

# Обучение для всех: Рекомендации по инклюзии учащихся с инвалидностью в открытое дистанционное обучение (адаптированная версия)

---

1 декабря 2021 года

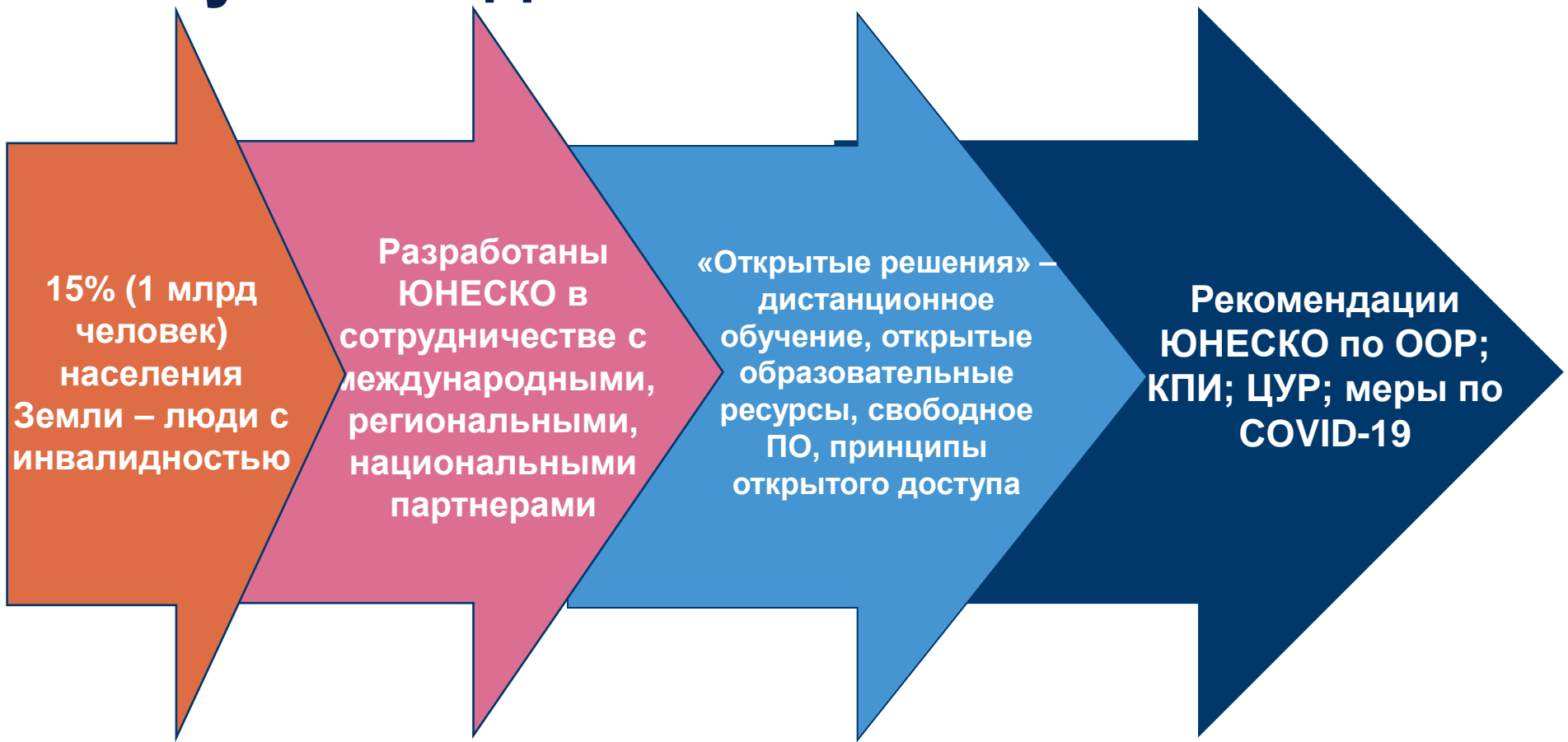
Айжан Кыдыралиева, координатор проекта





# Рекомендации по внедрению обучения для всех

---





# Определение – люди с инвалидностью

---

К людям с инвалидностью относятся лица с устойчивыми физическими, психическими, интеллектуальными или сенсорными нарушениями, которые при взаимодействии с различными барьерами могут мешать полному и эффективному участию этих лиц в жизни общества наравне с другими.

