

федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
Ресурсный учебно-методический центр  
Северо-Западного федерального округа  
по обучению инвалидов  
и лиц с ограниченными возможностями здоровья  
РУМЦ СЗФО ЧГУ

**ЦЕНТР  
КОЛЛЕКТИВНОГО  
ПОЛЬЗОВАНИЯ  
РЕСУРСНОГО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ОКРУГА ПО ОБУЧЕНИЮ ИНВАЛИДОВ И  
ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА:**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ**

ЧЕРЕПОВЕЦ  
2017 г.

Рассмотрено и рекомендовано к печати на заседании РУМЦ СЗФО ЧГУ, протокол № 3 от 01.11.2017.

*СОСТАВИТЕЛЬ:* **ЧУЙКОВ Андрей Александрович,**  
специалист центра коллективного  
использования технических средств  
обучения РУМЦ СЗФО

**Центр коллективного пользования Ресурсного учебно-методического центра Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Череповецкого государственного университета: перечень оборудования. Методическое пособие / Составитель А.А. Чуйков. - Череповец: ЧГУ, 2017 г. – 51 с.**

Пособие содержит описание технических, функциональных и визуальных характеристик технических средств обучения и специального оборудования, обеспечивающего доступность и качество образования студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью Центра коллективного пользования Ресурсного учебно-методического центра Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Череповецкого государственного университета. Пособие адресовано администрации, преподавателям, учебно-вспомогательному персоналу и всем заинтересованным лицам, обеспечивающим создание специальных условий обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ в вузе.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	6
	10
<b>Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.</b> .....	
Ресивер для беспроводной связи .....	10
Клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная .....	11
Джойстик компьютерный адаптированный, беспроводной ..	11
Выносная компьютерная кнопка SimplyWorks Switch беспроводная .....	12
Клавиатура большая программируемая Клавинта.....	13
Стол с микролифтом на электроприводе (без столешницы) и регулируемым уровнем ширины столешницы. ....	14
Подъемник лестничный гусеничный мобильный T09 "Roby" PPP .....	15
Приставка для ноутбука PCEye Mini .....	16
Системакрепления Clamp On Mount Mini .....	17
Многофункциональное устройство - планшет Indi .....	17
Русскоязычный синтезатор речи Ivona .....	18
Рабочий адаптированный стол-парта регулируемый по высоте .....	19
Кресло-коляска инвалидная LY-710-958 TITAN .....	19
	21
<b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА.</b>	
Front Row to Go .....	21
Радиокласс (радиомикрофон) "Сонет-PCM" РМ- 5-1 (заушный индуктор и индукционная петля) .....	22

Портативная информационная индукционная система "Исток А2" со встроенными в корпус гнездом для карт SD и MMC и встроенным плеером для проигрывания предварительно записанных сообщений .....	24
Бегущая строка улица/помещение .....	24
ПО "Специальные образовательные средства .....	25
Стационарная система "Исток" С1м .....	26
Электроакустический аппарат (диагностический) индивидуального пользования SUVAG 2S .....	27
Электроакустическая аппаратура индивидуального пользования SUVAG IT2 .....	28
Электроакустическая аппаратура индивидуального пользования VERBOTON VT 15 .....	29
Звукоусиливающая аппаратура И.Р. Свифт «Инфракрасный помощник» .....	30
	31

### **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ .....**

Видеоувеличитель Optelec ClearNote HD.....	31
Кнопка вызова УНИВЕРСАЛ (Аа), антивандальная всепогодная .....	33
Тактильный знак (пиктограмма, номер и пр.) .....	34
Super Nova Magnifier & Screen Reader .....	34
Видеоувеличитель Compact+ HD. ....	35
Дисплей ALVA 640 Comfort. ....	35
Видеоувеличитель Optelec Clear View Speech (HD) с монитором 24" . . . .	36
Машина сканирующая и читающая текст Optelec ClearReader+ .....	37
Портативный тифлофлешплеер Smart Bee .....	38
Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля РОМЕО АТТАШЕ.....	38
Ручка-грифель для письма по Брайлю.....	39
Кубик-буква брайлевский.....	40

Азбука разборная по Брайлю.....	40
Говорящий самоучитель Брайлевского шрифта «Умка-01»	41
Многофункциональный портативный сканер для работы с текстом Zoom-Eх .....	42
Портативный увеличитель SmartView Versa.....	42
Универсальное цифровое устройство для чтения, прослушивания и управления различными компонентами информационного пространства Victor Reader Stream. ....	43
Тактильный принтер PIAF .....	44
<b>Список литературы и интернет – ресурсов.....</b>	<b>44</b>
<b>Приложение «Положение о Центре коллективного использования технических средств обучения Ресурсного учебно-методического центра Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Череповецкий государственный университет».....</b>	<b>46</b>

## Предисловие

Организация инклюзивного высшего образования – совместного обучения студентов-инвалидов с другими студентами, должно строиться в соответствии с общими нормами и требованиями к процессу, содержанию, качеству и результатам образования, а также с учётом состояния здоровья и индивидуальных возможностей обучающихся. Стратегия доступности претворяется в жизнь путем обязательного обеспечения материально-технических и архитектурных условий для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Равные возможности всех студентов возможны при создании специальных условий для обучающихся имеющих особые образовательные потребности.

Для повышения качества подготовки специалистов существенное значение имеет уровень развития учебно-материальной базы. Она дает возможность организовать учебно-познавательную деятельность студентов на более высоком уровне, повысить интенсивность труда преподавателей и студентов. Умелое применение средств обучения позволяет значительно увеличить долю самостоятельности студентов, в том числе, студентов с инвалидностью / с ограниченными возможностями здоровья; расширить возможности организации их индивидуальной и групповой работы; развивать умственную активность и инициативу при усвоении учебного материала.

Технические средства обучения (ТСО) – системы, комплексы, устройства и аппаратура, применяемые для предъявления и обработки информации в процессе обучения с целью повышения его эффективности.

При использовании ТСО необходимо учитывать их соответствие инженерно-техническим требованиям. Успешное использование средств обучения в значительной мере зависит от профессиональной подготовленности преподавателя.

Технические средства обучения представлены широкой номенклатурой разнородной продукции, характеризующейся конструктивной сложностью и предназначенной для реализации

современных технологий обучения преимущественно в ИКТ-насыщенной среде. Одним из основных направлений модернизации национальной системы образования является развитие ее материально-технической базы и создание в образовательных учреждениях всех уровней практико-ориентированных систем обучения, предусматривающих широкое применение технических средств обучения. Обеспечение качества и безопасности технических средств обучения должно основываться на соблюдении требований технических регламентов, стандартов, сводов правил, федеральных государственных образовательных стандартов и других нормативных документов.

