

КАТАЛОГ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ

для победителей Национального чемпионата
по профессиональному мастерству среди инвалидов
и лиц с ограниченными возможностями здоровья в рамках
реализации сертификатов победителей (в соответствии
с приказом Минпромторга России № ... от....)

Данный каталог продукции реабилитационной направленности разработан в целях содействия поиску и подбору средств реабилитации в рамках реализации сертификата победителей чемпионатов по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» и носит рекомендательный характер.

Ознакомившись с продукцией реабилитационной направленности, указанной в этом каталоге, вы сможете подобрать заинтересовавшее вас изделие на специализированных цифровых порталах, содержащих дополнительное описание изделий, указание производителей и перечень конкретных моделей.

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЙ ПОРТАЛ «РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ИНДУСТРИЯ РОССИИ»



rirportal.ru

Отраслевой ресурс, направленный на продвижение продукции отечественных предприятий реабилитационной индустрии, информирование участников рынка о перспективных разработках, текущих направлениях развития ассистивных технологий и устройств.

Для того, чтобы начать поиск ТСП, следует перейти в раздел «Потребителям, закупщикам» и выбрать «Каталог товаров». Воспользовавшись фильтром поиска и выбрав необходимые критерии, каталог предложит ознакомиться с представленными на отечественном рынке товарами.

The screenshot displays the website header with the logo of the Rehabilitation Industry of Russia and navigation buttons for 'PRODUCERS/SUPPLIERS' and 'CONSUMERS/BUYERS'. The main content area is titled 'КАТАЛОГ ТОВАРОВ' (Product Catalog) and features a search filter section. The search filter includes a text input for 'Поиск по названию товара' and several dropdown menus for 'Товарная марка', 'Производитель', 'Поставщик', 'Тип товара', 'Где применять', and 'Показания к применению'. A 'Найти' (Find) button and a 'Очистить фильтр' (Clear filter) button are also present. Below the search filter, there is a list of product categories: 'Все товары', 'Нарушения, связанные с функцией движения', 'Нарушение зрительных функций', 'Нарушение функций слуха', 'Нарушения языковых и речевых функций', 'Другие нарушения', 'Профилактика заболеваний', 'Индивидуальное', 'Доступная среда', and 'Оборудование для реабилитации'.

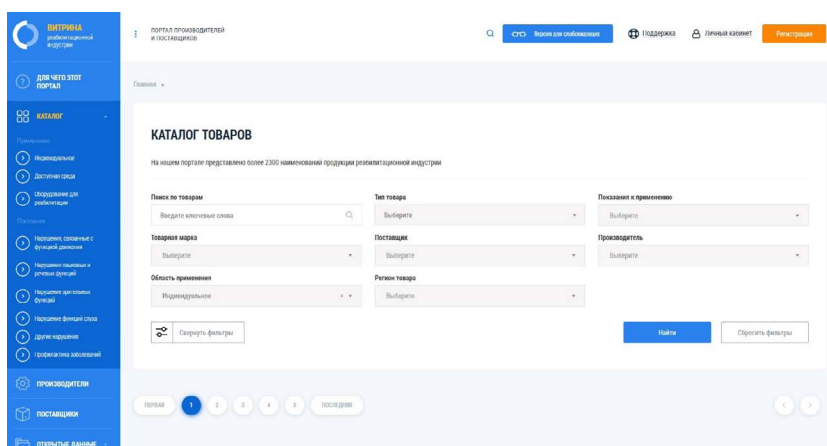
ПОРТАЛ «ВИТРИНА РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ИНДУСТРИИ»



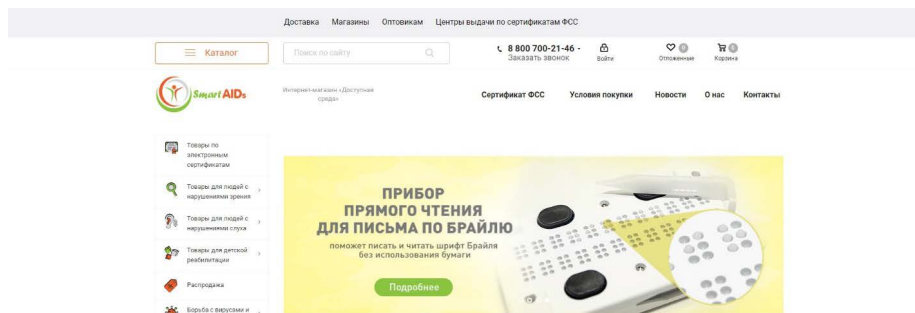
vitrinari.ru

Подробный каталог отечественных средств реабилитации, отражающий основные направления, тренды и разработки всей отрасли. Портал помогает производителям и поставщикам качественно представлять свою продукцию в рамках единой платформы.

Для того, чтобы начать поиск ТСР, следует перейти в раздел «Каталог» и выбрать одну из предложенных категорий товаров, сформированных по области применения и по показаниям к применению. Воспользовавшись фильтром поиска и выбрав необходимые критерии, каталог предложит ознакомиться с представленными на отечественном рынке товарами.



Помимо представленных профильных сервисов, существует возможность ознакомиться с ТСР и оформить покупку в специализированных интернет-магазинах, многие из которых оказывают услуги по доставке товаров в разные регионы России. В том числе вы можете ознакомиться с ассортиментом товаров магазина «Доступная среда» **smartaids.ru**.



Надеемся, что наши рекомендации помогут вам в поиске необходимых товаров реабилитационной направленности!

СОДЕРЖАНИЕ

1. Адаптированные видеодисплеи (Брайлевские дисплеи) **7**
.....
2. Беспроводные звукоусиливающие устройства
для фронтальных занятий **8**
.....
3. Звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура,
адаптированный тактильный дисплей и аудиодисплей (синтезатор речи) **9**
.....
4. Индукционные системы, в том числе настольные,
для повышения качества коммуникации в обстановке повышенного фонового шума **10**
.....
5. Коляски инвалидные, в том числе кресла-коляски
с ручным приводом (комнатные, прогулочные, активного типа),
с электроприводом и аккумуляторные батареи к ним, малогабаритные **11**
.....
6. Коррекционно-развивающие программные комплексы
для проведения индивидуальных и фронтальных занятий по развитию,
коррекции слуха и речи (ВОГ) **12**
.....
7. Лупы **13**
.....
8. Механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту
и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула
по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула **14**
.....
9. Ноутбук (компьютер) с лицензионным программным обеспечением **15**
.....

10. Программное обеспечение, которое позволяет обеспечить аудио- и видео- образовательную информацию с субтитрами и, при необходимости, удаленный перевод на русский жестовый язык (ВОГ)	16
.....	
11. Программные средства для контрастирования и укрупнения шрифта с учетом международного стандарта доступности веб-контента и веб-сервисов	17
.....	
12. Сигнализаторы звука световые и вибрационные	18
.....	
13. Слуховые аппараты, в том числе с ушными вкладышами индивидуального изготовления	19
.....	
14. Слухоречевые тренажеры для проведения индивидуальных занятий по развитию слухового восприятия и речи	20
.....	
15. Смартфон/ планшет с лицензионным программным обеспечением	21
.....	
16. Специальная клавиатура и компьютерная мышь различного целевого назначения	22
.....	
17. Специальная мебель, пространство под элементами которой должно создавать условия подъезда и работы на кресле-коляске	23
.....	
18. Специальная ортопедическая обувь	24
.....	
19. Специальное сиденье	25
.....	
20. Специальное средство для обмена информацией, получения и передачи информации для профилактики инвалидности или реабилитации инвалидов с нарушениями зрения, слуха (СТ)	26
.....	