(Конвенция ООН о правах инвалидов [КПИ], 2006, Статья 1, абзац 2).



# Определение – открытое дистанционное обучение (ОДО)

---

Обозначает гибкое в плане доступа к знаниям и способов потребления знаний образования. «Открытое обучение» подразумевает «любую форму обучения, цель которого – **систематическое устранение барьеров для получения знаний**, будь то возраст, время, место или пространство» (Дистанционное обучение в Великобритании, 2003, абзац 1).



# Определение – Открытые образовательные ресурсы (ООР)

**Открытые образовательные ресурсы (ООР)** – это учебные, преподавательские и исследовательские материалы любого формата и на любом носителе, которые общедоступны, защищены авторскими правами или выпущены по открытой лицензии, разрешающей бесплатный доступ, использование, адаптацию и распространение другими лицами.

**Открытая лицензия** защищает интеллектуальные права и авторство, обеспечивая доступ общественности к использованию, адаптации и распространению учебных материалов (UNESCO, 2019, с. 5)



## Определение – Свободное ПО с открытым исходным кодом (СОПО) и принципы открытого доступа (ОД)

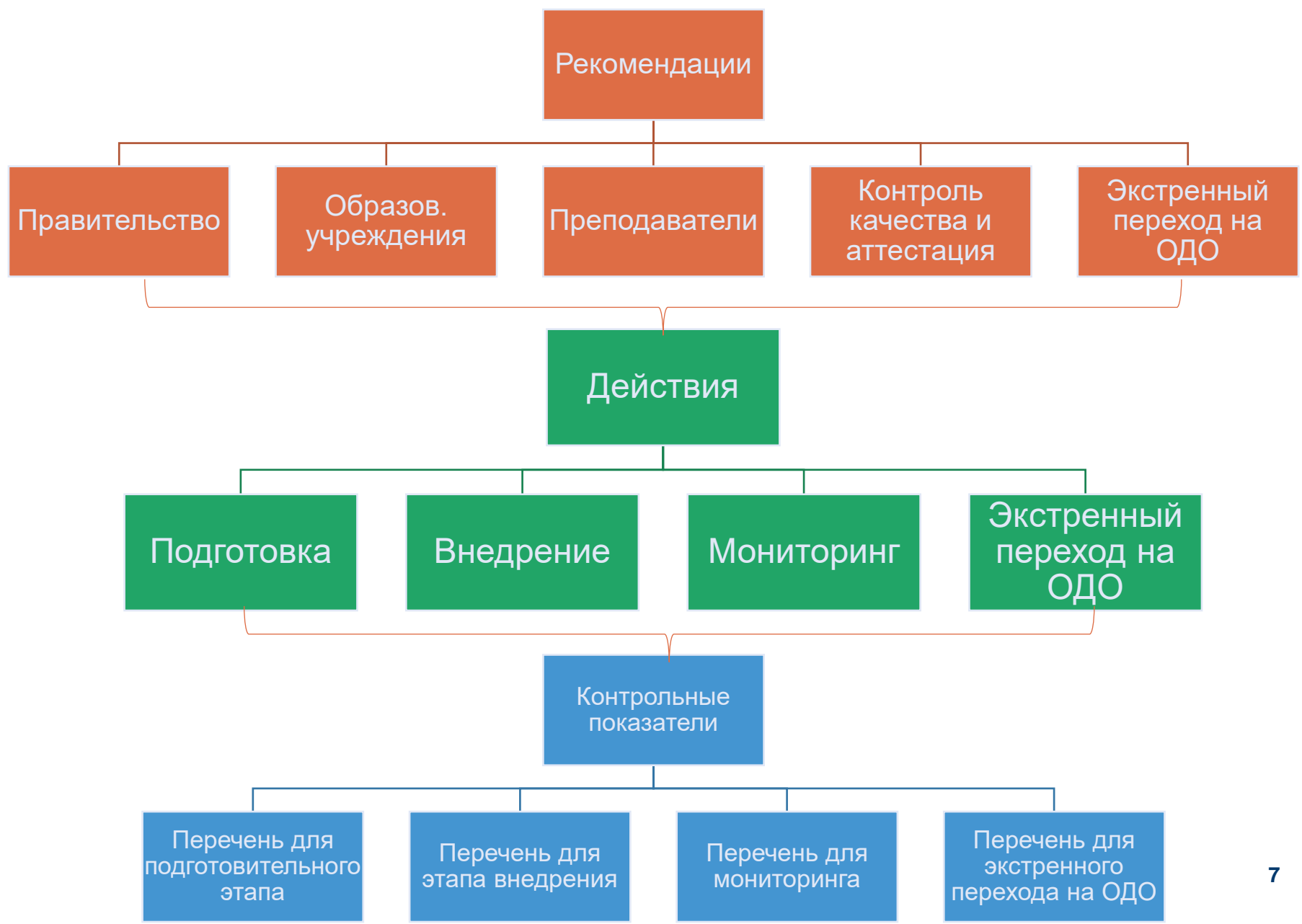
---

### **Свободное ПО с открытым исходным кодом (СОПО) –**

относится к тому ПО, которое было разработано специалистом или группой специалистов и распространено для свободного использования.

### **Открытый доступ к научной информации (ОД) –**

предоставление свободного доступа к рецензируемым научным работам и исследованиям.





# Рекомендации для правительства

**Разработка законодательства и/или политик**

**Обеспечение взаимодействия заинтересованных сторон в ходе налаживания ОДО**

**Предоставление доступа учащимся с инвалидностью к вспомогательным технологиям**

**Развитие инфраструктуры для внедрения ОДО для учащихся с инвалидностью**

**Сотрудничество с организациями и ассоциациями, поддерживающими инвалидов**





# Рекомендации для образовательных учреждений

---

Возможность зачисления учащихся с инвалидностью на программы ОДО с учетом их потребностей