В Российской Федерации на базе образовательных организаций высшего образования созданы ресурсные учебно-методические центры (РУМЦ) для поддержки инклюзивного образования. РУМЦы созданы по территориальному принципу. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2017 г. № 1021 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет» (ЧГУ) создан Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Создание подобного центра предусмотрено программой развития ЧГУ как опорного вуза региона – Северо-Западного федерального округа (СЗФО).

Основная цель РУМЦ СЗФО ЧГУ – создание специальных условий, обеспечивающих получение высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Подразделением РУМЦ СЗФО ЧГУ является центр коллективного использования специальных технических средств обучения (ЦКИ ТСО). ЦКИ ТСО создан в целях материально-технического обеспечения учебного процесса студентов с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с нозологической группой. Основная деятельность Центра коллективного использования технических средств обучения направлена на изучение, обобщение и распространение передового опыта использования специальных технических средств в обучении;

подготовку предложений для оснащения учебных корпусов и аудиторий техническими средствами обучения для обеспечения учебного процесса студентов с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья; подготовку на их основе заявок на приобретение ТСО. ЦКИ ТСО является модельной средой для обучения, в том числе, преподавателей вузов-партнеров пользованию специальными техническими средствами обучения.

Основные задачи ЦКИ ТСО:

- размещение и актуализация информации о наличии специальных условий для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, специальных технических и программных средств обучения;

- обеспечение применения в образовательном процессе специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в формах, доступных для обучающихся с различными функциональными нарушениями;

- подача заявок на закупку или ремонт необходимых технических средств и оборудования.

Основными функциями ЦКИ ТСО являются:

- информационная поддержка пользователей по вопросам эксплуатации ТСО коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- оказание технических и технологических консультаций пользователей по вопросам эксплуатации ТСО коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- обучение пользователей работе со специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- участие в развитии системы информирования и консультирования субъектов инклюзивного образования по вопросам использования ТСО для лиц с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- участие в разработке научно-исследовательских программ ЦКИ ТСО;



– осуществление контроля использования специальных средств обучения коллективного и индивидуального обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

В рамках РУМЦ предусмотрено оснащение специальными средствами обучения и оборудованием, которое используется в процессе инклюзивного обучения студентами с инвалидностью различных нозологий.

В настоящем Пособии представлены технические средства обучения и специальное оборудование, обеспечивающие доступность и качество образования студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью распределены по нозологиям и выделены в отдельные разделы: для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата; для лиц с нарушениями слуха; для лиц с нарушениями зрения.

## РАЗДЕЛ 1

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

### РЕСИВЕР ДЛЯ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

Ресивер Simply Works Receive 2 предназначен для подключения по беспроводной связи джойстиков, выносных кнопок Simply Works и клавиатуры Clevu к компьютеру. Устройство выполнено в виде флешки и совместимо со всеми платформами. Преимуществом ресивера является простая установка, все драйверы при подключении к компьютеру устанавливаются автоматически, позволяя пользователю мгновенно приступить к работе. Радиус действия - до 10 метров. Поддержка до 6 устройств одновременно. Поддержка ПК/Mac. Для работы беспроводных устройств требуется ресивер. С одним ресивером может работать до 4 устройств. (Если к одному компьютеру подключается клавиатура, джойстик и кнопка, то ресивер требуется в кол-ве 1 шт.).



**Рис.1.Ресивер для беспроводной связи**

## **КЛАВИАТУРА АДАПТИРОВАННАЯ С КРУПНЫМИ КНОПКАМИ С ПЛАСТИКОВОЙ НАКЛАДКОЙ, РАЗДЕЛЯЮЩЕЙ КЛАВИШИ, БЕСПРОВОДНАЯ**

Беспроводная клавиатура Clevy с большими кнопками и накладкой станет отличным средством для детей, которые знакомятся с компьютерами и делают первые шаги в обучении чтению, письму и математике. Клавиатура работает только с ресивером Simply Works Receive, который не входит в комплект и приобретается отдельно. Особенности клавиатуры: Раскладка - кириллица. Разделяющая клавиши накладка. Стильный дизайн с большими разноцветными кнопками.



**Рис.2. Клавиатура адаптированная с крупными кнопками с пластиковой накладкой, разделяющей клавиши, беспроводная**

## **ДЖОЙСТИК КОМПЬЮТЕРНЫЙ АДАПТИРОВАННЫЙ, БЕСПРОВОДНОЙ**

Компактный настольный джойстик Optima, не требующий никаких особых двигательных навыков (мелкой моторики) и подходящий для широкого круга компьютерных пользователей. Джойстик ОРТИМА предназначен для четкого перемещения курсора

и его точного попадания на объект, расположенный на экране. Устройство откликается на малейшее прикосновение (0,5 Ньютон).  
Преимущества джойстика Optima: Прочная конструкция и эргономичный дизайн Высокая чувствительность джойстика к прикосновениям (0,5 Ньютон) Точное управление курсором Четыре режима скорости перемещения курсора Звуковой сигнал настройки скорости перемещения курсора Большая опорная основа обеспечивает устойчивость Невысокий профиль позволяет не нагружать руку и обеспечивает комфортную работу

Левая/правая кнопки и кнопка блокировки Цветные кнопки немного «утоплены» в корпус во избежание случайного нажатия Гнезда для управления левой/правой кнопками дистанционными выключателями Автоматическое обнаружение PS2 и USB протоколов Легко устанавливать (не требуются дополнительные программы для установки джойстика) Совместимость с PC и Mac Джойстик ОПТИМА работает с большинством персональных компьютеров (PC) и компьютерами Apple Macintosh, имеющими USB- или PS2-порт.



**Рис.3. Джойстик компьютерный адаптированный, беспроводной**

## **ВЫНОСНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ КНОПКА SIMPLYWORKS SWITCH БЕСПРОВОДНАЯ, 75 ММ, 125 ММ**

С помощью выносной компьютерной кнопки SimplyWorks Switch 75 пользователи с ограниченными физическими

возможностями и нарушением опорно-двигательного аппарата могут выполнять наиболее часто используемые команды на компьютере. Выносная кнопка SimplyWorks Switch спроектирована таким образом, что работать с ней удивительно легко, не нужно прилагать усилий. Особенности устройства: Работает с любыми приемниками SimplyWork Низкий профиль для удобства работы. Доступен в четырех цветовых решениях (красный, желтый, синий, зеленый) Автоматический режим энергосбережения. Длительный срок службы батарей.



