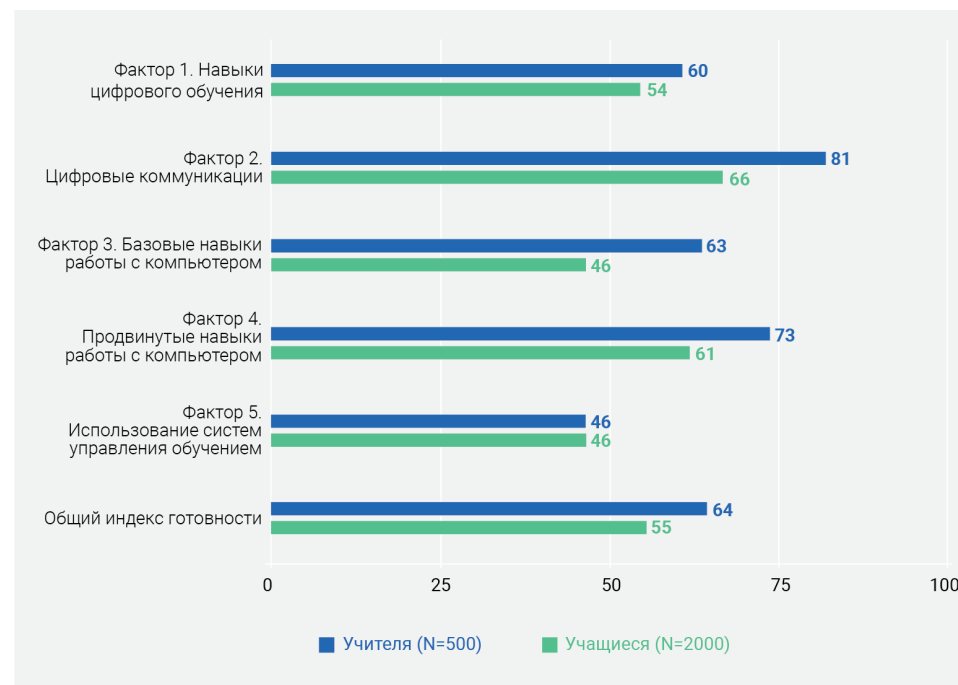
По данным опроса, Индекс готовности учителей и учащихся к цифровому обучению в Таджикистане оказался неравномерным. Общий индекс готовности к цифровому обучению составил 64% у учителей и 55% у студентов. Минимальный разрыв между учителями и учениками был в Душанбе: 70% у учителей и 67% у студентов. Самый низкий показатель и максимальный разрыв был в Согдийской области: 55% и 40% соответственно. Наибольшая разница в индексе навыков наблюдается среди учащихся Согдийской области, где итоговый индекс был выше из-за их навыков видеосъемки. Рейтинг индекса по местам исследования пока-

учителей, но в разной степени. Такими навыками обладают не более половины опрошенных учителей. В Согдийской области этот показатель составил всего 37%.

По самооценке большинства учителей-респондентов, навыки цифровой коммуникации были оценены достаточно высоко, они ответили, что могут вовремя реагировать на запросы учащихся, признавая при этом, что живое/офлайн общение им было проще.

зал самый высокий балл в городе Душанбе и самый низкий в Согдийской области.

**Диаграмма 1. Индекс готовности к цифровому образованию**

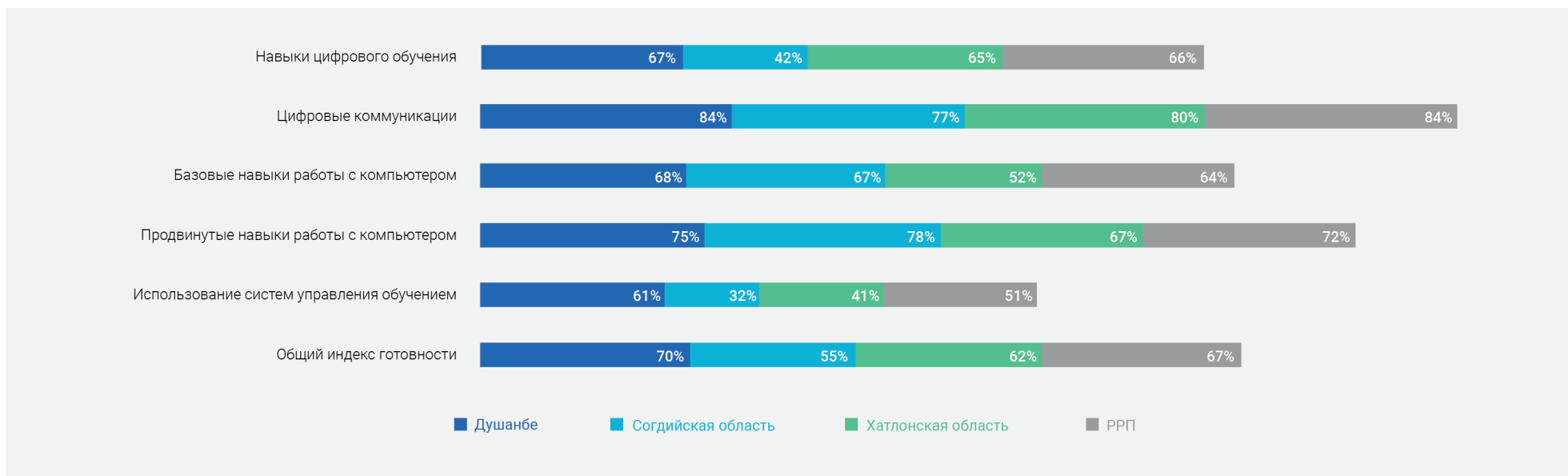


Что касается базовых и продвинутых навыков работы с компьютером, показатели были ниже у учителей Хатлонской области. Интересно, что наиболее развитым навыком учителей во всех регионах была запись аудио/видео с помощью телефона, планшета или компьютера. Более того, в Согдийской области, где другие навыки были ниже среднего, подавляющее большинство опрошенных учителей (95%), умеют это делать. Скорее всего, высокий уровень владения этим навыком был связан со съемкой видео

встроенными камерами мобильных телефонов.

Что касается навыков цифрового обучения, преподаватели РРП чаще были активными пользователями, в среднем на 10% больше, чем в других местах. Таким образом, 37% учителей РРП указали базовые и продвинутое навыки цифрового обучения по сравнению с четвертью учителей в Душанбе и обеих областях

Диаграмма 2. Индекс готовности учителей к цифровому обучению по местам исследования



Учителя РРП чаще, чем учителя в других местах, показали владение навыками реального цифрового обучения и разработки цифровых уроков. Учителям в Душанбе наиболее комфортно было работать с электронным журналом на продвинутом и базовом уровнях – всего 82%, а наименее знакомы с ним оказались учителя Согдийской области – 15%.