Разработка контента на основе универсального дизайна для целей обучения

Использование СОПО, ООР и принципов ОД для обеспечения доступа к знаниям

Помощь ученикам в формировании навыков работы

Создание службы поддержки, о работе которой осведомлен каждый ученик



# Рекомендации для преподавателей

Поиск информации о способностях учащихся

Использование методов обучения, подразумевающих доступный учащимся контент

Оценка успеваемости учащихся

Поиск решений на основе ООР и СОПО для удовлетворения потребностей учащихся

Сбор информации о впечатлениях студентов и ее использование в усовершенствовании курсов



# Рекомендации для органов аттестации и контроля качества образования

Применять принципы справедливого и недискриминационного признания квалификаций, полученных в рамках нетрадиционных моделей образования (например, в рамках ОДО), отраженные в региональных конвенциях ЮНЕСКО о признании учебных курсов

Демонстрировать понимание вопросов, связанных с инклюзией учащихся с инвалидностью в процесс ОДО

Изучить возможность пересмотра критериев оценки качества образования и признания квалификаций с учетом требований учащихся с инвалидностью



# Рекомендации по экстренному переходу на ОДО

-  Руководствоваться национальной политикой в области содержания и длительности образовательных программ
-  Определение особых потребностей учащихся с инвалидностью и иных потребностей
-  Изучение возможности использования ООР и принципов ОД
-  Выбор подходящей платформы или системы (СОПО)
-  Выделение доп. финансирования для покупки оборудования, обучения навыкам его использования и инвестиций в инфраструктуру



## Рекомендации по обеспечению доступа к ОДО учащимся с инвалидностью

Чтобы рекомендациям было легче следовать, все действия были сгруппированы в четыре категории: подготовительные действия, меры по внедрению ОДО и меры по его мониторингу с использованием СОПО и ООР. Кроме того, экстренные меры могут применяться в условиях ЧС там, где ОДО ранее не использовалось.