**Рис.4.Выносная компьютерная кнопка SimplyWorks Switch беспроводная, 75 мм, 125 мм**

## **КЛАВИАТУРА БОЛЬШАЯ ПРОГРАММИРУЕМАЯ КЛАВИНТА**

Клавиатура большая программируемая Клавинта является сенсорной клавиатурой, которая моментально реагирует на прикосновение пальцев к поверхности клавиатуры. Устройство комплектуется девятью сменными накладками, которые позволят пользователю выполнять различные задачи: работа в интернете, с офисными приложениями, с играми. Сенсорная клавиатура Клавинта предназначена для использования людьми с нарушениями функции мелкой моторики. Как правило, клавиатуру рекомендуют использовать при церебральном параличе, при различных видах паралича после травм, а также с нарушением зрения для получения полного доступа к компьютерной технике. В комплекте: Сменные

накладки - 9 видов Руководство пользователя Компакт-диск  
спрограммным обеспечением (Windows 2000/XP/7, Mac OS 10.5 –  
10.7).



**Рис.5.Клавиатура большая программируемая Клавинта**

## **СТОЛ С МИКРОЛИФТОМ НА ЭЛЕКТРОПРИВОДЕ (БЕЗ СТОЛЕШНИЦЫ) И РЕГУЛИРУЕМЫМ УРОВНЕМ ШИРИНЫ СТОЛЕШНИЦЫ**

Стол с микролифтом позволяет любому посетителю подбирать для себя оптимальную высоту столешницы, выполнять необходимые действия стоя или сидя, что одинаково удобно для всех, включая людей с инвалидностью. Высота столешницы регулируется за счет встроенного электропривода нажатием кнопок «вверх» или «вниз» с большим диапазоном высот, что позволяет комфортно пользоваться столом посетителям на инвалидной коляске, людям с различными формами ограничений по здоровью, например, тем, кому тяжело или противопоказано садиться. Стол с микролифтом - отличное решение как для учреждений общественного и социального назначения, так и для образовательных учреждений и организаций, в которых учатся или работают люди с инвалидностью. Регулировка высоты столешницы в пределах 675 - 1175 мм. от уровня пола. Возможная ширина столешницы - от 1050 до 2400 мм. Скорость подъема столешницы - 30 мм/сек. Регулировка высоты столешницы осуществляется нажатием на кнопки "вверх"/"вниз".



**Рис.6. Стол с микролифтом на электроприводе (без столешницы) и регулируемым уровнем ширины столешницы**

## **ПОДЪЕМНИК ЛЕСТНИЧНЫЙ ГУСЕНИЧНЫЙ МОБИЛЬНЫЙ T09 "ROBY" PPP**

Гусеничный подъемник для инвалидов T09 Roby предназначается для использования на лестничных маршах для поднятия инвалидных колясок на несколько этажей вверх. Подъемник имеет возможность поднимать коляски любого типа как обычные, так и электроустройства. T09 Roby компактен, после использования вы сможете без труда убрать его в шкаф или в подсобное помещение. Подъемник для инвалидов T09 Roby характеризуется бесшумностью в работе, безопасностью и простоте в эксплуатации. Процесс обучения использованием прибором займет считанные минуты. Устройство оснащено колесами, вы сможете перевозить инвалидную коляску не только на лестнице, но и на полу. Ремни безопасности обеспечат повышенную комфортность при поднятии и спуске с лестницы. Если вам понадобится перевезти подъемник из одного здания в другое, вы сможете без труда разобрать его на две части и перевезти любым транспортным средством. Дополнительно с гусеничным подъемником вы получаете пульт дистанционного управления, который имеет кнопку экстренной остановки движения, а также индикатором наклона устройства. Использование гусеничного подъемника T09 Roby станет великолепным решением для беспрепятственного поднятия инвалидов-колясочников в любые здания и помещения. Они получили широкое распространение в

супермаркетах, банках, социальных/государственных учреждениях. Модель T09 Roby PPP дополнительно комплектуется металлической платформой с резиновым антискользящим покрытием и пандусами для заезда коляски. Комплектуется двумя полозами с пандусами для заезда коляски с резиновым антискользящим покрытием. Предназначен для всех видов колясок, в т.ч. автоматических на электроприводе. Грузоподъемность 130 кг.



**Рис.7.Подъемник лестничный гусеничный мобильный T09 "Roby" PPP**

### **ПРИСТАВКА ДЛЯ НОУТБУКА PCEYE MINI**

Устройство для управления взглядом компьютером (ай-трекер) предназначено для малоподвижных или полностью обездвиженных людей с такими заболеваниями как БАС, спинальная мышечная атрофия, синдром Ретта, ДЦП, афазия, различные травмы позвоночника, повлекшие обездвиженность. Устройство поставляется с программным обеспечением, позволяющим полностью управлять ОС Windows 8 или 10 и любой установленной программой, которая управляется компьютерной мышью.



Устройство имеет размер не больше шариковой ручки, крепится внизу экрана монитора, для подключения необходим разъем USB от 2.0 и подключение к сети Интернет.



**Рис.8. Приставка для ноутбука PCEye Mini**

### **СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ CLAMP ON MOUNT MINI**

Позволяет прикрепить планшетное устройство к столу/коляске/кровати для более удобного использования.

Монтируют на угловые и даже круглые конструкции размером от 13 до 55 мм.



**Рис.9. Система крепления Clamp On Mount Mini**

### **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО - ПЛАНШЕТ INDI**

Устройство предназначено для людей с расстройствами аутистического спектра, синдромом Дауна, умственной

отсталостью, ДЦП с сохранной моторикой рук. Планшет поставляется с предустановленной программой-коммуникатором Snap+Core First. Благодаря встроенным мощным колонкам с отличным, четким звучанием, планшет служит средством коммуникации для людей с дисфункцией речи, а также выполняет функции обычного планшета от игр до просмотра веб страниц и поиска информации в сети Интернет.