Были получены разные ответы относительно использования учителями конкретного программного обеспечения. Наибольшее количество учителей, хорошо работающих с текстовыми редакторами, например, Microsoft Word, было в Согдийской области – 66%. Ситуация была равномерной в отношении работы с электронными таблицами: с ними могли работать от половины опрошенных учителей в РРП до четверти учителей в Хатлонской области. Интересно, что уровень владения PowerPoint был практически одинаковым во всех населенных пунктах, в среднем 42%, за исключением Хатлонской области – 21%.





Исследование показало, что учителя в РРП (49%) лучше всего владеют **специализированным программным обеспечением** для работы с аудио- и видеофайлами, а наименее владеют – в Хатлонской области (19%). Учителя в РРП (37%) отметили, что также наиболее хорошо владеют специализированным программным обеспечением для анализа и обработки данных, а наименьшие показатели были в Хатлонской области (13%).

При этом показательны отзывы учителей **о конкретных действиях с цифровой техникой** за последние три месяца. По обычным действиям (работа с текстовым редактором, электронными таблицами, редактирование фото, видео и аудио файлов, создание электронных презентаций с помощью PowerPoint) самые низкие показатели были в Хатлонской области. Учителя Согдийской области зачастую имели самые высокие показатели.

Наиболее частой деятельностью учителей было **общение в мессенджерах** (WhatsApp, Telegram), а в РРП и Хатлонской области ими пользовалась только половина респондентов. Поиском различной информации в Интернете занимались в основном учителя Согдийской области. Треть учителей Хатлонской области не выполняли ни одного из этих видов деятельности.

В среднем половина опрошенных учителей заявили, что они могут использовать **системы управления обучением** и соответствующие электронные услуги.

При этом самые низкие показатели были среди учителей Согдийской области, а самые высокие – в Душанбе. В частности, 90% учителей Душанбе заявили, что им удобно использовать электронный журнал для отчета об оценках учащимся.

Что касается **конкретных действий по цифровому обучению**, школы в Душанбе были наиболее активными: половина респондентов указали, что они могут публиковать задания, тесты и результаты тестов, а также собирать выполненные задания. На втором месте по активности оказались учителя Согдийской области. Более половины учителей Хатлонской области и РРП заявили, что не используют ничего из этих видов деятельности в своей работе.

При рассмотрении оценки **цифровых навыков учителей** изучались условия, созданные в школах для закрепления этих навыков. По оценкам респондентов, наиболее благоприятная ситуация с регулярными курсами повышения квалификации учителей сложилась в РРП. 66% учителей из РРП указали, что они прошли

курсы в Республиканском институте повышения квалификации и переподготовки учителей, что значительно выше, чем у учителей из Душанбе, 48% из которых прошли курсы. Преподаватели РРП также показали высокий уровень посещаемости курсов повышения квалификации в Областном институте/Центре повышения квалификации (60%) и Национальном учебно-методическом центре при Министерстве образования и науки Таджикистана (63%). Опрос показал более низкий уровень охвата курсами повышения квалификации в Согдийской области по сравнению с остальными регионами исследования.

При этом многие учителя отметили, что в школах не созданы **условия для цифрового обучения**. Рабочее место с компьютером с доступом в Интернет было предоставлено 48% учителей в РРП, 40% в Хатлонской области и 53% в Согдийской области. В Душанбе такое рабочее место имели 83% учителей. У 64% учителей Душанбе дома был компьютер с Интернетом. Несколько ниже этот показатель был среди учителей Согдийской области,

а в Хатлонской области и РРП половина учителей имела дома компьютер с Интернетом.

Изучение опыта использования конкретных **сервисов и инструментов цифрового обучения** среди учителей показало разнородные ответы. Наиболее активными пользователями веб-сервисов для скачивания и просмотра видео (YouTube, Vimeo) стали учителя Согдийской области (67%). В других провинциях этот показатель составлял 25-35%. Платформы и сервисы для организации работы учащихся (Google Class, Microsoft Teams) больше всего использовались учителями РРП (44%), а меньше всего учителями Согдийской области (18%).

Сервисы опросов и тестирования, такие как Google Forms, Kahoot и Mentimeter, в целом использовались учителями в ограниченной степени:

- Максимальное использование наблюдалось в Душанбе – 19% опрошенных учителей, минимальное – в РРП – 5%.

- Около трети учителей Душанбе и Согдийской области пользовались общедоступными электронными библиотеками, электронными журналами, электронными версиями печатных журналов, 32% и 27% соответственно.
- В Хатлонской области и РРП электронные библиотеки и журналы использовали 17% и 13% соответственно.
- Сайтом школы пользовалась треть учителей в Душанбе, а в других населенных пунктах гораздо меньше – от 14% до 5%.
- Облачные сервисы использовали менее 10% опрошенных учителей в Душанбе и Согде и 3% в Хатлонской области и РРП.
- 41% учителей Хатлонской области ответили, что не используют ни один из перечисленных сервисов и инструментов. В РРП этот показатель составил 22%, в Согдийской области – 17%, а в Душанбе – 14%.



С точки зрения **обеспечения школ цифровыми ресурсами** доступ к ресурсам электронного обучения выявил большую разницу между школами столицы и регионов. По ответам учителей, электронные журналы широко использовались только в школах Душанбе. При этом только половина школ Душанбе (56%), четверть школ Согдийской области (25%), пятая часть школ Хатлонской области (19%) и почти каждая десятая школа в РПП имели доступ к Интернету для проведения уроков. Цифровые учебные тесты, методические материалы и учебные ресурсы использовались примерно в четверти школ Душанбе, в Согдийской и Хатлонской областях – в каждой десятой школе и меньше всего в школах РПП – 5-6%.

По данным опроса о **цифровых навыках студентов**, ответы распределились неравномерно. Учащиеся Согдийской области часто показывали результаты вдвое хуже, чем студенты Душанбе и/или РПП. Навыки цифрового общения среди учащихся были оценены ниже, чем у их учителей. Самые низкие баллы были у учащихся Согдийской области, особенно по готовности незамедлительно реагировать на запросы учителей

*«У нас есть электронные доски, но мы ими не пользуемся. Когда поставщик ее доставил, каких-то запчастей, наверное, не было... мы не смогли ее включить» (Интервью, Дарваз).*