**Подготовительные действия**

**Внедрение ОДО**

**Мониторинг процессов**

**Экстренные меры**



# Действия

## Подготовительные действия

- Выбор платформ
- Разработка контента
- Оценка возможностей учеников

## Внедрение ОДО

- Использование платформ
- Адаптация контента
- Поддержка потребностей

## Мониторинг процессов

- Оценка и настройка платформ
- Оценка контента
- Оценка потребностей

## Экстренные меры

- Выбор и использование платформ
- Разработка контента для ОДО в условиях ЧС
- Оценка потребностей учеников



# Контрольные показатели – Подготовительный этап

Подготовительные действия касаются мер, которые необходимо принять до распространения материалов ОДО учащимся с инвалидностью

## ПЕРЕЧЕНЬ

### Выбор платформ

- Институциональная политика по вопросам доступности разработана в результате консультаций с заинтересованными сторонами. Политика должна отражать национальное законодательство и международные стандарты.
- Выбор и назначение ответственного лица для обеспечения реализации политики доступности.
- Установление критериев и процедур выбора технологических платформ.
- Рассмотрение платформы на основе СОПО.
- Изучение типов платформ, к которым пользователи получают доступ (различное ПО, операционные системы, настольные устройства, мобильные устройства и/или бумажные носители).
- Определение характеристик платформ и устройств (операционная система, используемый язык).
- Обучение, необходимое для использования платформ и устройств с доступом к ОДО, разработано с учетом гендерных аспектов.

### Разработка контента

- Критерии доступности используются при разработке содержания учебной программы.
- Задействованы механизмы, обеспечивающие достижение ожидаемых результатов обучения как для женщин, так и для мужчин.
- В программу включены ресурсы на основе ООР и принципов ОД.
- Инструктаж по цифровой и информационной грамотности доступен и, возможно, включен в программу.
- Используемые материалы должны быть доступны для всех студентов.
- При необходимости учащимся предоставляется альтернативный доступ к контенту.
- Материалы содержат недискриминационный язык.
- Материалы делаются настолько доступными, насколько это технически возможно.
- Материалы должны соответствовать стандартам Accessible EPub или WCAG2.0AA.
- Учитываются гендерные аспекты.

### Методы обучения

- Используются принципы универсального дизайна для обучения.
- Материалы одинаково доступны в любом месте и в любое время для всех учащихся.
- У преподавателей есть возможность проводить занятия в разных формах.



# Контрольные показатели – Внедрение

# Контрольные показатели – Мониторинг

## ПЕРЕЧЕНЬ

### Использование платформ

- Обеспечьте наличие компьютера, планшета/телефона, бумажных материалов с учетом гендерной специфики.
- Убедитесь, что учащиеся получают доступ к необходимому контенту.
- Повысьте осведомленность о потребностях учеников, чтобы определить, кому может потребоваться помощь.
- Определите требования к обучению для учеников, академического и административного персонала.

### Адаптация контента

- Обеспечьте регулярную оценку доступности контента.
- Используйте инструменты для оценки доступности веб-сайтов (например, WAVE, W3C)
- Регулярно выявляйте малодоступные компоненты (графику, контраст, инструменты навигации).
- Принимайте своевременные меры по устранению проблем использования с учетом гендерной специфики.
- Предоставьте преподавателям способы получения обратной связи и комментариев.

### Методы обучения

- У учеников есть доступ к горячей линии или службе поддержки.
- Информация о службе поддержки предоставляется до начала курса.
- У труднодоступного для некоторых учеников контента имеется альтернатива.
- Обеспечена институциональная поддержка для зачисления учащихся с инвалидностью.
- Используются различные педагогические методы.
- Учтены индивидуальные потребности студентов – как мужчин, так и женщин.

## ПЕРЕЧЕНЬ

### Оценка работы платформ

- Отзывы о платформе собираются на регулярной основе с учетом гендерной специфики.
- Регулярное изучение часто возникающих трудностей (недостаточная скорость работы, отсутствие доступа к интернету, устаревшее ПО, недостаток навыков и финансирования, недостаточная подготовка преподавателей в области особых потребностей, несовместимость платформы и вспомогательных технологий и пр.).
- Свободное программное обеспечение с открытым исходным кодом (СОПО) было рассмотрено для решения возникающих трудностей.
- Были рассмотрены дополнительные функции платформы (учреждения должны рекомендовать поставщикам дорабатывать платформы).
- Где это необходимо, были реализованы альтернативы использованию коммерческого ПО.