**Рис.10. Многофункциональное устройство - планшет Indi**

## **РУССКОЯЗЫЧНЫЙ СИНТЕЗАТОР РЕЧИ IVONA**

Синтезатор речи — это специальная программа, позволяющая переводить текст в обычную человеческую речь в виде звукового сопровождения при работе с ПК. IVONA — наиболее популярный среди пользователей синтезатор речи. Популярность он получил благодаря качественной имитации человеческих голосов. Насладитесь приятной речью и интуитивно понятным в использовании синтезатором IVONA! Выберите наиболее подходящий вариант — располагающий голос Татьяны или мужественный Максима.



**Рис.11.Русскоязычный синтезатор речи Ivona**

### **РАБОЧИЙ АДАПТИРОВАННЫЙ СТОЛ-ПАРТА РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПО ВЫСОТЕ**

Стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых регулируемый по высоте СИ-1. Крышка стола размером 1000х600 мм, имеет радиусный вырез шириной 600 мм. Глубина радиусного выреза 100 мм, что позволяет сидящему за столом свободно доставать предметы

расположенные на противоположном крае стола. Место для ног в столе для инвалидов колясочников СИ-1 остается просторным. За столом комфортно заниматься даже с использованием стула.



**Рис.12.Рабочий адаптированный стол-парта регулируемый по высоте**

### **КРЕСЛО-КОЛЯСКА ИНВАЛИДНАЯ LY-710-958 TITAN**

Рама алюминиевая, сиденье и спинка из высокопрочного нейлона с

мягкой поролоновой вставкой. Элементы обшивки отвечают всем санитарно-гигиеническим требованиям. Съемный мягкий регулируемый подголовник. Регулировка угла наклона спинки и сиденья с помощью рычага. Откидная спинка (вплоть до горизонтального положения). Съемные, скошенные подлокотники с регулировкой по высоте и мягкими боковинами. Съемные подножки регулируемой длины с мягкими ортопедическими подушками для голени и изменяемым углом наклона (поднимаются до горизонтального положения). Положение ортопедических подушек для голени регулируется по высоте и углу наклона. Мягкие регулируемые фиксаторы корпуса. Колеса задние — пневматические, передние — литые. Стояночные тормоза на задних колесах и ручной тормоз. Два фиксирующих ремня. Регулируемый абдуктор. Ручки для толкания (нерегулируемые). Антипрокидыватель с роликом.



**Рис.13.Кресло-коляска инвалидная LY-710-958 ТИТАН**

## РАЗДЕЛ 1

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

## FRONT ROW TO GO

Акустическая система, объединяющая два FM-передатчика (микрофона) и колонку-громкоговоритель в стильную, портативную конструкцию. Внутри колонки находятся два громкоговорителя, обеспечивающих оптимальную направленность. Звуковые волны из громкоговорителей усиливаются в центре и распространяются по всей зоне слышимости, увеличивая охват помещения и повышая четкость сигнала. Благодаря этому одной системы достаточно для использования в классе. Два микрофона могут использоваться одновременно для группового преподавания или участия учащихся во время урока. Комплект для оснащения класса состоит из беспроводного передатчика с подвесным микрофоном, переносного микрофона для учащихся, колонки громкоговорителя и кейса для переноски. Система Front Row To Go сконструирована так, что ей практически не требуется установка. Для обеспечения оптимальной гибкости работы систему можно прикрепить к настольной подставке или к стенным кронштейнам. Любая из этих возможностей позволит пользователю при необходимости без особых усилий перенести систему в другой класс. Питание системы

осуществляется от сети переменного тока или от встроенного аккумулятора, который позволяет использовать ее даже в условиях проведения урока (встречи) на открытом воздухе.

- Легко устанавливается и обслуживается
- Подходит для группового обучения.
- Имеет отличное качество звука.
- Работает в диапазоне 173 МГц для повышения совместимости с персональными FM-системами.
- Возможность подключения персональных FM-систем для прямой передачи сигнала на слуховой аппарат.

- Технология OptiVoice для максимальной четкости речи и подчеркивание слабых речевых звуков для улучшения понимания.
- Возможно подключения внешних аудиоустройств.



**Рис.14. FrontRowtoGo**

### **РАДИОКЛАСС (РАДИОМИКРОФОН) "СОНЕТ-РСМ" РМ-5-1 (ЗАУШНЫЙ ИНДУКТОР И ИНДУКЦИОННАЯ ПЕТЛЯ)**

Радиокласс Сонет-РС комплектуется необходимым количеством приемников. Передатчик и приемники располагаются в кейсе, который является зарядным устройством. Основная область применения — проведение фронтальных занятий в коррекционных учреждениях для детей с нарушенной функцией слуха. Система может быть также использована во время занятий ритмической гимнастикой, при проведении экскурсий, а также для интеграции слабослышащих учеников в общеобразовательные учебные заведения. Использование радиокласса Сонет-РС позволяет выделять голос педагога из окружающего шума, что повышает результативность коррекционной работы с глухими и слабослышащими детьми. Расстояние до источника сигнала, шум в помещении не являются помехами. Встроенный в приемник

регулятор громкости дает возможность слушателю самому устанавливать комфортный для восприятия уровень звука. Встроенный в приемник микрофон дает возможность говорящему прослушивать свою речь. Удобная система хранения и зарядки элементов (кейс со встроенным зарядным устройством) и простота в подключении позволяют легко эксплуатировать радиокласс даже неопытным пользователям. Совместим со всеми слуховыми аппаратами, имеющими телефонную катушку. Каждый радиокласс настраивается на свою частоту, что исключает возможность возникновения радиопомех при одновременной работе нескольких классов в пределах одного здания. Имеется функция переключения рабочей частоты на канал общего вызова при проведении массовых мероприятий: общественных собраний, спортивных соревнований в зале и на улице, экскурсий. Радиокласс Сонет-РС состоит из передатчика с микрофоном и приемников (до 11 рабочих мест), которые могут комплектоваться: индукционными петлями, заушными индукторами, наушниками.



**Рис.15.Радиокласс (радиомикрофон) "Сонет-РСМ" РМ- 5-1  
(заушный индуктор и индукционная петля)**

**ПОРТАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ  
ИНДУКЦИОННАЯ СИСТЕМА "ИСТОК А2" СО  
ВСТРОЕННЫМИ В КОРПУС ГНЕЗДОМ ДЛЯ КАРТ SD И  
ММС И ВСТРОЕННЫМ ПЛЕЕРОМ ДЛЯ ПРОИГРЫВАНИЯ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПИСАННЫХ СООБЩЕНИЙ**

Переносная панель с встроенным микрофоном и аккумулятором, размер 250x270x91 мм, радиус действия до 2 м.