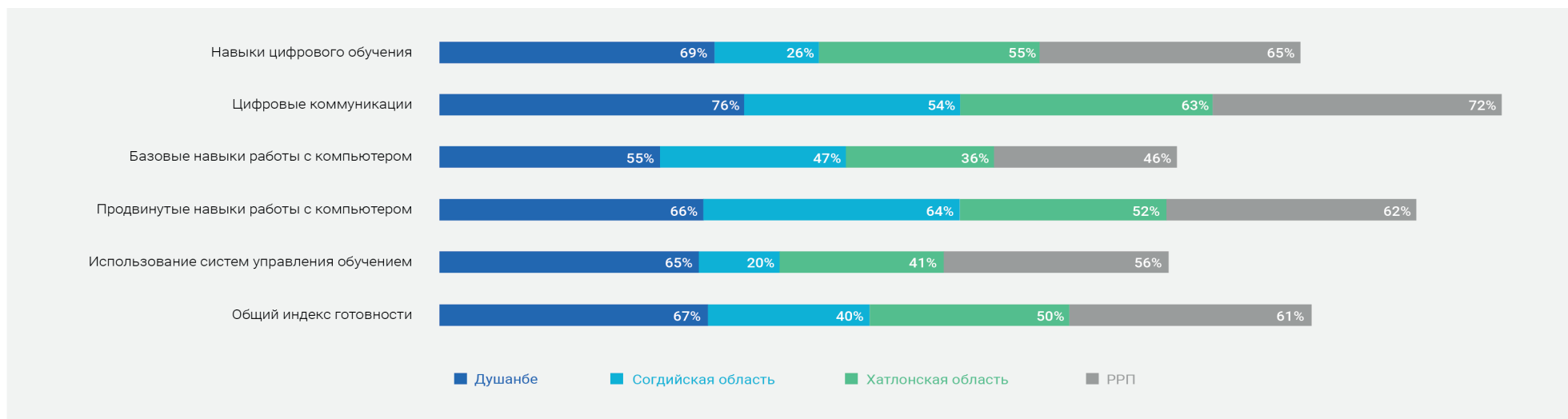
(Ин-

*«У нас в школе нет интернета, дома пользуемся мобильным интернетом, но он очень дорогой» (Интервью, Учитель, Согд).*

*«Мы видим в классе какую-то доску, но не можем понять, что это за доска. Мы не используем компьютеры в классе. В кабинете информатики есть компьютеры. Четыре работают, но когда мы хотим ими воспользоваться, учитель информатики на нас кричит» (ФГД, школьники, Дарвоз).*

*«Обычно мы используем их для игр, и когда мы узнали, что через компьютер можно разговаривать так же, как и по телефону, мы были очень удивлены. Мы можем работать в Microsoft Word, но не знаем PowerPoint» (студенты ФГД, Дарвоз).*

Диаграмма 3. Индекс готовности учащихся к цифровому обучению по местам исследования



Анализ **базовых и продвинутых навыков работы с компьютером среди учащихся** также показал, что по многим навыкам Хатлонская область отстает от Душанбе, в среднем на 10%. Во всех регионах был обнаружен довольно низкий уровень навыков работы с электронной почтой: в среднем только треть респондентов заявили, что знают, как пользоваться электронной почтой. Причина заключалась в том, что сегодня для обмена файлами широко используются такие мессенджеры, как WhatsApp. Однако среди учащихся,

а также учителей наиболее развитым навыком во всех регионах была способность записывать аудио/видео с помощью телефона, планшета или компьютера: в среднем 84% всех респондентов сообщили о владении этим навыком.

Использование услуг **электронного обучения** среди учащихся было намного выше, чем среди их учителей. Самый высокий показатель был среди учащихся города Душанбе, а самый низкий – в Согдийской области: если в Душанбе

73% учащихся сочли удобным пользоваться электронным дневником, то в Согдийской области с этим мнением согласились только 7% студентов. В целом сервисы электронного обучения, такие как GoogleClass, Moodle, Foxford, Домашняя школа ИнтернетУрок.ру и т.д. были понятны и удобны только для половины учащихся Душанбе и трети учащихся Хатлонской области.

Исследование выявило, что учителя имеют ограниченные возможности про-

фессионального развития в областях, связанных с использованием ИКТ в образовании. За исключением учителей ИКТ, которые должны проходить обязательные курсы повышения квалификации, только 3% учителей имели возможность пройти курсы повышения квалификации или тренинги, посвященные темам, связанным с ИКТ или цифровизацией образования. В ходе ФГД и интервью с родителями, учителями и учениками систематически поднималась тема цифровых компетенций учителей.

*“На мой взгляд, ученики более компетентны, чем мы – учителя. Когда у нас возникают проблемы с компьютерами, принтерами или другим оборудованием, мы просим учащихся их исправить. У нас есть такие ученики”* (Интервью, Учитель, Дарваз)

*“Мне не нравятся занятия по ИКТ. Я чувствую, что знаю больше, чем мой учитель”* (ФГД, Студент, Душанбе)

*“По моему мнению, мне необходимо развивать навыки пользования компьютером, использованием Интернета и ресурсов в Интернете. Я должен сначала выучить это сам, а потом научить этому своих учеников, или уметь объяснить им, как этим пользоваться”* (Интервью, учитель, Согд)



## 2.4. Выявление факторов уязвимостей

### *Региональные аспекты неравенства в готовности к цифровому образованию.*

Несмотря на низкий балл по общему индексу готовности к цифровому обучению, учителя Согдийской области сообщили о некоторых компетенциях в конкретных цифровых навыках. Например, они более активно пользовались некоторыми сервисами, в том числе загружали и просматривали видео (YouTube, Vimeo) и чаще других учителей искали необходимую информацию в Интернете. Также среди учителей Согдийской области были более продвинутые пользователи текстовых редакторов, таких как Word. В то же время учителя имели меньший доступ к курсам повышения квалификации по сравнению с учителями из других мест проведения опроса.