### Оценка доступности и пригодности контента

- В материалы курса включен механизм, позволяющий пользователям сообщать о трудностях и предоставлять отзывы о содержании и функциях (например, встроенная ссылка на ПО для проведения опросов).
- Осуществляется последующее наблюдение за учащимися с инвалидностью, которые не завершили курс, чтобы определить причину невыполнения.
- Разработана стратегия для изучения причин непосещения занятий с учетом гендерных аспектов.
- В курс встроен ряд механизмов, которые периодически запрашивают пользовательские отзывы.
- Данные об удовлетворенности и отзывы студентов собираются, анализируются и учитываются.
- Учитываются гендерные аспекты.
- Преподаватели постоянно следят за успеваемостью учеников с помощью форумов и электронной почты.

### Методы обучения

- Данные собираются регулярно по широкому спектру показателей.
- Составлена база данных об известных трудностях и возможных решениях.
- Определено содержание ООР, программ на основе ОД и СОПО для включения в учебный процесс.
- Материалы курса регулярно адаптируются с учетом опыта пользователей.
- Платформы/ПО соответствуют техническим стандартам и стандартам доступности.





# Контрольные показатели – Экстренное внедрение ОДО

Действия, которые необходимо предпринять образовательным учреждениям и IT-специалистам в случае необходимости срочного внедрения ОДО для учащихся с инвалидностью

## ПЕРЕЧЕНЬ

Выбор и использование платформ

- Соблюдаются национальные меры реагирования на ЧС, включая требования по изоляции населения и дистанционному обучению.
- Персонал должен разъяснять ученикам требования их учебной программы и корректировки к ним.
- Решено, требуется ли автоматизированная система управления обучением и соответствует ли она требованиям ЧС.
- Рассмотрены открытые платформы СОПО.
- Характеристики платформ и устройств (операционная система, используемый язык) определены и подходят для студентов.
- Определены возможности для обучения преподавателей использованию новых платформ или инструментов и инклюзивному образованию.
- Обучение, необходимое для использования платформ ОДО, доступно для всех заинтересованных сторон с учетом гендерных и культурных аспектов.

## Разработка контента курсов ОДО во время ЧС

- Определены платформы СОПО и ООР, которые могут использоваться всеми учащимися.
- При разработке задач обучения была учтена домашняя обстановка учеников (доступ к ресурсам, поддержка со стороны родителей, финансовое положение семьи).
- Был разработан план обучения всех заинтересованных сторон.
- Альтернативный доступ к контенту доступен тем учащимся, которые не могут получить доступ к онлайн-ресурсам (из-за инвалидности или домашней обстановки). Альтернативой могут быть бумажные и визуальные материалы, USB-накопители.
- Материалы отражают потребности местных общин, культурных и языковых меньшинств и учитывают гендерные аспекты.
- Материалы основаны на принципах универсального дизайна для обучения (UDL).
- Материалы должны соответствовать стандартам Accessible EPub или WCAG2.1AA.
- Для учащихся, нуждающихся в поддержке, предусмотрены альтернативные варианты оценки успеваемости.

## Оценка потребностей и условий учащихся

- Оценен доступ учеников к технологиям и интернет-услугам, а также определены потребности в инфраструктуре и доступе к качественным вспомогательным устройствам/технологиям.
- Проведен анализ документации учебного заведения на предмет соответствия потребностям учащихся в обучении и решения потенциальных трудностей, связанных с доступом к онлайн-контенту.
- В случае отсутствия доступа к личным делам учащиеся опрошены на предмет особых потребностей/наличия инвалидности.
- Определена система управления обучением с открытым исходным кодом, которая имеет подходящие характеристики и доступна всем студентам.
- Определены потребности учащихся, родителей и сотрудников с учетом всех гендерных, культурных и языковых аспектов.