21. Специальное устройство, помогающее работать с персональными устройствами посредством управления взглядом	27
.....	
22. Средства для письма рельефно-точечным и плоскочечатным шрифтом, в том числе грифели, тетради и блокноты для письма рельефно-точечным шрифтом, приборы для письма шрифтом Брайля	28
.....	
23. Тактильные тифлотехнические устройства	29
.....	
24. Тифлоорганайзеры	30
.....	
25. Устройства для захвата и удержания предметов и деталей	31
.....	
26. Устройства преобразования речи в визуальную (текстовую) и тактильную формы	32
.....	
27. Устройства телетайпной связи, подключаемые к брайлевскому дисплею	33
.....	
28. Электронные тифлотехнические средства функционального назначения, обеспечивающие возможность выполнения работы без зрительного и слухового контроля	34
.....	
29. Электронные видеоувеличители	35
.....	

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЙ

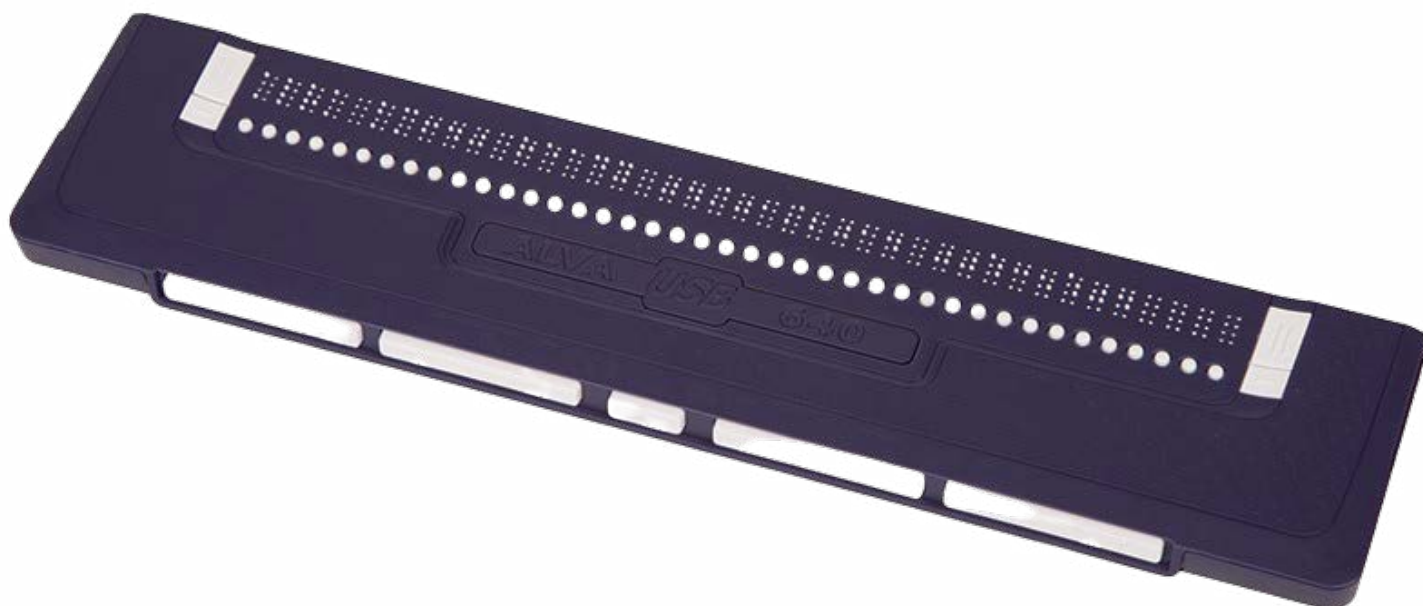
1. АДАПТИРОВАННЫЕ ВИДЕОДИСПЛЕИ (БРАЙЛЕВСКИЕ ДИСПЛЕИ)



Дисплей Брайля — многофункциональное устройство, предназначенное для людей с нарушением функции зрения, которое подключается к компьютеру, планшету или смартфону (по USB или Bluetooth) для преобразования текстовой информации в шрифт Брайля. Текст с экрана выводится на устройство в виде рельефных точек (шрифтом Брайля), и незрячий пользователь считывает его пальцами.

Часто дисплеи Брайля используют совместно с программой экранного доступа, что позволяет выводить на дисплей не только текстовую информацию, но и сообщения системы о действиях, выполняемых пользователем при работе с различными приложениями. Кроме того, брайлевский дисплей может иметь встроенный блок для ввода информации шрифтом Брайля — брайлевскую клавиатуру.

Брайлевский дисплей необходим незрячим школьником, у которых формируются навыки письменной речи. Он важен для тех, кто изучает иностранные языки, программирование, математику, часто редактирует тексты или читает сложно структурированные материалы, которые плохо усваиваются на слух (например, философию). С дисплеем Брайля также очень удобно делать презентации, когда пользователь контролирует процесс с дисплея, не отвлекаясь на синтезированную речь.



2. БЕСПРОВОДНЫЕ ЗВУКОУСИЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ



Звукоусиливающая аппаратура — электроакустическое оборудование, усиливающее и передающее качественный звук высокой мощности, необходимой для людей с нарушенным слухом. Такая аппаратура используется дополнительно к слуховым аппаратам и кохлеарным имплантам. Она отсекает все посторонние шумы, помехи, эхо и позволяет глухим и слабослышащим людям/детям максимально использовать имеющийся у них остаточный слух для восприятия звуков (обращенной речи, неречевых звуков и музыки), у детей это способствует развитию собственной речи.

ЗУА используется в образовательных учреждениях для проведения индивидуальных и фронтальных занятий по развитию, коррекции слуха, в логопедических, сурдопедагогических кабинетах, а также в домашних условиях.

Основные виды звукоусиливающей аппаратуры для людей с нарушенной функцией слуха

1. по принципам подключения и транслирования звука
 - проводные системы
 - беспроводные системы
 - FM-системы
 - ИК-системы
 - Индукционные системы
2. по количеству пользователей
 - индивидуального пользования
 - коллективного использования
 - универсальные
3. по мобильности
 - стационарная
 - портативная



3. ЗВУКОЗАПИСЫВАЮЩАЯ И ЗВУКОВОСПРОИЗВОДЯЩАЯ АППАРАТУРА, АДАПТИРОВАННЫЙ ТАКТИЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ И АУДИОДИСПЛЕЙ (СИНТЕЗАТОР РЕЧИ)



Звукоусиливающая аппаратура — позволяет людям с нарушением по слуху усиливать восприятие обращенной речи.

Звукоусиливающая аппаратура разделяют на три основных вида:

- специальная аппаратура для помещения (аудиокласс, радиокласс, акустические системы);
- слуховые тренажеры;
- FM-приемники.

Звуковоспроизводящая аппаратура (акустическая система) — звуковое оборудование, преобразующее энергию электрического тока в звук, позволяющее качественно воспроизводить звук, музыку, речь, шумовые эффекты.