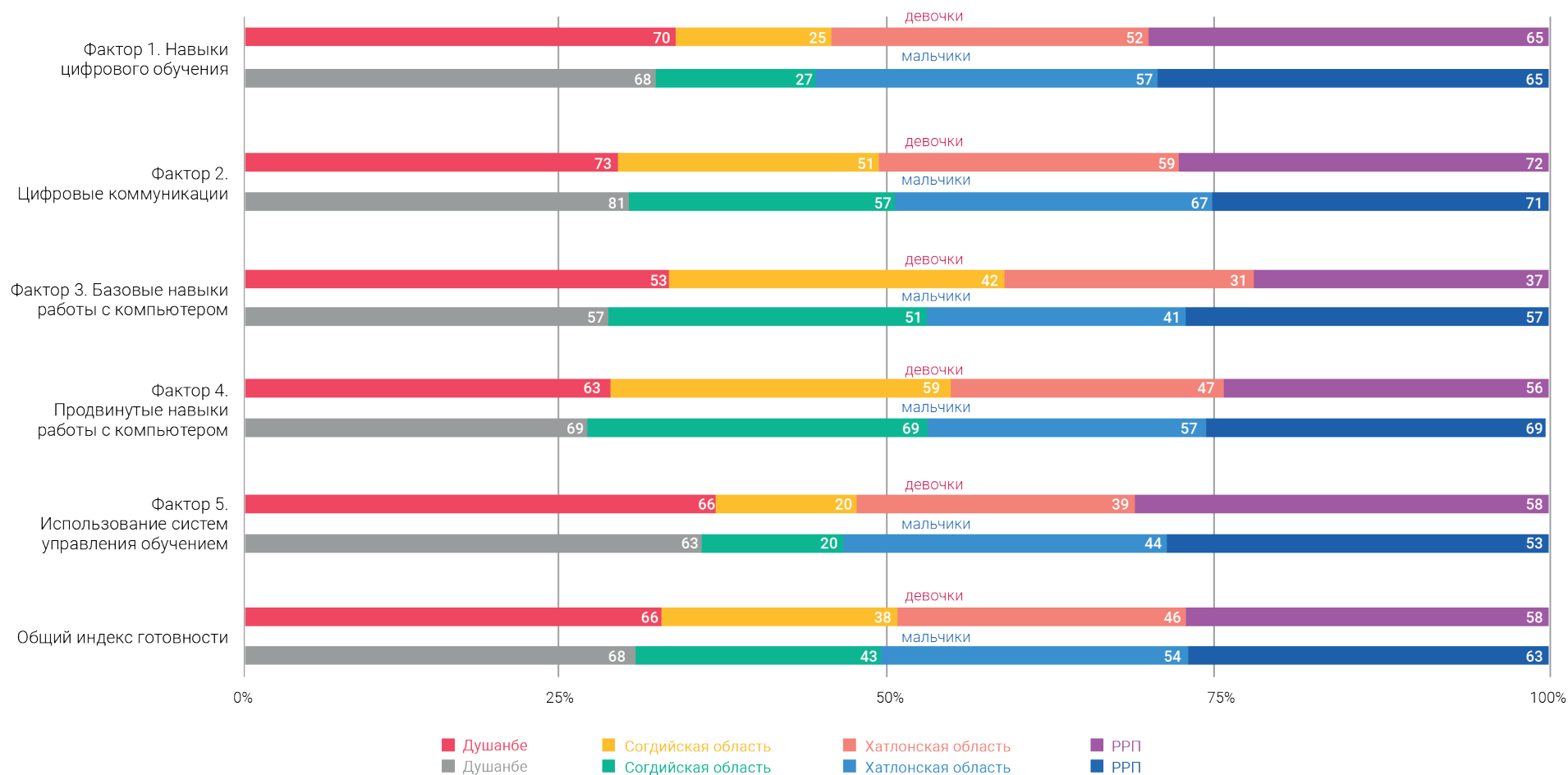
Согласно опросу, учителя Хатлонской области меньше всего использовали цифровые инструменты и сервисы для цифрового обучения. Они также меньше использовали специализированное программное обеспечение для обработки видео/аудио, а также для работы с данными.

Хотя учителя в РРП отставали от столичных учителей по навыкам и компетенциям, включенным в расчет индекса готовности к цифровому обучению, они отметили слабую поддержку со стороны школ. Таким образом, по мнению опро-

шенных учителей в РРП, у них было меньше возможностей подключиться к Интернету для уроков и получить доступ к цифровым учебным материалам и учебным ресурсам. Несмотря на это, преподаватели DRS сообщили о наиболее активном использовании учебных платформ и услуг и сообщили о более высоких баллах по навыкам цифрового обучения. Одним из факторов, способствующих высокому уровню подготовленности учителей РРП, может быть более благоприятная ситуация с возможностями профессионального развития.

**Гендерные аспекты готовности к цифровому обучению.** Согласно исследованию, мальчики превосходят девочек в навыках цифрового общения, а также в базовых и продвину-  
тых компьютерных навыках. Показатели немного различаются по навыкам цифрового обучения. Как следствие, в общем индексе мальчики были более подготовлены к цифро-  
вому обучению.

**Диаграмма 4. Индекс готовности к цифровому обучению по полу и местам исследования**



Что касается доступа к смартфонам и планшетами, во всех регионах как мальчики, так и девочки демонстрировали заметное увеличение числа владель-

цев смартфонов во время или после COVID-19 по сравнению с периодом до COVID-19. В Душанбе прирост среди мальчиков выше, чем среди девочек. До

COVID-19 почти 45% мальчиков и 49% девочек имели смартфоны, но во время или после COVID-19 этот процент увеличился до 55,3% для мальчиков и 50,7%

для девочек. В других регионах рост значителен для обоих. Интересно, что во всех регионах у девочек процент владения смартфоном выше, чем у мальчиков.

Например, в Хатлонской области смартфонами во время или после COVID-19 владели 78,3% девочек, тогда как среди мальчиков этот процент составлял 68,8%. С компьютерами/ноутбуками/планшетами ситуация была сложнее. Во всех регионах, как для мальчиков, так и для девочек (за исключением Хатлонской области для мальчиков), наблюдалось снижение доли детей, владеющих компьютерами/ноутбуками/планшетами во время или после COVID-19 по сравнению с периодом до COVID-19. Во всех местах проведения опроса мальчики чаще, чем девочки, владели смартфоном. Эта разница была наименее выражена в Душанбе и наиболее выражена в Согдийской области и РРП.

*“У большинства людей нет компьютеров. В нашей махалле компьютеры есть всего в 5-6 семьях”. (ФГД с родителями, Дарваз)*

*“...но заниматься можно с помощью планшета или смартфона, смартфон есть не у всех” (ФГД, с родителями, Дарваз)*

*“Я думаю, что некоторым ученикам, у которых нет возможности покупать смартфоны или планшеты, эти вещи необходимо предоставить, учителя должны найти информацию в Интернете и сделать ее доступной для учеников”. (ФГД с родителями, Душанбе)*

*“Я не смогла установить это приложение [e-donish] на свой телефон во время встречи в школе, позже учительница ушла из школы в декрет”. (ФГД с родителями, Душанбе)*

*“Раньше нас выгоняли с улиц, хотя мы не хотели уходить, потому что нам было весело играть в игры. Сейчас дети слишком заняты играми на планшетах и компьютерах, чтобы их можно было выгнать на улицу”. (ФГД с родителями, Согд)*

*“Необходимо обеспечить все школы необходимым оборудованием, а также обеспечить родителей необходимым оборудованием и Интернетом, поскольку многие работают на нескольких работах и не имеют возможности обеспечить своих детей компьютерами”. (ФГД с родителями, Согд)*

**Таблица 4.** Наличие и доступ к смартфону в разбивке по полу и местам исследования (%)

Место	Пол	Когда у вас появился смартфон?		Когда вы получили свой ноутбук/компьютер/планшет?	
		До COVID-19	Во время или после COVID-19	До COVID-19	Во время или после COVID-19
Душанбе	Мальчики	44,7	55,3	72,8	27,2
	Девочки	49,2	50,8	72,9	27,1
Согдийская обл.	Мальчики	36,8	63,2	61,8	38,2
	Девочки	32,4	67,6	57,4	42,6
Хатлонская обл.	Мальчики	31,3	68,8	60,5	39,5
	Девочки	21,7	78,3	44,3	55,7
РРП	Мальчики	44,7	55,3	69,3	30,7
	Девочки	41,7	58,3	57,3	42,7

*Из фокус-групповых обсуждений с девочками 9-11 классов, Душанбе:*

*"Дома больше внимания уделяется обучению мальчиков, а девочкам говорят, что они должны научиться делать что-то по дому, потому что девочек выдадут замуж. А поскольку мальчики – будущие мужчины, им предстоит учиться и обеспечивать свои семьи. Поэтому к учебе девочек не относятся так строго".*

*"Большая часть ведения домашнего хозяйства лежит на мне, поскольку я старшая в семье. Я готовлю, стираю и убираюсь. Иногда мне помогает мама и брат".*

*"Почти всю работу по дому я делаю сама, хотя папа говорит, что мне должен помогать брат, но он ничего не хочет делать, и мне приходится все делать самой".*

*"Конечно, иногда мы много работаем, но мы к этому привыкли. Когда мы занимаемся домашними делами, мы надеваем наушники и слушаем темы по английскому языку или экзаменационные задания на наших телефонах. Мы также берем в библиотеке компакт-диски на английском языке и слушаем их, пока занимаемся домашними делами, вставляя их в DVD-плеер и увеличивая громкость".*

В целом, данные опроса показали продолжающееся разделение домашнего труда по полу, особенно заметное в РРП, Согдийской и Хатлонской областях. Там девочки отмечали, что больше времени уделяют домашним делам. Мальчики сообщили, что тратят больше времени на покупку продуктов, работу на ферме, уход за скотом и его выпас. В столице домашние дела, уход за младшими братьями и сестрами, покупка продуктов распределялись внутри семьи более равномерно.