# Основные приложения к презентации

---

- Перечень общедоступных журналов, посвященных вопросам ОДО
- Источники ООР
- Глоссарий

# Потребности учащихся с ИНВАЛИДНОСТЬЮ



## ЗРЕНИЕ

ПО для чтения с экрана  
Обновляемый дисплей  
Брайля  
Текстовый браузер  
Текстовые альтернативы  
для графики  
Регулировка  
контрастности  
Доступные PDF



## СЛУХ

Субтитры и  
стенограммы  
Сурдопереводчики  
Служба  
ретрансляции (и  
телетайп)  
Печатные  
материалы



## МОБИЛЬНОСТЬ

Переключатели страниц  
Альтернативная клавиатура  
или мышь  
ПО для распознавания речи  
Безбарьерные здания  
Интерфейсы-коммутаторы



## ОБУЧАЕМОСТЬ

Книги на CD,  
планшете, USB  
Программы  
конвертации текста в  
речь  
Речевой ввод  
Тексты разного  
уровня сложности



## РЕЧЬ

Электронная почта  
или чат, чтобы  
делиться мыслями  
и идеями.  
Асинхронное  
обучение



## Примеры свободного программного обеспечения с открытыми исходными кодами (СОПО) для оказания помощи людям с инвалидностью

Audacity

бесплатное программное обеспечение, разработанное группой добровольцев и распространяемое под лицензией GNU General Public License (GPL).

Такие программы, как Audacity, также называются программным обеспечением с открытым исходным кодом, потому что их исходный код доступен для изучения или использования любым человеком.

<http://audacity.sourceforge.net>



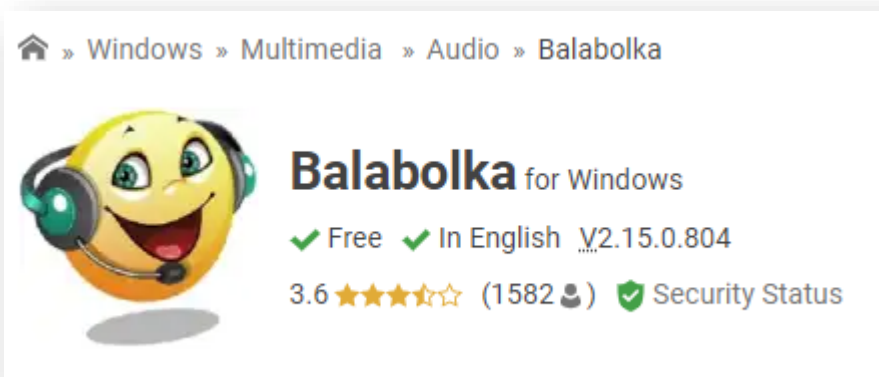
## Примеры свободного программного обеспечения с открытыми исходными кодами (СОПО) для оказания помощи людям с инвалидностью

Balabolka




Конвертирует текст в речь, используя встроенные или заранее установленные компьютерные голоса.

<http://balabolka.en.softonic.com>



Windows » Multimedia » Audio » Balabolka



**Balabolka** for Windows

✓ Free ✓ In English V.2.15.0.804

3.6 ★★★★★ (1582 👤) ✓ Security Status







Online Test Pad

## На казахском языке

3. Ашық қашықтықтан білім беру (АҚБ). Мониторинг процестерінің бақылау тізімі



2

23.11.2021

2b. Ашық қашықтықтан білім беру (АҚБ). Шұғыл және төтенше жағдайлардағы іс-әрекеттердің бақылау тізімі



1

23.11.2021

2. Ашық қашықтықтан білім беру (АҚБ). Енгізу бойынша іс-әрекеттердің бақылау тізімі.



1

23.11.2021

1. АҚБ қамтамасыз етудің алдын ала шарттары. Іс-әрекеттердің бақылау тізімі



3

22.11.2021

## На кыргызском языке

3. Аралыктан ачык билим берүү (ААББ). Мониторинг процесстерин текшерүү тизмеси



270

09.11.2021

2b. Аралыктан ачык билим берүү (ААББ). Чукул жана өзгөчө кырдаалдардагы иш-аракеттерди текшерүү тизмеси



128

09.11.2021

2. Аралыктан ачык билим берүү (ААББ). Аны жайылтуу боюнча иш-аракеттерди текшерүү тизмеси



198

09.11.2021

1. ААББды камсыз кылуунун алдын-ала шарттары. Иш-аракеттерди текшерүү тизмеси



414

08.11.2021

## На русском языке

3. Открытое дистанционное образование (ОДО). Контрольный список процессов мониторинга



7

03.11.2021

2b. Открытое дистанционное образование (ОДО). Контрольный список действий в экстренных и



8

03.11.2021

2. Открытое дистанционное образование (ОДО). Контрольный список действий по внедрению.