Аудиодисплей — компьютерное тифлотехническое средство универсального назначения, предназначенное для преобразования поступающей в виде цифрового кода информации в слышимую речь. Аудиодисплей состоит из синтезатора речи, программы не визуального экранного доступа, звуковой карты, а также акустических систем, обеспечивающих вывод звуковой информации, которая управляет работой синтезатора речи.

4. ИНДУКЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАСТОЛЬНЫЕ, ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КОММУНИКАЦИИ В ОБСТАНОВКЕ ПОВЫШЕННОГО ФОНОВОГО ШУМА



Индукционные системы — это технические средства реабилитации, которые необходимы для людей с ограниченными возможностями по слуху. Они предназначены для адаптации помещений, в которых могут находиться слабослышащие люди.



В зависимости от зоны охвата, все индукционные системы подразделяются на несколько категорий:

- Портативные индукционные петли (охватывают небольшое расстояние — 2-5 метров)
- Стационарные индукционные петли (охватывают достаточно большое расстояние — от 80 до 500 метров)
- Настенные индукционные системы (охватывают расстояние 50-80 метров: конференц-зал, аудитория для учащихся)
- Специальные индукционные петли (предназначены для работы в закрытых помещениях общественного значения: на транспорте, в банках, на вокзалах и гостиницах)
- Тестер индукционной петли (предназначен для проверки, оценки качества и работоспособности индукционного контура без включения усилителя индукционной петли)
- Беспроводная FM-система (комплект оборудования для проведения экскурсий, уроков, лекций, переговоров с участием людей как с нормальным слухом, так и слабослышащих)



5. КОЛЯСКИ ИНВАЛИДНЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ КРЕСЛА-КОЛЯСКИ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ (КОМНАТНЫЕ, ПРОГУЛОЧНЫЕ, АКТИВНОГО ТИПА), С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ К НИМ, МАЛОГАБАРИТНЫЕ



Кресло-коляска инвалидная — специальное транспортное средство персонального передвижения одного человека/пользователя с ограниченными возможностями, представляющее собой техническое устройство на колесах, оснащенное системой сиденья, приводимое в движение мускульной силой пользователя или сопровождающего лица, электроприводом или смешанным приводом.

Кресло-коляска служит для повышения персональной мобильности и восстановления способности к самообслуживанию лиц, у которых вследствие заболеваний или травм нарушены двигательные (статодинамические) функции, но сохранена способность находиться в сидячем положении без вреда для здоровья.

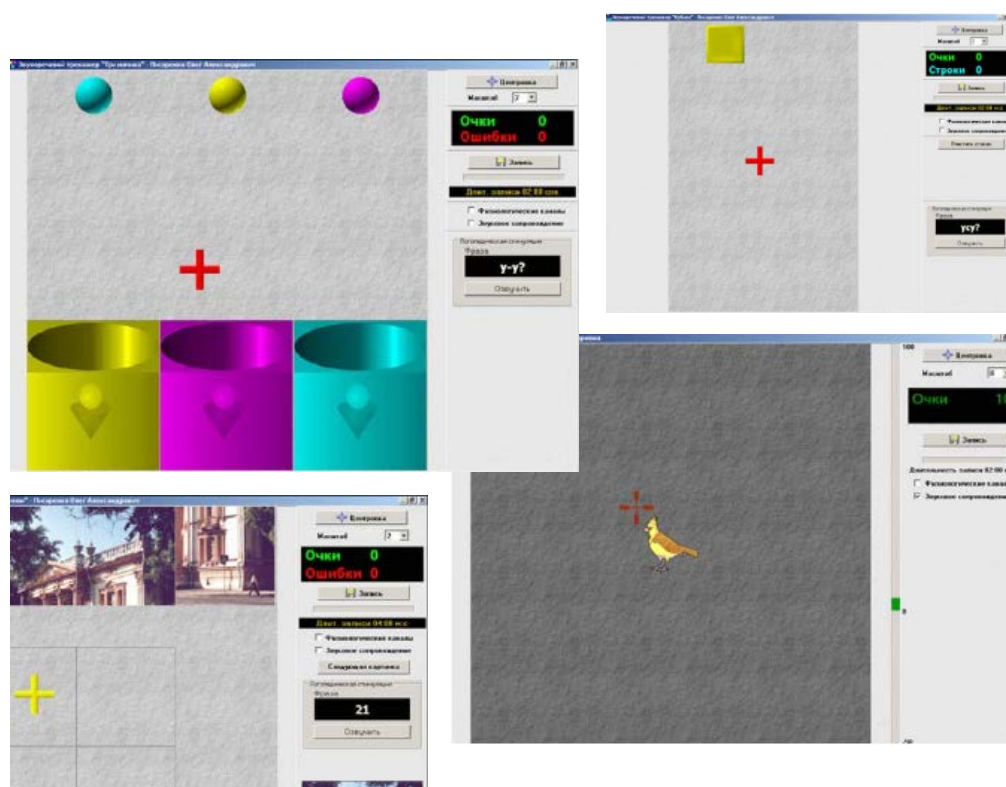
6. КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ФРОНТАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ, КОРРЕКЦИИ СЛУХА И РЕЧИ (ВОГ)



Важнейшей составляющей полноценного развития человека является его речевое здоровье. Под речевым здоровьем понимают полноценное овладение человеком родным языком и речью (устной, письменной) как средство общения на этом языке.

В логопедической практике основными средствами реабилитации, диагностики и обучения являются стабильнографические игры, среди которых выделяют звукоречевые тренажеры, позволяющие произвольно управлять положением собственного тела, говорить без запинок, такие как:

- «Мячики» — пользователь обучается правильной артикуляции;
- «Фигурки» — пользователь обучается правильному ритму и темпу речи, правильному голосоведению;
- «Кубики» — пользователь обучается правильному речевому выдоху;
- «Три мячика» — пользователь тренирует мышцы глотки и мягкого неба;
- «Охота» — пользователь обучается правильной артикуляции и дыхательной гимнастике;
- «Картинки» — пользователь обучается правильному произнесению слов.



7. ЛУПЫ



Лупа (увеличитель) — простейшее оптическое увеличительное устройство — собирающая линза с небольшим фокусным расстоянием (10-100 мм), предназначенная для получения увеличенного изображения малых объектов.

Основные виды луп

1. по конструкции

- складные
- с ручкой
- настольные
- штативные
- биноклярные
- сегментные

2. по степени увеличения

- малого увеличения
- среднего увеличения
- большого увеличения



3. по материалу изготовления

- из силикатного (оптического стекла)
- из акрилового пластика
- из оптических полимеров

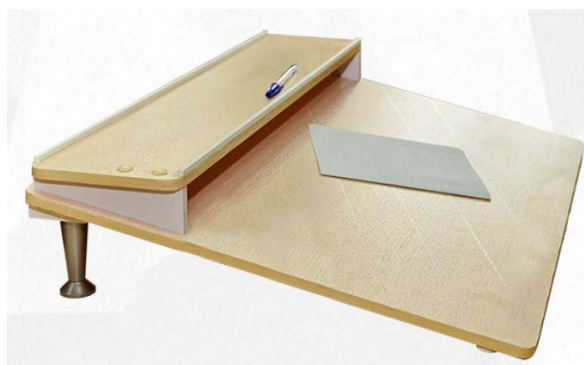
4. по наличию подсветки

- с подсветкой
- без подсветки

Показания к использованию людьми с ограниченными возможностями — заболевания, последствия травм органа зрения, приведшие к слабовидению: острота зрения единственного или лучше видящего глаза не ниже 0,03.