Во всех исследовательских центрах гендерно-нейтральные домашние обязанности, которые почти поровну распределялись между девочками и мальчиками, включали уход за младшими братьями и сестрами, разжигание печи и принесение воды.

*"Я не знаю, нужно ли девочкам получать образование или нет. Я выдала дочь замуж, и что? Она присматривает за коровами, много работы по дому. Наверное, надо приучать девочек к домашним делам, чтобы не подвергать их упрекам со стороны свекрови". (ФГД с родителями, Душанбе)*

*"Нас всех не пускали учиться. Нас четыре девочки и один мальчик, все девочки учились до седьмого класса". (ФГД с родителями, Худжанд)*

*"...Мои родители не хотят, чтобы я была визажистом. Моя мама хочет, чтобы я прошла курс массажа и делала массаж дома. Папа еще не решил, стоит ли нам, девочкам, учиться дальше. Мама продолжает угрожать забрать меня из школы, если я не буду подчиняться. Поэтому я не могу сказать наверняка, что мои планы осуществляются. Я могу только надеяться". (ФГД со студентами, Душанбе)*

Примечательно, что, по ответам учащихся, требование "только хорошо учиться" распространялось в равной степени как на мальчиков, так и на девочек в Душанбе и Согдийской областях. А вот в РРП ответов о требованиях, предъявляемых к девочкам, было больше.



**Таблица 5. Домашние дела по полу и местам исследования**

Домашняя работа	г. Душанбе (N=400) %		Согдийская обл. (N=800) %		Хатлонская обл. (N=400) %		РРП	
	(N=400) %	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики
Мне нужно только хорошо учиться	84	85	95	92	70	65	86	62
Уборка дома	61	23	95	22	82	7	83	10
Стирка одежды	29	12	82	11	58	2	70	4
Мыть посуду	47	19	93	22	69	5	77	6
Присмотр за младшими братьями и сестрами	31	27	67	56	33	26	46	19
Готовка	29	14	77	19	59	4	59	8
Отопление печи	1	4	15	27	19	19	12	13
Принесение воды	5	9	24	48	27	30	38	24
Покупка продуктов питания	23	28	45	76	11	28	32	58
Уход и выпас скота	0	2	11	41	13	51	5	32
Сельскохозяйственные работы	2	10	30	61	18	63	18	51
Никто		3				1	0	2
Другое	1	5	0	0	2	2	0	2

Тот факт, что мальчики с большей вероятностью будут работать и обеспечивать семью материально, в то время как от девочек с большей вероятностью ожидают выполнения “домашней” роли, иллюстрируется ответами на следующие два вопроса в Таблице 6. В среднем в три раза чаще девочки указывают, что помогают родителям зарабатывать деньги. Мальчиков также гораздо чаще, чем девочек, родители водят в кружки, секции и на другие внеклассные мероприятия. Это демонстрирует гендерные различия во вкладе родителей в развитие своих детей.

**Таблица 6. Совместная деятельность с родителями по полу и местам исследования**

Что вы делаете совместно с родителями?	г. Душанбе		Sogd province (N=800) %		Khatlon province (N=400) %		DRS (N=400) %	
	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики
Я помогаю родителям зарабатывать деньги	4	11	9	30	7	26	10	27
Мои родители водят меня на внеклассные занятия/кружки	18	25	42	56	12	21	14	32

Среди факторов, влияющих на успеваемость учащихся во время COVID-19, респонденты отметили трудности с разделением пространства и других ресурсов с братьями и сестрами, а также дополнительные обязанности. Необходимость помогать младшим братьям и сестрам в учебе во время COVID-19 появилась как минимум у половины опрошенных учащихся. При этом гендерная разница в этом вопросе отмечена только в Согдийской области и РРП, где эта функция чаще возлагалась на девушек. В Душанбе гендерная разница незначительна.

Еще одной дополнительной обязанностью, возникшей во время пандемии COVID-19, стал уход за больными членами семьи. В Душанбе, Согдийской и Хатлонской областях эту обязанность чаще возлагали на девушек. Только в РРП больше мальчиков сообщили о дополнительной ответственности.

**Таблица 7. Дополнительные обязанности, возникшие во время пандемии (по полу и месту)**

Дополнительные обязанности	г. Душанбе (N=400) %		Согдийская обл. (N=800) %		Хатлонская обл. (N=400) %		РРП (N=400) %	
	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики
Помощь младшим братьям/сестрам по учебе	35	34	46	36	45	41	54	38
Уход за больными членами семьи	22	17	27	17	14	10	12	17

*“Да. Я очень хочу, но не знаю, отпустит ли ее муж в университет или нет”.*

*“Да, я хочу дать им образование, но вторая дочь проявляет интерес к шитью. Ей нравится украшать девочек, разрисовывать их и т. д. Но отец никогда не позволит ей работать в этой сфере”.*

Из интервью с родителями, Душанбе



Учащиеся г. Душанбе и Согдийской области в школах с таджикским и русским языком обучения продемонстрировали наибольшую готовность к цифровому обучению, за ними следуют ученики других школ. В Хатлонской области учащиеся школ с русским языком обучения были максимально готовы к цифровому обучению, а в РРП – учащиеся школ с таджикским и русским языком обучения.

В исследовании рассматривалось отношение к цифровому обучению в зависимости от **языка обучения в школах**. Имея возможность выбирать формат обучения, в Душанбе, как в таджикских, так и в русскоязычных школах, большинство учащихся выбрали бы традиционную форму обучения в школе. В таджикских и русских школах чаще выбирают смешанную форму – часть недели дистанционно, часть традиционно. Аналогичным образом, в Согдийской области большинство учащихся всех школ (таджикских, русских и смешанных) предпочли традиционную форму обучения.