44

03.11.2021

1. Предварительные условия обеспечения ОДО. Контрольный список действий



48

02.11.2021

10 – 26 ноября



## Общее количество: СТРАНА

Контрольные списки	Всего	Казахстан	Кыргызстан
<b>1. Предварительные условия обеспечения ОДО</b>	<b>464</b>	<b>9</b>	<b>455</b>
<b>2. Внедрение открытого дистанционного образования (ОДО)</b>	<b>210</b>	<b>2</b>	<b>208</b>
<b>2b. ОДО в экстренных и чрезвычайных ситуациях</b>	<b>137</b>	<b>2</b>	<b>135</b>
<b>3. Мониторинг ОДО</b>	<b>278</b>	<b>3</b>	<b>275</b>





## 1. Предварительные условия обеспечения ОДО результаты

### Более половины респондентов

- **знакомы** с критериями доступности при выборе содержания или разработке учебной программы;
- считают, что методы основаны на **принципах гендерного равенства**;
- **проводится** обучение по цифровой и информационной грамотности

### Более половины респондентов

- **не знакомы** с политикой доступности открытого дистанционного образования в стране; критериями и процедурами отбора технологических решений; платформами, не имеющими отношения к собственности и использующими свободное и открытое программное обеспечение (СОПО); с понятием «дискриминационный язык»
- **не знают**, включены ли в программу ресурсы на основе ООР и принципов открытых данных (ОД); соответствуют ли материалы стандартам доступных электронных публикаций;
- считают, что для большинства учащихся учебные материалы **не доступны, в том числе по техническим причинам**, и альтернативные формы **не предоставляются**



## 2. Действия по внедрению ОДО результаты

### Более половины респондентов считают, что

- преподавателям предоставлены способы получения обратной связи; учащимся предоставлена информация о доступных службах поддержки до начала обучения;
- педагоги используют подходящие методы обучения с учетом гендерных аспектов

### Более половины респондентов отметили «нет» или «не знаю» следующие вопросы:

- достаточность в обеспечении техническими и учебными средствами;
- доступность учебных материалов, альтернативных форм для всех учащихся;
- требования к обучению для учащихся, педагогов и администрации;
- регулярность оценивания доступности ООР, свободного и открытого ПО (СОПО) и открытых данных (ОД), веб-сайтов, малодоступного контента;
- своевременность и эффективность мер для решения проблем пользователей с учетом гендерной специфики;
- доступность горячей линии или внешних служб поддержки учащимся

**Мнения разделились в вопросах:** «Повышена ли осведомленность о потребностях учащихся для предоставления соответствующей помощи?» «Обеспечена ли институциональная поддержка учащихся с инвалидностью при зачислении их в образовательную организацию?»



## 2b. Открытое дистанционное образование (ОДО) результаты

### Более половины респондентов считают, что

- соблюдаются меры реагирования на ЧС, в том числе требование по изоляции населения; требования по дистанционному обучению,
- определены ответственные, которые будут поддерживать связь с учащимися относительно их освоения учебной программы; разработаны соответствующие планы, альтернативные формы оценивания; проводится оценка потребностей учащихся и ведется соответствующая документация;
- характеристики платформ и устройств (операционная система, используемый язык) подходят для учащихся в чрезвычайных ситуациях

### Более половины респондентов отметили «нет» или «не знаю» следующие вопросы:

- обучение по использованию платформ и устройств для доступа к открытому дистанционному образованию (ОДО) с учетом специфики коренного населения и гендера
- соответствие материалов стандартам Accessible EPub (электронные учебники) или WCAG2.1AA