Также существуют уникальные телескопические очки, предназначенные для просмотра телевизора, работы с мелкими элементами, а также же для посещения театров, концертов и даже стадионов.

8. МЕХАНИЗМЫ И УСТРОЙСТВА, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ИЗМЕНЯТЬ ВЫСОТУ И НАКЛОН РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ, ПОЛОЖЕНИЕ СИДЕНЬЯ РАБОЧЕГО СТУЛА ПО ВЫСОТЕ И НАКЛОНУ, УГОЛ НАКЛОНА СПИНКИ РАБОЧЕГО СТУЛА



Наклонная доска для письма — подставка на плоский стол, создающая наклонную поверхность, оптимальную для правильного расположения тела и контроля осанки в процессе обучения навыкам письма детей, страдающих церебральным параличом, с высоким или низким мышечным тонусом, атрофией мышц и другими разновидностями нейромускулярных нарушений.

Стул для инвалидов — ортопедический стул, конструкция которого не только поддерживает позвоночник в анатомически верном положении, но и делает позу максимально верной для функционирования организма сидя. Такие стулья необходимы людям, имеющим проблемы с опорно-двигательным аппаратом.

В случае, если сидящий человек имеет ортопедические патологии, ортопедический стул оказывает терапевтическое или компенсаторное воздействие на них. В полном смысле слова, ортопедическим можно назвать только стул, который формирует нормальную осанку, сходную с положением «стоя». В положении «стоя» позвоночник принимает естественное S-образное положение, и только такое положение позвоночного столба может являться необходимым критерием нормы осанки.



9. НОУТБУК (КОМПЬЮТЕР) С ЛИЦЕНЗИОННЫМ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ



Ноутбук (компьютер) с лицензионным программным обеспечением — специальный компьютер, обеспечивающий возможность работы пользователя со звуковой, графической, текстовой и печатной информацией при помощи предустановленного набора специализированного программного обеспечения.



Лицензионное ПО предоставляет опцию обязательной технической поддержки пользователю. Лицензионное ПО обеспечивает возможность постоянного обновления программы, что позволяет избежать сбоев в работе.

Пользователи лицензионных версий автоматически получают обновления, а значит — все неисправности программного обеспечения будут возобновляться бесплатно.

Риски атаки вредоносных программ (вирусов) на компьютер при использовании лицензионного ПО значительно снижаются.

При использовании лицензионного программного обеспечения можно быть полностью уверенным в устойчивости его работы, что дает возможность спокойной работы в серьезных проектах.

10. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, КОТОРОЕ ПОЗВОЛЯЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ АУДИО- И ВИДЕО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ С СУБТИТРАМИ И, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, УДАЛЕННЫЙ ПЕРЕВОД НА РУССКИЙ ЖЕСТОВЫЙ ЯЗЫК (ВОГ)



Система удалённого телеприсутствия — это комплексная система телекоммуникационного оборудования, создающая пользователям во время онлайн видеосвязи максимально возможный эффект общения вживую, как при реальной личной встрече. Нужный эффект присутствия достигается использованием набора технологий, обеспечивающих качество видео и звука на уровне HD («High-Definition»), и технологий манипулирования объектами в удаленной среде. Чем точнее система телеприсутствия воспроизводит и передаёт мельчайшие нюансы движений, эмоциональных проявлений, мимики, жестов и голоса участников общения, тем больше эффект погружения.



Дополнительная WEB-камера и функциональная опция вывода на экран её трансляции позволяет обеспечить онлайн видеосвязь с услугой перевода на русский жестовый язык специалистом.

Такой вариант интерактивного взаимодействия может использоваться учебными учреждениями для организации качественного удаленного обучения или объединения нескольких учебных аудиторий для одного лектора.

II. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРАСТИРОВАНИЯ И УКРУПНЕНИЯ ШРИФТА С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ДОСТУПНОСТИ ВЕБ-КОНТЕНТА И ВЕБ-СЕРВИСОВ



Программа экранного увеличения, в том числе с речью — программа, с функцией визуального выделения информации, чтением содержимого экрана, а также технологией шрифта максимальной чёткости при любой кратности увеличения. Поддержка нескольких мониторов. Отличное решение для слабовидящих людей, которым необходимо обрабатывать большое количество документации.

24 тщательно подобранные цветовые схемы с регулируемой контрастностью и яркостью, позволяющие получить максимальное удовлетворение от чтения при различных отклонениях зрения.

Функция речевой поддержки заключается в чётком проговаривании содержимого электронных документов, приложений и интернет-страниц. Можно регулировать громкость звучания, скорость чтения.

Поддержка сотни передовых приложений Windows: увеличение текста/изображений и озвучивание содержания. ПО SuperNova разработано для работы с Microsoft Office, Internet Explorer, Adobe Reader, Windows Media Player, Skype и многими другими приложениями.



12. СИГНАЛИЗАТОРЫ ЗВУКА СВЕТОВЫЕ И ВИБРАЦИОННЫЕ



Сигнализаторы звука световые и вибрационные — специальные приспособления, предназначенные осуществлять замещение дефекта слуха и способствовать активному приспособлению инвалида к окружающей среде.

Сигнализаторы звука представляют собой устройство, состоящее из датчика устанавливаемого у источника звука (телефонной трубки, будильника, дверного звонка, домофона, у кровати ребенка) и приемника (обычно крепящегося на одежде) который преобразует полученные сигналы в световые или вибрационные.



Сигнализаторы звука могут быть различного типа и назначения: световой индикатор телефонного звонка, дверного звонка, плача ребенка, звонка будильника, индикатор с декодером дыма.



13. СЛУХОВЫЕ АППАРАТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УШНЫМИ ВКЛАДЫШАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



Слуховой аппарат — это электронный звукоусиливающий прибор, применяющийся по медицинским показаниям при различных формах стойких нарушений слуха. Его основное назначение — преобразование сигнала, создаваемого источником звуковой информации, таким образом, чтобы этот сигнал смог быть воспринят слабослышащим человеком с достаточно высокой степенью слухового ощущения.



В связи с многообразием функций слуховых аппаратов существует несколько вариантов их классификации. Любой слуховой аппарат рассматривается с разных точек зрения и находит свое место в каждой из классификаций.

Слуховые аппараты по способу ношения можно разделить на:

- карманные;
- заушные;
- внутриканальные.

Слуховые аппараты по звуковому давлению можно разделить на:

- слуховые аппараты малой и средней мощности;
- мощные;
- супермощные или ультрамощные.

По способу обработки звука слуховые аппараты подразделяются на аналоговые и цифровые.

14. СЛУХОРЕЧЕВЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ СЛУХОВОГО ВОСПРИЯТИЯ И РЕЧИ



Слухоречевой тренажёр (тренажер для слухоречевого развития) — аппарат, предназначенный для индивидуальной или коллективной коррекции нарушений слуха в процессе формирования устной речи, развития слухового восприятия и коррекции произношения.