В Хатлонской области в школах с таджикским языком обучения и смешанных школах (как с таджикским, так и с русским языком обучения) большинство учащихся также отдали предпочтение традиционному формату. В русскоязычных школах большинство учеников отдали бы предпочтение онлайн-формату обучения. В РРП только в русскоязычных школах большинство учащихся отметили, что предпочитают традиционную форму обучения в школе. В смешанных

школах (на таджикском и русском, а также на таджикском и киргизском языках) больше людей предпочитают цифровую форму обучения. В таджикских языковых школах мнения о цифровых и традиционных формах обучения разделились поровну.

form of learning. In Tajik language schools, opinions for digital and traditional forms of learning were equally divided.

При исследовании готовности к цифровому обучению детей на основе **языка общения дома** наиболее подготовленными оказались дети, говорящие дома на таджикском и русском языках (индекс готовности 75). Второе место по готовности заняли дети из семей с разными языками общения, такими как таджикский, русский и узбекский (индекс готовности 71). На третьем месте оказались дети, говорящие дома на пушту (индекс готовности 63), а также дети, говорящие дома на таджикском и узбекском языках (индекс готовности 63). Наименее готовыми к цифровому обучению оказались дети, говорящие дома на таджикском и киргизском языках (индекс готовности 54), а также дети, говорящие дома на русском и узбекском языках (индекс готовности 63).

Среди тех, кто дома говорил только на таджикском языке, чаще предпочитали традиционную форму обучения в школе (в Душанбе, Согдийской и Хатлонской областях). В РРП дети из таких семей чаще выбирают цифровую форму обучения. Дети из узбекоязычных семей во всех населенных пунктах предпочитали традиционную форму обучения. Остальные мнения разделились между традиционными и смешанными формами обучения (часть недели – дистанционно, часть – традиционным).

Предпочтения формы обучения с учетом места проживания распределились следующим образом. Традиционную форму обучения предпочли большинство учащихся Душанбе, Согдийской и Хатлонской областей. Однако в РРП предпочтения поровну разделились между цифровыми и традиционными формами обучения.

## 2.5. Инициативы и инновации

Хотя дистанционное обучение не получило широкого распространения в Таджикистане во время пандемии, исследование выявило несколько инициатив по продвижению цифровизации образования, запущенных с 2020 года. Почти

во всех случаях это были партнерства между Министерством образования и науки и международными организациями. В 2020 году Министерство образования и науки Республики Таджикистан при поддержке Европейского Союза и ЮНИСЕФ запустило портал цифрового обучения **Maktab mobile**<sup>26</sup>. Портал представляет собой платформу с простым и удобным интерфейсом для дистанционного обучения, разработанную для учителей и школьников. Он поддерживает видео, электронные книги, интерактивный контент, позволяет использовать и обмениваться контентом в автономном режиме, управлять классами и заданиями, а также распространять планы уроков и задания по профессиональному развитию. Он работает как онлайн, так и офлайн и направлен на поддержку учителей, учащихся и их родителей. Расширение платформы **Maktab Mobile** при поддержке ЮНИСЕФ было предназначено для обслуживания 2 195 619 учащихся начальной и средней школы в Таджикистане в течение 2022-2023 учебного года. И учащиеся, и учителя, а также родители могут иметь доступ к этим цифровым материалам онлайн и офлайн через веб-браузеры, мобильные устройства и приложения<sup>27</sup>.

Первый комплект телеуроков для 9-11 классов был разработан в рамках программы немедленного реагирования, запущенной в мае – июле 2020 года. Еще одна инициатива была реализована в рамках проекта Евросоюза: в 2022 году был запущен проведен первый национальный инновационный учебно-образовательный центр для производства образовательных телеуроков.

USAID разработало мобильное приложение **Feed Me**, чтобы помочь читателям в раннем изучении таджикского языка<sup>28</sup>. Это приложение также является полезным инструментом для детей, изучающих таджикский язык как второй язык, поскольку помогает им правильно произносить буквы и звуки. Приложение уже скачали более 7000 раз<sup>29</sup>.

Еще одним инструментом цифровизации образования является проект государственного предприятия «Умный город»<sup>30</sup>. Приложение **eDonish** – это программный комплекс для учителей, родителей и учащихся Душанбе, предназначенный для управления учебным процессом в начальной и средней школе<sup>30</sup>. Согласно Постановлению Председателя города Душанбе от 6 августа 2020 года № 409

<sup>26</sup> <https://maktabmobile.tj/>

<sup>27</sup> Expanding digital learning opportunities and connectivity for all learners (Tajikistan) | UNICEF

<sup>28</sup> <https://www.usaid.gov/tajikistan/education>

<sup>29</sup> Education | Tajikistan | U.S. Agency for International Development (usaid.gov)

<sup>30</sup> <https://dsc.tj/ru/o-nas/>

<sup>31</sup> <https://www.edonish.tj/>

<sup>32</sup> <https://edonish.tj/about>

«О внедрении электронной программы «eDonish» приложение масштабировано в школах города Душанбе. Приложение охватывает 105 школ: 9 043 учителя и 202 466 учащихся и продолжает расширяться<sup>32</sup>.

В 2022 году была запущена разработанная в сотрудничестве с ЮНИСЕФ, Microsoft и Кембриджского университета цифровая платформа для дошкольного образования [tomaktabi.tj](https://tomaktabi.tj)<sup>33</sup>, разработанная ЮНИСЕФ и Министерством образования и науки Таджикистана на основе глобальной платформы «Паспорт обучения». Платформа помогает учителям и родителям в дальнейшем развитии знаний и навыков детей дошкольного возраста и играет важную роль в поддержке подрастающего поколения в Таджикистане.

В ходе исследования было уделено внимание изучению мнения учителей относительно их отношения к инновациям в школьной среде. Исследование выявило трудности в понимании содержания «инноваций в образовании» среди школьных учителей и администрации школ. Учителя трактовали инновацию достаточно широко и чаще всего связывали ее с внедрением новых материалов, походами в театр, кино и т. д. Отзывы учителей об инновациях были неоднозначными.

В ходе опроса 70% учителей указали, что в их школе есть отдел или лицо, ответственное за разработку и обмен инновациями для повышения эффективности обучения. Однако очень немногие учите-

ля проявили интерес к инновациям. Наиболее значимыми препятствиями были отсутствие или неподходящее учебное оборудование, отсутствие интереса со стороны учащихся и загруженность учителей. Треть учителей отметили, что усталость от реформ и инноваций является препятствием для инноваций. В ходе интервью администраторы и руководители школ подчеркнули важность создания благоприятной среды для инноваций, например, обеспечения школ необходимым техническим оборудованием и обучения учителей эффективному использованию цифровых инструментов.

Отвечая на вопрос об инновациях, внедренных в школе за последние три года, опрошенные учителя отметили методы классного обучения, методы внеклассного обучения, использование технических ресурсов и внедрение новых процедур. Все это может свидетельствовать о том, что нововведения формально поддерживаются школьной администрацией.