### Мнения разделились в вопросах:

- соответствие автоматизированной системы управления обучением требованиям ЧС;
- использование СОПО (свободное открытое программное обеспечение);
- альтернативные материалы для учащихся, которые не могут получить доступ к онлайн-ресурсам из-за инвалидности или домашней обстановки



## Мониторинг процессов ОДО результаты

### Более половины респондентов считают, что регулярно

- изучаются причины неуспеваемости и непосещаемости с учетом гендерных аспектов
- собираются данные о разнообразном опыте пользователей открытого дистанционного образования (ОДО)

### Более половины респондентов отметили «нет» или «не знаю» следующие вопросы:

- мониторинг причин незавершения учащимися с инвалидностью открытого дистанционного образования ;
- сбор данных об удовлетворенности и отзывы учащихся для анализа и улучшения доступа к контенту с учетом гендерных аспектов;
- мониторинг ООР и ОД, а также СОПО для включения в учебный процесс;
- соответствие платформ / ПО техническим стандартам и стандартам доступности

### Мнения разделились в следующих вопросах

- решение вопросов расширения функциональности платформ с поставщиками соответствующих услуг;
- включение механизмов, позволяющих пользователям давать отзывы о содержании и функциях материалов;
- мониторинг успехов учащихся с помощью форумов и электронной почты;
- регулярная адаптация учебных материалов с учётом опыта пользователей





## Что можно улучшить?

- Повышение осведомленности всех заинтересованных сторон о национальной политике доступности ОДО и её приоритетных направлениях
- Включение в национальные планы действий мониторинга обеспеченности организаций ООР, свободным и открытым ПО (СОПО), открытыми данными (ОД), соответствия условий требованиям универсального дизайна (УД)
- Включение в курсы повышения квалификации тем, посвященных ООР, СОПО, ОД, стандартам доступных электронных публикаций, требованиям универсального дизайна
- Предоставление альтернативных учебных материалов детям, которые не могут получить доступ к онлайн-ресурсам из-за инвалидности или домашней обстановки
- Регулярный мониторинг ООР и ОД, СОПО для включения в учебный процесс





## Что можно улучшить?

- Улучшение автоматизированной системы управления обучением для соответствия её расширенным требованиям в условиях чрезвычайной ситуации
- Обеспечение доступности горячей линии и внешних служб поддержки для учащихся
- Обеспечение институциональной поддержки учащихся с инвалидностью при зачислении в образовательную организацию
- Решение вопросов расширения функциональности платформ с поставщиками соответствующих услуг
- Мониторинг успехов учащихся с помощью форумов и электронной почты;
- Регулярная адаптация учебных материалов с учётом опыта пользователей
- Использование предложенного инструмента (Контрольных списков) на регулярной основе для принятия важных стратегических решений



## Вынесенные уроки по апробации списков действий (опросников)

1. Необходимо перед запуском проводить с респондентами беседы или создать видео о важности качественного обучения для всех и о возможностях ООР, СОПО, УД; о необходимости согласованных действий на каждом уровне: правительство – ведомственные структуры – организации – люди.
2. Уточнить отдельные формулировки вопросов на предмет соответствия их принятым в стране (например, традиционные вступительные экзамены в Кыргызстане заменяет общереспубликанское тестирование (ОРТ); в Казахстане введено единое национальное тестирование (ЕНТ) и комплексное тестирование абитуриентов (КТА)
3. Возможно, раздел демографии следует перенести в конец в опросниках 2, 2b,3.
4. Можно расширить круг респондентов и включить учащихся (15-17 лет)
5. Полезным будет добавить вопрос о доступе респондентов к Интернету

# Thank you!

Эта презентация была разработана ЮНЕСКО в рамках Глобальной программы по поддержке инклюзивного реагирования на Covid-19 и национального восстановления. Программу поддержало Партнерство Организации Объединенных Наций по поощрению прав инвалидов (ПООНПИ)

This presentation was produced by UNESCO, in the context of the Global Programme Supporting Disability Inclusive Covid-19 Response and Recovery at National Level supported by the United Nations Partnership on the Rights of Persons with Disabilities (UNPRPD) Multi Partner Trust Fund.