Область применения: на столах и в окнах приема посетителей, на кассах, стойках регистрации, в кабинете специалиста, других местах взаимодействия сотрудника со слабослышащим посетителем/клиентом/учащимся. Поставляется в комплекте с внешним микрофоном и блоком питания. Для трансляции сообщений на слуховой аппарат в автоматическом режиме система имеет автоматическое звуковоспроизводящее устройство, проигрывающее файлы в формате MP3, WMA.



**Рис.16. Портативная информационная индукционная система "Исток А2" со встроенными в корпус гнездом для карт SD и MMC и встроенным плеером для проигрывания предварительно записанных сообщений**

## **БЕГУЩАЯ СТРОКА УЛИЦА/ПОМЕЩЕНИЕ**

Специальная бегущая строка или информационное электронное табло - электронные устройства, предназначаются для вывода текстовой, графической, цифровой информации различного назначения. Повсеместно используются на железнодорожных вокзалах, в аэропортах, театрах, автозаправочных станциях, различных медицинских учреждениях в качестве информаторов для оповещения людей с ограниченной функциональностью слуха или зрения. Отображение информации осуществляется с помощью персонального компьютера или с флэшкарты. Для оперативного



оповещения важной информацией слабослышащим людям необходима установка специальных электронных устройств, бегущих строк различного разрешения и информационных табло переменного свечения. Такие информационные устройства предоставляют возможность людям с недостатками слухового аппарата наглядно получить информацию (например, изменение часов работы, порядка работы учреждения или отдельных специалистов, анонс важной информации). Необходимо учитывать требования к месту установки, а также условий эксплуатации использовать разные виды и форматы бегущих строк (по ширине, длине, по месту установки - расположенных внутри учреждений, либо расположенных на улице).



**Рис.17.Бегущая строка улица/помещение**

## **ПО "СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА"**

Рабочее место дефектолога, простой и интуитивно понятный инструмент моделирования наглядного материала занятия из готовых средств. Продукт интересен не только дефектологам, психологам и коррекционным педагогам, но и всем, кто связан с проблемами элементарного и начального обучения, восстановительного обучения, обучения языку и т.п. Основным достоинством этого продукта является возможность манипулирования графическими и текстовыми объектами на экране компьютера подобно карточкам на столе, а также сопровождение любого объекта звуковыми фрагментами инструкций, номинаций, пояснений и указаний. Возможность визуального контроля речи и отдельных её компонентов существенно расширяет возможности продукта применительно к области коррекции речи. В комплекте с программой мы поставляем множество примеров оформления

ваших будущих проектов, которые позволят вам быстро освоить этот продукт, действуя по аналогии, используя готовые проекты, изображения и звуки библиотек.

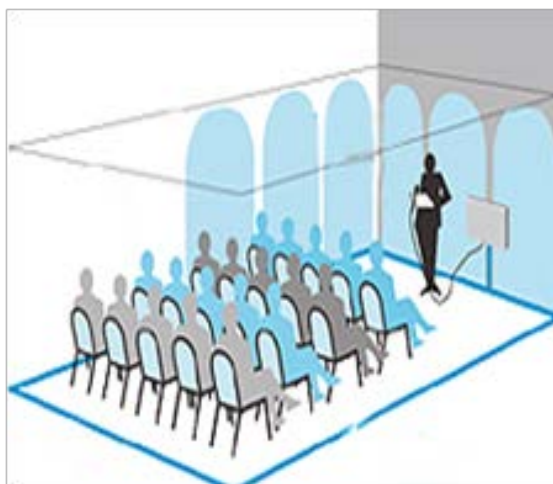


**Рис.18.ПО "Специальные образовательные средства"**

## **СТАЦИОНАРНАЯ СИСТЕМА "ИСТОК" С1М**

Система информационная для слабослышащих стационарная предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха (которые пользуются слуховыми аппаратами или которым имплантированы кохлеарные импланты) в условиях повышенного уровня окружающего шума в большом помещении (конференц-залы, концертные залы, холлы и т.п.) Стационарная индукционная петля монтируется в потолок или стены по периметру помещения и соединяется с усилителем. Система подключается к системам оповещения, громкой связи и другим источникам сигнала (микрофон, микшерский пульт и т.д.), тем самым обеспечивает передачу сигнала по всей площади зала. Аудио информация поступает на усилитель и передается по всей зоне охвата посредством электромагнитной индукции петли в систему кохлеарной имплантации или слуховой аппарат (режим «Т» слухового аппарата). Обеспечивает комфортное воспроизведение (без посторонних шумов и ревербераций) аудиоинформации, независимо от местонахождения человека в помещении. Комплектация поставки и технические параметры оборудования должны обеспечить возможность эксплуатации системы

информационной для слабослышащих стационарной с необходимыми техническими характеристиками в зале с указанной площадью. Посетители со слуховыми аппаратами и кохлеарными имплантами, находящиеся в зоне действия системы, должны разборчиво воспринимать передаваемый на данное помещение (посредством информационной системы) аудиосигнал.



**Рис.19.Стационарная система "Исток" С1м**

### **ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКИЙ АППАРАТ (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ) ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ SUVAG 2S**

SUVAG 2S является стационарным и переносным аппаратом специального назначения, предназначенным для индивидуальной логопедической реабилитации детей с различными степенями потери слуха. Он также может быть использован для коррекции некоторых видов речевых нарушений. Аппарат способен синтезировать более ограниченный диапазон оптимальных слуховых полей. Тем не менее благодаря разнообразным комбинациям фильтров на нем можно проводить реабилитацию большинства типов слуховых дефектов. Аппарат усиливает и свободно передает сверхнизкие речевые частоты; это обстоятельство делает его особенно незаменимым для реабилитации больных с глубокой потерей слуха.



**Рис.20.Электроакустический аппарат (диагностический)  
индивидуального пользования SUVAG 2S**

## **ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ SUVAG IT2**

Электроакустическая аппаратура SUVAGIT 2 является переносным аппаратом специального назначения, предназначенным для индивидуальной логопедической реабилитации не слышащих и слабослышащих детей с тяжелой и средней потерей слуха. SUVAGIT 2 может также использоваться для реабилитации детей с нормальным слухом, но имеющих речевые расстройства (дизартрия, алалия, дисграфия, дислексия). Может применяться для обучения ребенка фонетической ритмике и музыкальной стимуляции.