По данным анкетного опроса, небольшая часть опрошенных учителей проявила интерес к инновациям. Более трети учителей Душанбе, РРП и Хатлонской области отметили, что школа не поддерживает инновации. Из перечисленных мер, принимаемых школой по поддержке инноваций, наиболее популярной стало предоставление дополнительного специалиста для инновационной деятельности. Об этой мере знали половина учителей Согдийской области (максимум) и четверть учителей РРП (минимум). Второй по частоте мерой, принимаемой

школами, была компенсация в виде часов обучения или других льгот учителям, участвующим в инновационной деятельности. Данную меру поддержали почти треть школ Согдийской и Хатлонской областей, а также 20% школ Душанбе и РРП. Другие перечисленные меры, такие как предоставление дополнительных средств, компенсация за инновации, приобретение оборудования или программного обеспечения, встречались гораздо реже. Исключение составляют треть школ РРП, где на инновационную деятельность был выделен дополнительный бюджет, что не характерно для других мест проведения исследования.

По мнению учителей, барьеры на пути интеграции инноваций зависят от внешних сил и факторов. Наиболее значимым фактором, препятствующим внедрению инноваций, по мнению опрошенных учителей, является отсутствие или неподходящее учебное оборудование (этот вариант выбрали почти половина респондентов в среднем по регионам). На втором месте – отсутствие интереса со стороны учащихся (в среднем 42%) и загруженность учителей (41%). Примечательно, что треть респондентов назвала усталость учителей от реформ и инноваций препятствием для интеграции инноваций.

## 2.6. Обсуждение гипотез

Одна из гипотез заключалась в том, что дети, которые не живут с родителями, могут быть менее готовы к цифровому обучению, не подтвердилась. В Душанбе

и Согдийской области максимальный показатель готовности к цифровому обучению выявлен среди детей, проживающих с родителями. В Хатлонской области и РРП максимальный показатель был среди детей, не проживающих с родителями. В целом, нет особой закономерности между навыками цифрового обучения и жизнью с родителями.

Подтвердилось предположение о том, что существует связь между готовностью к цифровому обучению и пребыванием ребенка у члена семьи в миграции. Те дети, у которых член семьи был в миграции во время пандемии COVID-19, показали с небольшим преимуществом более высокий индекс готовности к цифровому обучению. Это может быть связано с тем, что эти дети могут быть более опытными пользователями цифровых устройств, поскольку они используют их для связи с членом семьи, уехавшим в миграцию. Однако полученные данные не дают оснований говорить о связи высокого показателя готовности к цифровому обучению с тем, что дети проживают вместе с родителями или отдельно.

Еще одним фактором, который может влиять на готовность учащихся к онлайн-обучению, является наличие братьев и сестер и их количество. В ходе исследования были проанализированы различные ситуации в семьях с несколькими братьями и сестрами и их готовность к цифровому обучению в зависимости от обязанностей по уходу за младшими братьями и сестрами, помощи с уроками и другими домашними делами. Данные опроса не выявили

<sup>33</sup> <https://tomaktabi.tj/>

строгой закономерности по этому вопросу. В Душанбе индекс готовности к цифровому обучению выше среди учащихся, имеющих трех и более братьев и сестер (индекс готовности 69). В Согдийской области с небольшой разницей преобладают учащиеся, имеющие двух братьев и сестер (42). В Хатлонской области (индекс готовности 61) и РРП дети, не имеющие братьев и сестер, были лучше подготовлены к цифровому обучению (62).

Подтверждена гипотеза о связи между готовностью учителей к цифровому обучению и их удовлетворенностью опытом цифрового обучения. Коэффициент корреляции г-Пирсона между эти-

ми факторами средний. Таким образом, когда готовность к цифровому обучению возрастает, удовлетворенность опытом цифрового обучения также увеличивается, и наоборот. Однако важно подчеркнуть, что имеющиеся данные не позволяют установить, какой фактор является причиной. Чтобы установить это, необходимы дополнительные исследования.

Также подтвердилась гипотеза об обратном пропорциональной зависимости готовности к цифровому обучению от возраста и опыта преподавателя. Между этими факторами существует отрицательная (обратная) связь, но она достаточно слабая. С предыдущей гипотезой

связана связь между готовностью к цифровому обучению и профессиональной предметной областью (наименее «готовы» учителя гуманитарных наук и учителей начальной школы, тогда как учителя STEM «готовы» в большей степени). По результатам анализа не обнаружено корреляции между степенью готовности к цифровому обучению и предметной областью учителей.

В целом учащиеся высказали достаточно противоречивые взгляды на функциональность школьного образования. С одной стороны, 93-97% опрошенных студентов хотели продолжить образование в университете. При этом более полови-

ны опрошенных (56% студентов Душанбе) считают, что школьное образование не влияет на то, сколько человек будет зарабатывать в будущем. В других населенных пунктах с этим утверждением согласились меньше студентов: почти треть (28%) в Хатлонской области, около четверти (24%) в РРП и 19% в Согдийской области. Оказывается, эти молодые люди видят в образовании больше символическую ценность (например, престиж), чем прикладную. Подавляющее большинство опрошенных учащихся – от 91 до 95% в разных местах проведения опроса – согласились с тем, что помимо школьного образования необходимо посещать внеклассные курсы.

### III. РЕКОМЕНДАЦИИ И ВЫВОДЫ

Рекомендации были разработаны на основе исследований, проведенных в Таджикистане, участия во встречах и дискуссиях с экспертами в области образования, руководителями и специалистами ведущих педагогических учреждений, представителями международных и местных организаций. Ключевые результаты исследований в Таджикистане и выводы были представлены на международных конференциях «Образовательные стратегии и инновации в эпоху цифровизации»<sup>34</sup> в 2022 и 2023 годах, международной конференции Общества сравнительного и международного образования CIES 2023 в Вашингтоне, округ Колумбия (США), а также представлено на внутристрановой миссии Секретариата ГПО и на совместном отраслевом обзорном совещании Министерства образования и науки и заинтересованных сторон образования в Душанбе 26-29 февраля 2024 года.

Для успеха процесса цифровой трансформации школьного образования необходимо **усилить работу** по следующим **направлениям**:

- Управление в сфере цифровой трансформации школьного образования;
- Развитие цифровой образовательной среды;

- Поддержка инноваций и расширение сотрудничества с ключевыми заинтересованными сторонами в сфере образования для развития цифровизации школьного образования.

С этой целью необходимо:

- 1) Внедрить поэтапный подход к стандартизации, оптимизации и автоматизации образовательных процессов в школах страны для реализации национальной стратегии и достижения глобальных целей «качественного образования для всех» за счет углубления процессов цифровизации образования.
- 2) Обеспечить доступность и скорость Интернета, а также расширить формы доступа в Интернет по доступным ценам, особенно для отдаленных горных регионов, посредством скоординированного межведомственного сотрудничества между государственными органами, местным самоуправлением и партнерами по развитию.
- 3) Улучшать и продвигать цифровые ресурсы и техническую поддержку использования открытых образовательных ресурсов, включая существующие и новые цифровые ресурсы, онлайн-библиотеки и т. д.

- 4) Разработать образовательные ресурсы для цифрового обучения для детей из уязвимых групп, с ограниченными возможностями и отсутствием доступа в Интернет; сократить гендерное неравенство с помощью цифровых технологий.