Основные элементы тренажера:

- блок усилителя
- микрофоны ученика и учителя
- головной телефон (наушники) ученика
- вибротактильное устройство (опционально)



Блок усилителя обладает более широкой, чем индивидуальные слуховые аппараты, полосой пропускания частот и большими возможностями изменения частотных и динамических характеристик звукового сигнала, что позволяет адекватно подобрать для каждого ребенка индивидуальный режим слухового восприятия. Благодаря этому, ребенок слышит и голос учителя, и свой собственный голос, учится контролировать интонацию, громкость, темп, слитность речи и речевое дыхание. Аудиосигнал может дублироваться световым индикатором и виброоткликом. Постепенно у учащегося формируется правильная ритмико-интонационная структура речи. Закрепить приобретенные навыки позволяют многократное повторение и самоконтроль.

Слухоречевые тренажеры предназначены для коррекционных учебных заведений, а также учебных заведений, реализующих систему инклюзивного образования.



15. СМАРТФОН/ ПЛАНШЕТ С ЛИЦЕНЗИОННЫМ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ



Говорящий телефон/планшет для незрячих — это простое и надежное устройство, позволяющее незрячим пользователям в полной мере использовать все функции современных смартфонов. Особенности таких устройств являются надежность и легкость в использовании.



Среди обязательных аппаратно-программных решений, предъявляемых к каждому подобному устройству, присутствуют функции и возможности видеосвязи, навигации и текстовый выход. Также многие модели обеспечиваются дополнительным ПО, выполняющим функции:

- голосовой набор текста;
- голосовое управление (голосовое управление сообщениями, электронной почтой, звонками, будильником, таймером, напоминаниями и многое другое);
- определение денежных купюр;
- определение различных предметов (при направлении камеры на предмет, через несколько секунд пользователь получает голосовое сообщение с его описанием);
- круглосуточная бесплатная помощь волонтеров;
- и многое другое.



16. СПЕЦИАЛЬНАЯ КЛАВИАТУРА И КОМПЬЮТЕРНАЯ МЫШЬ РАЗЛИЧНОГО ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ



Клавиатура адаптированная беспроводная с большими кнопками и накладкой — специальная клавиатура, предназначенная для содействия в использовании компьютера людьми с ограниченными моторными функциями (спастическая кисть, не координированные движения и др.). Клавиатура имеет клавиши увеличенного размера (20-27 мм), расположенные далеко друг от друга, во избежание нажима нескольких клавиш одновременно.



Конструкция устройства позволяет ему выдерживать сильное нажатие и удары. Как правило, такая клавиатура снабжается регулируемой задержкой нажатия клавиши, функцией исключения двойного нажатия, регулирования скорости повторного нажатия и блокирования модифицирующей клавиши.

Клавиатура с большими кнопками идеально подходит для детей, которые только учатся читать, писать и считать, людей с ограниченными возможностями и слабовидящим пользователям.

Клавиатуры данного вида могут быть использованы и для управления компьютером с помощью пальцев ног.

Адаптированная мышка — эмулятор компьютерной мыши, устройство в котором управление курсором осуществляется при помощи движений головы (поворотов и наклонов), а управление левой и правой кнопками мыши, включение/выключение блокировки — при помощи переключателей. Головной пульт с помощью эластичного ремня закрепляется на голове и соединяется с кнопками-переключателями шнурами.



17. СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ, ПРОСТРАНСТВО ПОД ЭЛЕМЕНТАМИ КОТОРОЙ ДОЛЖНО СОЗДАВАТЬ УСЛОВИЯ ПОДЪЕЗДА И РАБОТЫ НА КРЕСЛЕ-КОЛЯСКЕ



Стол рабочий/парта для инвалидов — средство реабилитации, предназначенное для организации учебных и развивающих занятий для взрослых и детей с ограниченными возможностями. Как правило, высота парты и угол наклона её столешницы регулируется в соответствии с антропометрическими данными учащегося, что позволяет совместить её с любым стулом, функциональным креслом, креслом-коляской или вертикализатором в зависимости от условий и задач реабилитации. Для комфортного перемещения стол/парта оснащается колёсами со стопорным механизмом. Такой стол может быть дополнен ящиком для вещей и другими элементами.



18. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ОБУВЬ



Ортопедическая обувь (медицинская обувь) — обувь, конструкция которой разработана с учетом патологических отклонений в стопе, голени или бедре. Такая обувь выполняется индивидуально, с учетом патологических изменений и проблем. Ее изготавливают на заказ по назначению врача.

Ортопедическая обувь — это изделия повышенной комфортности, обладающие профилактическим и лечебным эффектом. В отличие от обычной обуви они имеют:

- широкий комфортный носок, позволяющий свободно пошевелить пальцами ног. Это предотвращает появление мозолей, натоптышей и дискомфорта при ходьбе;
- стельку, изготовленную с учетом анатомических особенностей здоровой стопы: имеющую супинатор с внутренней стороны и углубление в области пятки;
- качественную подошву, достаточно гибкую для комфортной ходьбы, но при этом не слишком мягкую, чтобы не ухудшать устойчивость стопы;
- невысокий каблук — 1-4 см, позволяющий равномерно распределить нагрузку на ступни.

Еще одной важной отличительной особенностью ортопедической обуви является использование высококачественного сырья — кожи, замши, нубука, вельвета, пробки, вспененного пенополиуретана и пр. Эти материалы дают возможность сохранять комфортный микроклимат внутри обуви, отводить излишек влаги и препятствовать размножению грибков и болезнетворных микроорганизмов.

Особая структура ортопедической обуви позволяет выполнять основную её задачу — физиологически распределять нагрузку на различные зоны стопы, благодаря чему достигается достаточная амортизация толчков при ходьбе.



19. СПЕЦИАЛЬНОЕ СИДЕНЬЕ



Опора для сидения — техническое средство реабилитации детей со статодинамическими нарушениями различной степени тяжести, включая ДЦП. Опора представляет собой специальное кресло с набором вспомогательных элементов (подножка, подголовник, подлокотники, столик, подушки) и обязательных регулировок, позволяющих правильно и симметрично зафиксировать ребёнка в корректной и правильной позе, в положении сидя, и удерживать равновесие с помощью креплений в области головы, груди, таза, голени и стоп, при этом не ограничивая его движений.

Опора для сидения способствует физической и социальной реабилитации ребёнка:

- Адаптивное сидение улучшает осанку ребёнка, укрепляет мышцы спины, развивает моторные навыки, что способствует предотвращению появлений контрактур суставов и облегчение функционирования верхних конечностей.
- Подавление патологических движений приводит к улучшению контроля за положением головы и туловища, улучшает самостоятельную активность, восприятие своего тела ребёнком, дыхание и кровообращение, речь и мимику.
- Устройство облегчает социальную интеграцию ребёнка — его участие в повседневной жизни, коммуникацию с другими детьми и взрослыми.

В соответствии с рекомендациями врача, опору для сидения можно использовать во время дневных занятий, игр, на уроках, занятий лечебной физкультурой, во время еды, но не более 1-2 часов подряд.



20. СПЕЦИАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ, ПОЛУЧЕНИЯ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНВАЛИДНОСТИ ИЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ, СЛУХА (СТ)



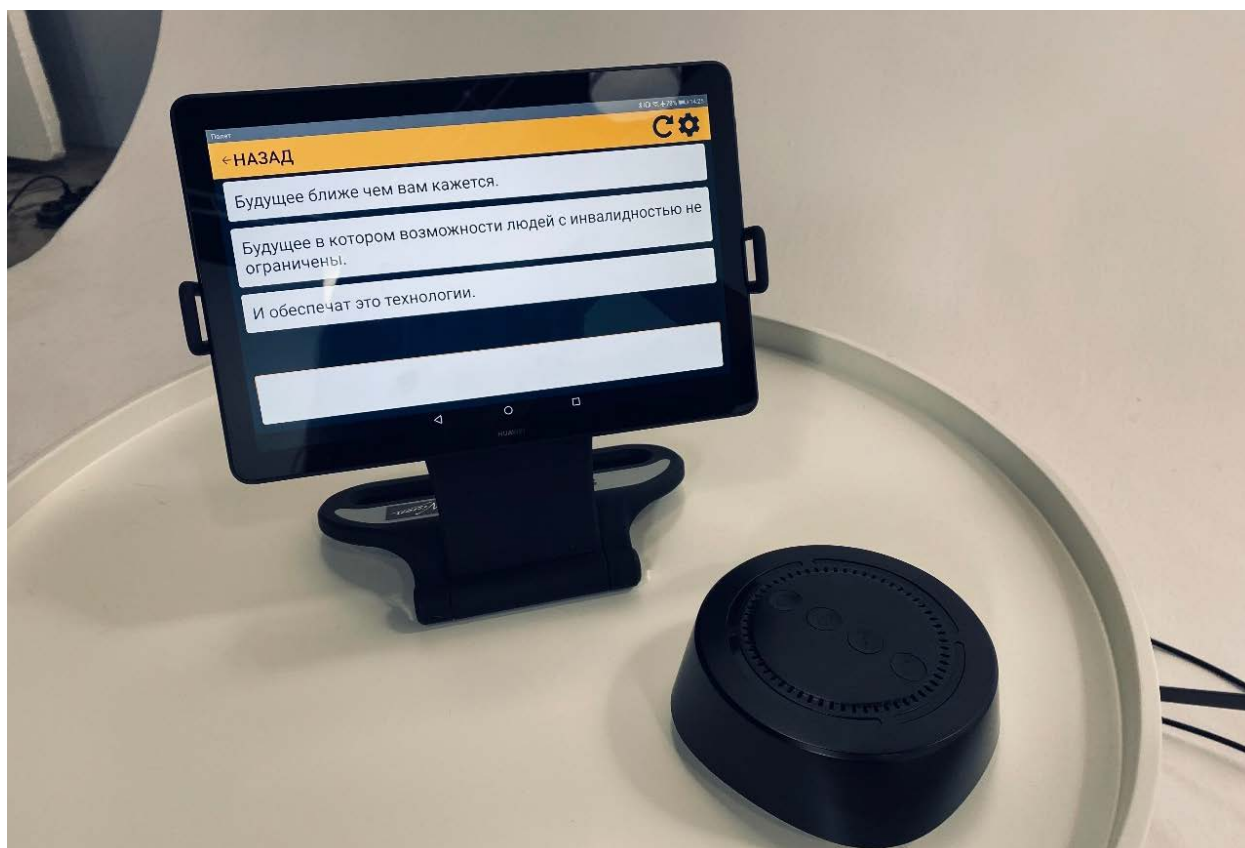
Устройство распознавания речи «Чарли» в комплекте со смартфоном/планшетом

Современный гаджет для помощи глухим и слабослышащим людям. С помощью искусственного интеллекта он переводит устную речь в текст и выводит его на экран любого устройства, в т.ч. смартфона или планшета.

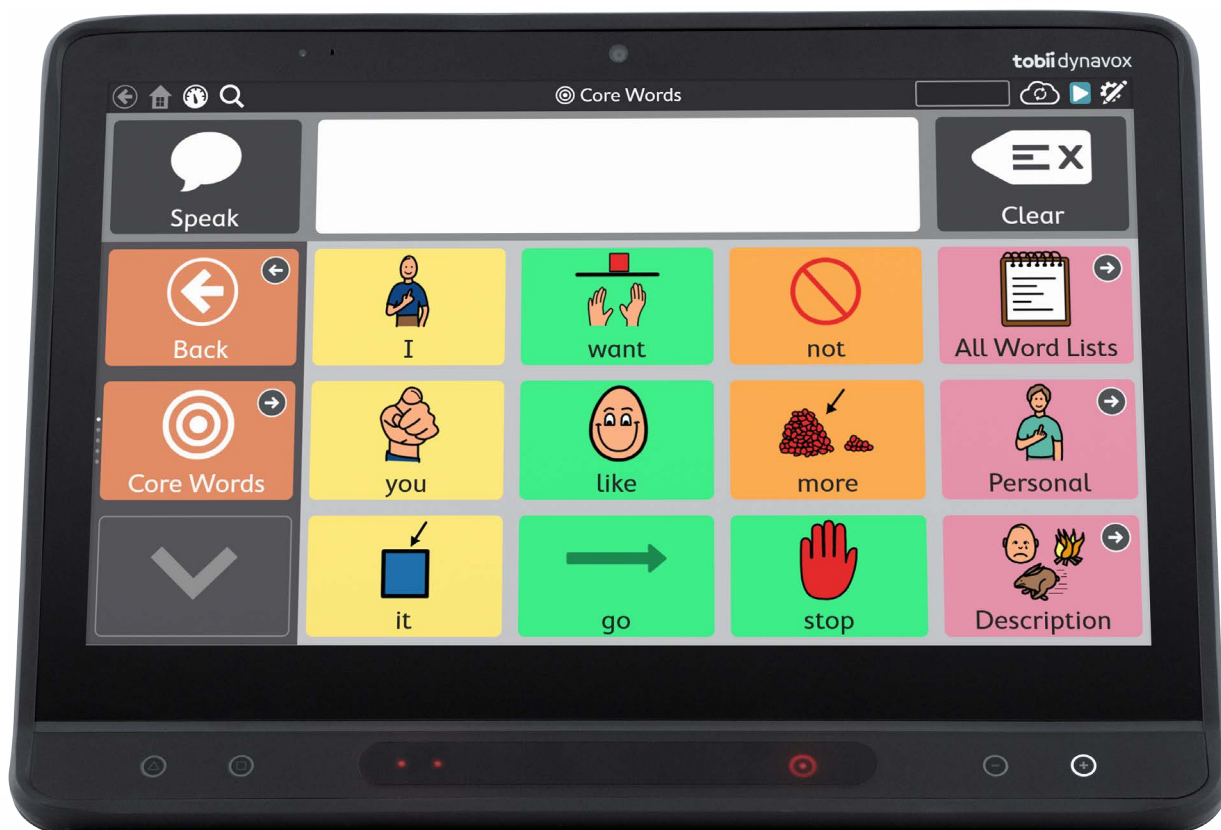


Устройство транслирует на экран расшифрованную речь в режиме онлайн, и неслышащий человек может просто прочитать то, что ему говорят, не прибегая к помощи третьих лиц.

«Чарли» также имеет специальную функцию дистанционного общения. Например, преподаватель в институте может положить «Чарли» рядом с собой во время лекции, а студенты с нарушением слуха, подключившись к программе по специальной ссылке, будут читать расшифрованную речь лектора дома на экране смартфона или компьютера в режиме онлайн.



21. СПЕЦИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, ПОМОГАЮЩЕЕ РАБОТАТЬ С ПЕРСОНАЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ПОСРЕДСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ ВЗГЛЯДОМ



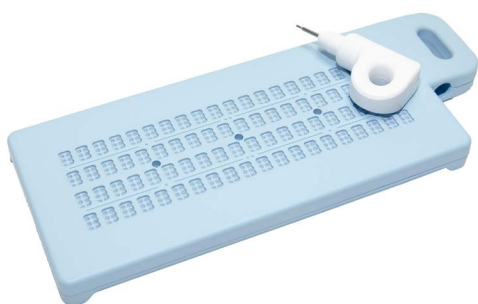
Технология айтрекинг (Eye tracking) — технология управления взглядом, основанная на определении положения взгляда человека относительно монитора компьютера. Эта технология также применяется для управления компьютером с помощью взгляда, вместо использования традиционной клавиатуры или мыши.

Данная технология помогает людям с физическими и умственными отклонениями жить более насыщенной и независимой жизнью.

Принцип действия айтрекера: айтрекер излучает свет ближнего инфракрасного излучения → Свет отражается в глазах → Эти отражения улавливаются камерой айтрекера → Путем фильтрации и расчетов устройство определяет положение взгляда.



22. СРЕДСТВА ДЛЯ ПИСЬМА РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНЫМ И ПЛОСКОПЕЧАТНЫМ ШРИФТОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ГРИФЕЛИ, ТЕТРАДИ И БЛОКНОТЫ ДЛЯ ПИСЬМА РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНЫМ ШРИФТОМ, ПРИБОРЫ ДЛЯ ПИСЬМА ШРИФТОМ БРАЙЛЯ



Прибор для письма по Брайлю — прибор для плоского письма рельефно-точечным способом по Брайлю. Прибор состоит из двух пластин, скреплённых петлями с левой стороны. Верхняя пластина состоит из вырезанных прямоугольных ячеек-строк. Основная пластина цельная и также разделена на строки, состоящие из ячеек, в каждой ячейке — шесть углублений.

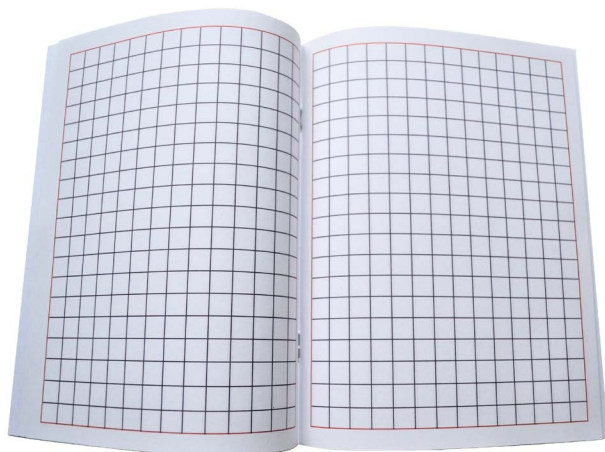
Прорези верхней пластины совпадают при наложении со строками нижней пластины. На нижней пластине прибора имеются фиксаторы бумаги (штифты).

Бумага для письма и печати по Брайлю — специальная бумага в листах, отличающаяся от обычной большей плотностью и прочностью. Благодаря этому выпуклые точки долго не затираются при чтении текстов.

Грифель для письма по Брайлю — специальная письменная принадлежность для рельефного-точечного письма по системе Брайля. Он состоит из двух частей — пластмассовой рукоятки и острого металлического стержня. Внешне он похож на шило.



Грифели для письма по Брайлю выпускаются в трёх вариантах — мужском, женском и детском, отличающихся размером рукоятки. Соответственно, наибольший размер — мужской, комфортный для пользователей-мужчин, а наименьший рассчитан на детскую руку.



Тетради для слабовидящих — специальные тетради, отличающиеся от обычных увеличенным размером линеек или клеток, а также яркой, контрастной прорисовкой линий. Тетради для письма по Брайлю отличаются более плотной бумагой, специально предназначенной для рельефно-точечного письма.

23. ТАКТИЛЬНЫЕ ТИФЛОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА



Тифлотехнические устройства дают возможность заменить визуальный контроль слухом или тактильными ощущениями. Сложные и простые с технической точки зрения приспособления позволяют слепым или слабовидящим людям расширять свои возможности:

- ориентироваться на улице, в быту или общественных местах;
- получать образование;
- осуществлять трудовую деятельность;
- повышать культурный и образовательный уровень;
- заниматься творчеством.



От обычных технических устройств тифлотехника отличается возможностью предоставлять (при полном отсутствии или серьезных ограничениях зрительных функции) дополнительную информацию об окружающем пространстве. Другие тифлоразработки позволяют получить конструктивные данные, которые могут дополнить действия, зависящие от функций зрительного аппарата.

По техническому исполнению, конструктивным особенностям и назначению все приспособления условно классифицируется на четыре категории. Это тифлотехнические средства:

- обнаружения объектов и предметов — трости, лазерные устройства, тифломаркеры с особыми метками, эхолокаторы;
- наглядные — помогают на основе звуков и тактильных ощущений найти ориентацию в пространстве (мнемосхемы, тактильно-звуковые стенды, таблички, тактильные указатели);
- индикации — широкий спектр технических средств, позволяющих определять правильное направление (наземные тактильные указатели, направляющие, пиктограммы, индикаторы, система Брайля);
- информирования — универсальные радиомодули, визуально-акустические системы, сенсорные терминалы.

24. ТИФЛООРГАНАЙЗЕРЫ



Тифлоорганайзер (брайлевский органайзер) — портативный гаджет/компьютер формата планшета, работающий с рельефно-точечным шрифтом.

Это интеллектуальное устройство, которое сочетает в себе простоту и доступность брайлевского органайзера с мощностью и эффективностью современного смартфона или планшета. Встроенный сенсорный экран не только работает как клавиатура, но одновременно представляет собой визуальный дисплей, который позволяет зрячим преподавателям или помощникам взаимодействовать с планшетом. А для тех, кому нужен более традиционный опыт набора текста, тифлоорганайзер снабжён физической брайлевской клавиатурой, которая прикреплена в качестве крышки к чехлу для переноски и может использоваться как альтернатива сенсорному экрану. Портативный тифлоорганайзер снабжён речевым выводом, имеет возможность подключения к мобильному интернету, Wi-Fi, Bluetooth и USB.



Тифлоорганайзер был разработан, чтобы сделать повседневные офисные задачи максимально простыми для незрячих пользователей, от создания профессиональных документов и электронных писем до просмотра веб-страниц в Интернете.

25. УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЗАХВАТА И УДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТОВ И ДЕТАЛЕЙ



Приспособление для захвата предметов (активный ручной захват) — простое механическое устройство, позволяющее лицу с физическими ограничениями манипулировать предметами небольшого и среднего размера — захватывать, поднимать и перемешать.

Захват для предметов представляет собой длинную трубку (~45-55см), на одном из концов которой прикреплена рукоятка, за которую держится пользователь, а на другом размещен специальный захватывающий механизм. Максимальный вес поднимаемого предмета не должен превышать 3-4 килограммов.

С помощью этого приспособления человек может поднять предмет с пола, достать с полки, переместить его с места на место, надеть носки.

Такие приспособления могут использоваться людьми, передвигающимися на инвалидных колясках, пожилыми людьми, страдающими заболеваниями позвоночника, артрозом, людьми, проходящими реабилитацию после перелома шейки бедра, эндопротезирования суставов. Кроме того, захваты помогут людям, которым в силу различных причин тяжело или запрещено наклоняться, а также людям, которые по состоянию здоровья вынуждены пребывать в лежачем положении.