**Рис.21.Электроакустическая аппаратура индивидуального  
пользования SUVAG IT2**

## **ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ VERBOTON VT 15**

VERBOTON VT 15 – аппарат для тренировки слушания по верботональному методу, применяемый для реабилитации и обучения лиц с нарушениями слуха и речи, в том числе глухих, тугоухих и тех, у кого имеются небольшие нарушения слуха. VERBOTON VT 15 – индивидуальный переносной аппарат для тренировки и работы дома и в школе с детьми, имеющими нарушения слуха, и детьми с искусственной улиткой для развития слушания и речи. Обеспечивает хорошее качество усиления с отдельной настройкой для левого и правого уха, оснащен индикатором регулятора громкости. Аппарат передает и усиливает особенно самые низкие речевые частоты.

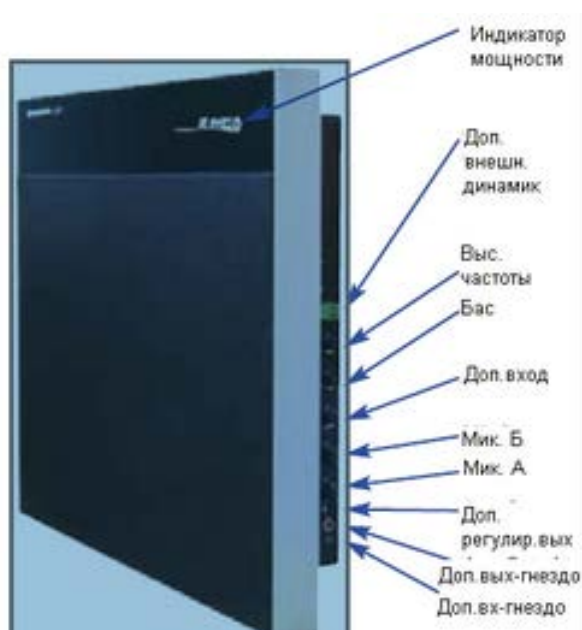


**Рис.22. Электроакустическая аппаратура индивидуального пользования VERBOTON VT 15**

## **ЗВУКОУСИЛИВАЮЩАЯ АППАРАТУРА И.Р. СВИФТ «ИНФРАКРАСНЫЙ ПОМОЩНИК»**

Звукоусиливающая аппаратура И.Р. Свифт – это радиовещательная инфракрасная звукоусиливающая аппаратура, которая полезна как для обучающихся, так и для преподавателей. Позволяет намного уменьшать вокальную усталость преподавателя,

повышает дисциплину в классе и внимательность. Требуется меньше повторений, что свидетельствует о менее напряженном обучающем дне. Позволяет увеличить чистоту речи и устное распознавание для всех обучающихся, присутствующих в классе, включая учеников с полной и частичной потерей слуха. Учебный процесс улучшается с использованием звукоусиливающей аппаратуры И.Р. Свифт. Отличительный признак звукоусиливающей аппаратуры И.Р. Свифт – полное соответствие качества и дизайна новейшим мировым стандартам, а также возможность использования принципиально новой методики и формы подачи материала для лиц с нарушениями слуха.



**Рис.23.Звукоусиливающая аппаратура И.Р. Свифт «Инфракрасный помощник»**

## РАЗДЕЛ 3

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦС НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

### ВИДЕОУВЕЛИЧИТЕЛЬ OPTELEC CLEARNOTE HD

Мощный переносной видеоувеличитель. Идеально подходит для занятий в школе или институте. Сверхгибкое решение кронштейна камеры позволяет вращать ее вертикально и горизонтально. При этом с любого расстояния Вы будете получать четкие изображения. Увеличение: от 4 до 40 крат на мониторе 17"; Оптический зум: 12х. Фокусировка: Автофокус и ручная настройка фокуса; Различные цветовые комбинации: 10 вариантов переднего плана и фона. Вес: 1,4 кг; Высота в разложенном виде: 39 см; Требования к ПК: Windows XP SP2 или Windows Vista; Intel Pentium IV 1.6Ghz или выше (рекомендовано); минимальный объем оперативной памяти — 32 Мб (рекомендовано — 64 Мб).



**Рис.24.Видеоувеличитель Optelec ClearNote HD**

## **КНОПКА ВЫЗОВА УНИВЕРСАЛ (АА), АНТИВАНДАЛЬНАЯ ВСЕПОГОДНАЯ**

Позволяет нажимать култей, локтем, костылем и пр., с звуковым и световым сигналом подтверждения нажатия, антивандальный корпус, с шрифтом Брайля). Кнопка вызова УНИВЕРСАЛ (Ав), антивандальная всепогодная со шнурком (диаметр 120 мм, диаметр зоны нажатия - 60 мм. (позволяет нажимать култей, локтем, костылем и пр.), с звуковым и световым сигналом подтверждения нажатия, антивандальный корпус, с шрифтом Брайля). Стационарный приемник со звуковой, световой и текстовой индикацией (Сп). Приемник обладает многострочным текстово-графическим экраном, на котором в текстовой форме отображается информация о месте расположения кнопки, с которой пришел вызов. Встроенный термометр. Индикация вызова осуществляется звуковым сигналом, миганием светодиодного стробоскопа и за счет высвечивания текста на экране (С подсветкой). В памяти приемника может храниться до 30 индивидуальных адресов кнопок (кабинеты, санузлы, койки больных и др.). Ретранслятор (Рр). Предназначен для увеличения дальности приема (в случае большого расстояния от кнопки до приемника и при наличии в зоне работы системы железобетонных перегородок). Обеспечивает возможность размещения большого количества кнопок в разных, в т.ч. удаленных, зонах одного учреждения.



**Рис.25. Кнопка вызова УНИВЕРСАЛ (Аа), антивандальная  
всепогодная**



## **ТАКТИЛЬНЫЙ ЗНАК (ПИКТОГРАММА, НОМЕР И ПР.)**

Тактильные таблички и мнемосхемы обеспечивают слабовидящим и незрячим людям тактильную доступность важной информации. Информационные знаки, включая знаки доступности и пиктограммы для инвалидов, изготовленные в виде наклейки из самоклеящейся виниловой пленки. Знаки доступности и пиктограммы изготовлены по ГОСТ Р 52131-2003.



**Рис.26.Тактильный знак (пиктограмма, номер и пр.)**

## **SUPERNOVA MAGNIFIER & SCREEN READER**

Программа экранного доступа с функцией экранного увеличения, поддержкой речевого выхода, а также возможностью ввода/вывода текста посредством шрифта Брайля. Access Suite совмещает в себе все доступные возможности серии программного обеспечения SuperNova.