- 5) 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 внедрению и масштабированию инновационных моделей и практик цифровой педагогики в учебно-образовательном процессе.

- 6) Содействовать процессу создания сообществ с участием родителей, учителей и учащихся, поддерживать сообщества учителей предметников.

- 7) Обеспечить постоянное профессиональное развитие учителей. Систему профессионального развития учителей и администраторов следует привести в соответствие с концепцией непрерывного профессионального развития учителей с акцентом на повышение ИКТ-компетенций.

- 8) Повысить осведомленность общественности о преимуществах цифровизации. Усилить роль родительского посредничества в формировании цифровой грамотности учащихся, особенно учащихся младших классов, путем разработки специальных обучающих программ и школ для родителей

Несмотря на усилия Министерства образования и науки Республики Таджикистан, все еще остаются проблемы, нерешенные и новые задачи, связанные с цифровой трансформацией школьного сектора. Его успешная реализация во многом определяется концептуальным видением и пониманием процесса ключевыми заинтересованными сторонами, последовательностью предпринимаемых шагов и контролем результатов на каждом этапе. Важно, чтобы многостороннее сотрудничество и поддержка со стороны всех заинтересованных сторон были последовательными.

Ключевой фигурой в цифровой трансформации образования является учитель как агент перемен и драйвер инноваций. Цифровизация открывает возможности и перспективы гибкости школьного образования, ориентированного на XXI век. Инновации, создаваемые учителями, педагогическими сообществами и шко-

<sup>34</sup> International conference "Educational Strategies and Innovations in the Era of Digitalization" <https://kix.taalimforum.kg/en/conference/20235> Official website of the project: <https://kix.taalimforum.kg/news>

<sup>35</sup> CIES 2023 <https://kix.taalimforum.kg/en/news?view=article&id=340.cies&catid=62.news>

лами в повседневной практике, играют важную роль в повышении качества и эффективности образования.

Техническое оснащение школ, образовательные платформы, готовые учебные материалы не гарантируют принятия необходимых решений без компетентного учителя, способного работать в цифровой среде обучения. Актуальными вопросами совершенствования системы профессионального развития учителей остаются задачи создания эффективной цифровой среды обучения, регулярного обновления педагогических ресурсов, которые должны формировать новые знания, навыки, в том числе ИКТ-компетенции, методы повышения мотивации учащихся, развития самостоятельности и трудовой деятельности, навыки, которые являются темами для будущих образовательных исследований.





# БИБЛИОГРАФИЯ

1. Цели Устойчивого Развития. Цель 4: Образование. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/>
2. Инчхонская декларация - Образование-2030 : обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучения на протяжении всей жизни [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus)
3. Обзор прогресса по достижению ЦУР 4 «Образование 2030» за 5 лет в Азиатско-Тихоокеанском регионе. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379173>
4. ЮНЕСКО. Концептуальная записка. Образование в эпоху COVID-19 и после нее. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/09/policy\\_brief\\_-\\_education\\_during\\_covid-19\\_and\\_beyond\\_russian.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/09/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_russian.pdf)
5. Пьер Бурдье, Жан-Клод Пассерон. Воспроизводство: элемент теории системы образования (Москва: Просвещение, 2007) <https://gtmarket.ru/library/basis/5415>
6. Милосердова О.Ю. Образование и качество образования в контексте социокультурного подхода. <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-i-kachestvo-obrazovaniya-v-kontekste-sotsiokulturnogo-podhoda/viewer>
7. Конституция Республики Таджикистан. <https://maorif.tj/storage/Dokument's/48777df424c65071168fda1cf7e19478.pdf>
8. Закон об Образовании Республики Таджикистан. <https://www.maorif.tj/storage/Dokument's/938447027103e1a6f6027a7a1f2b1f19.pdf>
9. Национальная стратегия развития образования 2021-2030 <https://www.globalpartnership.org/content/tajikistan-national-strategy-education-development-2021-2030>
10. Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан на период до 2030 <https://www.globalpartnership.org/node/document/download?file=document/file/2020-12-tajikistan-education-sector-plan.pdf>
11. [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=32345212&pos=4-106#pos=4-106](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32345212&pos=4-106#pos=4-106)
12. Цифровое будущее как альтернатива безработице или миграции. Всемирный банк, 2021 <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/opinion/2021/03/01/in-tajikistan-a-digital-future-as-an-alternative-to-unemployment-or-migration>
13. Анализ среды обмена интернет-трафиком. Интернет-сообщество, 2017. <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/06/ISOC-Tajikistan-IXP-assessment-20170613-RU.pdf>
14. Как развивается мобильная связь и Интернет в Центральной Азии. Кабар Азия, 2021. <https://cabar.asia/ru/kak-razvivaetsya-mobilnaya-svyaz-i-internet-v-tsentralnoj-azii>
15. Таджикистан объявляет о планах подключения к китайским телекоммуникационным сетям. <https://rus.azattyq.org/a/32690080.html>
16. Цифровой 2023: Таджикистан. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-tajikistan?rq=tajikistan>
17. Население Таджикистана в 2023 г. <https://countrymeters.info/ru/Tajikistan#:~:text=Распределение%20населения%20по%20возрастным%20группам&text=В%20абсолютных%20цифрах%3A,921%20%2F%20женщин%3A%20195%20926>
18. Рождаемость становится выше, а земли становится все меньше. Азия Плюс, 2021. <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20210329/rozhdalmost-vsyo-vishe-zemli-vsyo-menshe>
19. Цифровое будущее как альтернатива безработице или миграции. Всемирный банк, 2021. <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/opinion/2021/03/01/in-tajikistan-a-digital-future-as-an-alternative-to-unemployment-or-migration>
20. Таджикистан: родители возмущены требованиями частных школ в период коронавируса <https://cabar.asia/ru/tadzhikistan-roditeli-vozmushheny-trebovaniyami-chastnyh-shkol-v-period-koronavirusa?pdf=33736>
21. Как можно снизить нагрузку на школы в Таджикистане? Кабар Азия, 2023. <https://cabar.asia/ru/kak-mozhno-razgruzit-shkoly-v-tadzhikistane#:~:text=По%20данным%20министра%20образования%20и,нехватка%20около%203%2C4%20тыс.>
22. <https://maktabmobile.tj/>
23. <https://www.usaid.gov/tajikistan/education>
24. Умный город. Официальная веб-страница <https://dsc.tj/ru/o-nas/>
25. Образовательный портал eDonish. <https://www.edonish.tj/>
26. Образовательный портал Magic Vox. <https://tomaktabi.tj/>
27. Международная конференция “Образовательные стратегии и инновации в эпоху цифровизации” <https://kix.taalimforum.kg/en/conference/20235>  
Official website of the project: <https://kix.taalimforum.kg/news>
28. CIES 2023 <https://kix.taalimforum.kg/en/news?view=article&id=340:cies&catid=62:news>



📘 Общественная организация Анахита  
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100081016492600>  
✉ anahitatj@gmail.com

Фото предоставлено ©Анахита