26. УСТРОЙСТВА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕЧИ В ВИЗУАЛЬНУЮ (ТЕКСТОВУЮ) И ТАКТИЛЬНУЮ ФОРМЫ

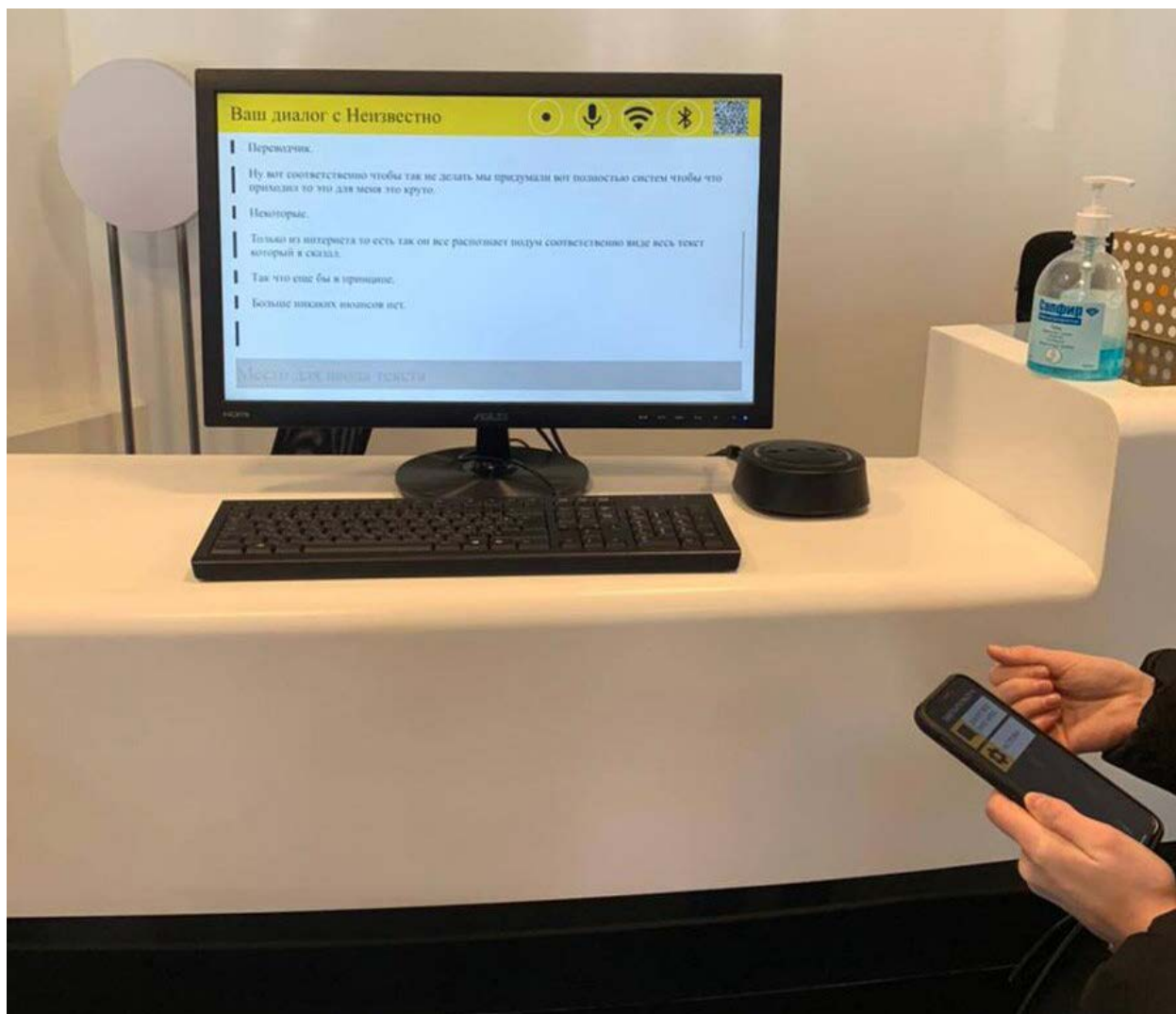


Устройство распознавания речи «Чарли» в комплекте с клавиатурой (в т.ч. адаптированной) / нумпадом

Устройство распознавания речи — устройство, которое распознает устную речь говорящего и превращает ее в текст. Устройство не нужно подносить к лицу — высокочувствительный массив микрофонов слышит речь на расстоянии двух метров. Текст может быть выведен на экран любого устройства, включая Брайлевские дисплеи, чтобы глухой и слепоглухой человек смог понять собеседника.



При подключении к устройству клавиатуры у пользователя появляется возможность задать вопрос в диалоговом окне. Это позволяет поддерживать диалог между людьми с разным состоянием здоровья, не обращая за помощью к третьим лицам.



27. УСТРОЙСТВА ТЕЛЕТАЙПНОЙ СВЯЗИ, ПОДСОЕДИНЯЕМЫЕ К БРАЙЛЕВСКОМУ ДИСПЛЕЮ



Брайлевский дисплей в комплекте со смартфоном

Для того, чтобы люди с нарушениями зрительной функции имели возможность работать с текстовыми документами на компьютере, существует специальный прибор, называемый брайлевский дисплей или дисплей Брайля. По габаритам дисплей Брайля не больше привычной всем компьютерной клавиатуры.



Подключение брайлевского дисплея к смартфону происходит достаточно просто – достаточно активировать Bluetooth на мобильном телефоне и установить соединение между двумя устройствами.



28. ЭЛЕКТРОННЫЕ ТИФЛОТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ БЕЗ ЗРИТЕЛЬНОГО И СЛУХОВОГО КОНТРОЛЯ



Устройство распознавания речи «Чарли» в комплекте с Брайлевским дисплеем

«Чарли» — единственный в России гаджет с использованием традиционного рельефного шрифта Брайля, с помощью которого можно коммуницировать со слепоглухими.



Гаджетом могут пользоваться и слепоглухие люди – для этого к нему подключается дисплей Брайля, позволяя прочитать информацию пальцами и ввести ответ.

Благодарю этому устройству можно проводить рабочие встречи, совещания, любые образовательные мероприятия или выступления. Для этого необходим лишь доступ к Интернету.



29. ЭЛЕКТРОННЫЕ ВИДЕОУВЕЛИЧИТЕЛИ



Электронный видеоувеличитель (электронная лупа, цифровая лупа) — устройство, сканирующее изображение (текст, картинку и т.п.) с помощью камеры и выводящее его в увеличенном размере на дисплей.

Электронный увеличитель — современный простой в эксплуатации прибор, пришедший на смену обычной лупе. Он широко используется слабовидящими людьми для чтения, просмотра картинок, письма и других манипуляций.



Основные виды электронных видеоувеличителей:

- стационарные
- портативные

Данное устройство является неотъемлемой частью рабочего и учебного места, адаптируемого под нужды людей с нарушением зрительных функций.

Стационарный видеоувеличитель подходит для оборудования рабочих и учебных мест. Портативный — легко переносить за счёт компактных размеров и возможности автономной работы от аккумулятора.

Видеоувеличители могут комплектоваться различными подставками, штативами и ручками.





**В рамках Общеотраслевого проекта
«Информационно-методическое сопровождение
производителей и других участников рынка
ассистивных технологий»**