**Рис.27. SuperNovaMagnifier&ScreenReader**

## **ВИДЕОУВЕЛИЧИТЕЛЬ COMPACT + HD**

Кратность увеличения: 3X — 10X;

Возможность плавной регулировки кратности увеличения;

Камера высокого разрешения (HD)

Широкоформатный высококонтрастный 4,3-дюймовый дисплей;

17 контрастных видеорежимов:

режим фото: полноцветный режим для просмотра текстов и изображений;

Функция «стоп-кадр»;

Возможность сохранения фото в памяти устройства;

Фокусировка камеры на расстоянии до 5 см;

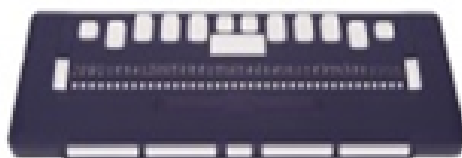
Выдвижная ручка для удобства чтения.



**Рис.28.Видеоувеличитель Compact+ HD**

## **ДИСПЛЕЙ ALVA 640 COMFORT**

Позволяет людям с нарушениями зрения читать и вводить информацию с помощью брайлевских символов. Имеет беспроводную функцию Bluetooth. Дисплей оснащен сорока клеточной брайлевской строкой и клавишами для брайлевского ввода. Представляет собой многофункциональное устройство со встроенной функцией блокнота и беспроводной технологией Bluetooth® для преобразования текста с компьютера, планшета или смартфона в шрифт Брайля.



**Рис.29.Дисплей ALVA 640 Comfort**

## **ВИДЕОУВЕЛИЧИТЕЛЬ ORTELEC CLEARVIEW SPEECH (HD) С МОНИТОРОМ 24"**

Увеличивает, распознает и озвучивает тексты на русском языке. Стационарный видеоувеличитель предназначен для просмотра и чтения увеличенных изображений и текстов с последующим их распознаванием и озвучиванием.

Основные преимущества Clearview C Speech:

- Увеличенное пространство между камерой и столиком 25 см.
- 17 встроенных контрастных видеорежимов.
- Высококачественное распознавание и воспроизведение текстов на многих языках, позволяющее прослушивать необходимую информацию уже через несколько секунд.
- Диапазон увеличения с возможностью плавной регулировки от 1,5 до 170 крат
- Встроенный столик-планшет размером 42×32 см с возможностью перемещения по оси X и Y
- Высококачественное распознавание и озвучивание текстов, с поддержкой 30 различных языков и 60 голосов чтения
- Сохранение распознанных текстов на флеш или SD карте
- Управление функцией «Читающая машина» с помощью сенсорного монитора
- Цветовое выделение фрагментов распознанного текста.



**Рис.30.Видеоувеличитель Optelec ClearView Speech (HD) с монитором 24"**

## **МАШИНА СКАНИРУЮЩАЯ И ЧИТАЮЩАЯ ТЕКСТ OPTELEC CLEARREADER+**

Инновационное устройство для чтения для незрячих и слабовидящих людей. Сканирует страницу, распознает текст и читает его. Камера: камера высокого разрешения с новейшей широкоэкранный оптикой. Распознавание текста: высококачественное распознавание текстов на многих языках, которое позволяет прослушивать необходимую информацию уже через несколько секунд. Языки: установлены 4 языка. Всего поддерживается 29 языков, в том числе русский. Голоса: поддержка 42 различных голосов чтения (мужские и женские голоса, с различными территориальными диалектами и акцентами).



**Рис.31.Машина сканирующая и читающая текст Optelec ClearReader+**

### **ПОРТАТИВНЫЙ ТИФЛОФЛЕШПЛЕЕР SMART BEE**

Портативное переносное устройство для прослушивания аудиокниг в специальном защищенном формате специализированных библиотек РФ. Функции: Прослушивание музыки, прослушивание аудио книг, радио, диктофон, часы, будильник, таймер, соединение с сетью Интернет, калькулятор, компас, ежедневник, возможность записи с внешнего источника.



**Рис.32.Портативный тифлофлешплеер Smart Bee**

## **ПРИНТЕР ДЛЯ ПЕЧАТИ РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНЫМ ШРИФТОМ БРАЙЛЯ ROMEO АТТАСНЕ**

Скорость печати: 15 знаков в секунду (60 страниц в час)

Печать 6 или 8 точек Брайля

Печать с нормальным (12,5 точек на дюйм) и высоким разрешением (17 точек на дюйм) Масштабирование в динамике для различных размеров шрифта Брайля

Высококачественная односторонняя печать с непрерывной подачей бумаги (с шириной листа до 21,6 см)

Количество знаков в строке: 32

Ширина листа: от 3,8 до 21,6 см

Длина листа: от 7,6 до 35,6 см

Бумага: непрерывная подача бумаги

Плотность бумаги: различная

подходит бумага для письма по Брайлю формата А4.



**Рис.33.Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля ROMEO АТТАСНЕ**

## **РУЧКА-ГРИФЕЛЬ ДЛЯ ПИСЬМА ПО БРАЙЛЮ**

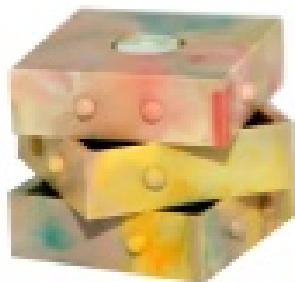
Эргономичная ручка с грифелем для письма по Брайлю выглядит как обычная шариковая ручка. Твердый металлический стержень, с закругленным краем, выдвигается нажатием кнопки.



**Рис.34.Ручка-грифель для письма по Брайлю**

## **КУБИК-БУКВА БРАЙЛЕВСКИЙ**

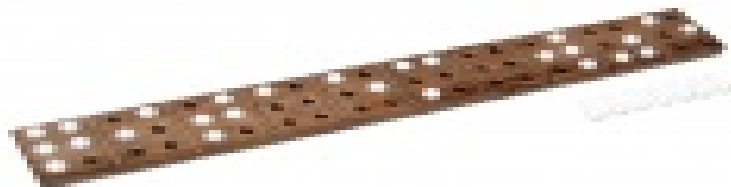
Кубик-буква предназначен для обучения незрячих людей системе Брайля. С помощью трёх подвижных элементов, на которых размещены рельефные точки, можно составить букву или знак по системе Брайля.



**Рис.35.Кубик-буква брайлевский**

## **АЗБУКА РАЗБОРНАЯ ПО БРАЙЛЮ**

Предназначена для обучения системе Брайля. С помощью штифтов на планке можно производить набор цифр, букв и слов. Планка выполнена из дерева, штифты из металла.

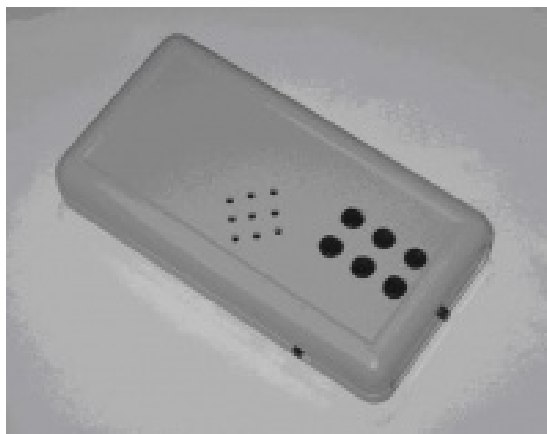


**Рис.36.Азбука разборная по Брайлю**

## **ГОВОРЯЩИЙ САМОУЧИТЕЛЬ БРАЙЛЕВСКОГО ШРИФТА «УМКА-01»**

Прибор предназначен для обучения или самостоятельного изучения шрифта Брайля. Информация предоставляется в виде речевых сообщений через встроенный громкоговоритель. Шеститочие Брайля выполнено в увеличенном масштабе в виде 6 круглых колпачков. Каждый колпачок может быть утоплен, либо выступать на 1 мм над поверхностью лицевой панели прибора. Символы Брайля устанавливаются посредством нажатия разных комбинаций колпачков. После установки символа по короткому нажатию на стартовую кнопку (кнопка хорошо тактильно различима), расположенную на торцевой поверхности прибора, производится его озвучивание.





**Рис.37.Говорящий самоучитель Брайлевского шрифта  
«Умка-01»**

### **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ СКАНЕР ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ ZOOM-EX**

Вместо традиционного сканирования текста (как на планшетном сканере) Zoom-Ex фотографирует целую страницу. За считанные секунды текст выводится на экран и форматируется. Можно изменить цвет, размер и скорость прокручивания текста. Универсальность Zoom-Ex предполагает, что обучающиеся с нарушениями зрения смогут работать даже с мелким текстом. Распознанный текст может быть сразу же переведен в различные форматы: .txt, .jpeg, .wav.



**Рис.38.Многофункциональный портативный сканер для  
работы с текстом Zoom-Ex**

## **ПОРТАТИВНЫЙ УВЕЛИЧИТЕЛЬ SMARTVIEW VERSA**

SmartView Versa – простой в использовании портативный увеличитель с удобными клавишами, большим, цветным дисплеем и возможностью 15-кратного увеличения текстовой информации.



**Рис.39. Портативный увеличитель SmartView Versa**

## **УНИВЕРСАЛЬНОЕ ЦИФРОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЧТЕНИЯ, ПРОСЛУШИВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА VICTOR READER STREAM**

Универсальное цифровое устройство предназначено для воспроизведения данных информационного пространства в форматах: DAISY, AudioPlus, Bookshare, TXT, HTML, XML, DUXBURY BRAILLE BRF, WAV, MP3, OGG, FLAC, SPX, WMA для чтения, прослушивания и управления информационными компонентами (книги, справочники, энциклопедии, учебники, а также художественная литература, журналы и т.д.). Воспроизведение «говорящих» книг, записанных на флеш-картах SD и SDHC. Навигация по нескольким книгам, фрагментам книги, MP3-файлам и голосовым записям. Функция перевода текста в голосовой формат. Возможность чтения текстовых файлов при помощи встроенного речевого синтезатора. Автоматическая и ручная настройка уровня звукового сигнала.



**Рис.40. Универсальное цифровое устройство для чтения, прослушивания и управления различными компонентами информационного пространства Victor Reader Stream**

### **ТАКТИЛЬНЫЙ ПРИНТЕР PIAF**

Тактильный принтер превращает любые темные линии, буквы или формы, нарисованные или распечатанные на бумаге, в выпуклые изображения путем печати на специальной бумаге с капсульным покрытием. Способствует развитию тактильных ощущений.

Основные

характеристики:

- принтер преобразовывает черное изображение (буквы, линии, фигуры), нанесенное на специальной бумаге, в выпуклое изображение;
- принтер имеет два лотка – для приема и выдачи бумаги;
- скорость печати 1 страницы – 10 секунд.



**Рис.41.Тактильный принтер PIAF**

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497.
4. Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297.
5. Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса" (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 N АК-44/05вн).
6. Проект повышения доступности и качества высшего образования для инвалидов Департамента государственной политики в сфере высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2017 г. № 1021.
7. Инструкция по охране труда при использовании технических средств обучения. ИОТ - 027 - 2001.
8. Положение о Ресурсном учебно-методическом центре Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Череповецкий государственный университет» (приказ ректора от 30.10.2017 № 05-02-46).
9. Инновационные средства обучения для коррекционно-образовательного процесса детей с нарушениями зрения. <http://shkola-1.my1.ru/index/slabovidjashhie/0-342>.
10. Специализированное оборудование для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

[http://shkola-1.my1.ru/index/s\\_narushenijami\\_dvigatelного\\_apparata/0-343](http://shkola-1.my1.ru/index/s_narushenijami_dvigatelного_apparata/0-343).

11. Специализированное оборудование для детей с нарушениями слуха. [http://shkola-1.my1.ru/index/slaboslyshashhie\\_deti/0-341](http://shkola-1.my1.ru/index/slaboslyshashhie_deti/0-341).

12. Тифлотехника. [https://www.istok-audio.com/special/production/?SECTION\\_ID=591](https://www.istok-audio.com/special/production/?SECTION_ID=591).

13. ГОСТ Р 53626-2009. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Технические средства обучения. Общие положения.

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ЦЕНТРЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ РЕСУРСНОГО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА СЕВЕРО-  
ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО ОБУЧЕНИЮ  
ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ БЮДЖЕТНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ  
УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**1. Общие положения**

1.1. Центр коллективного использования технических средств обучения является структурным подразделением Ресурсного учебно-методического центра Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – РУМЦ) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет» (далее - ЧГУ, университет).

1.2. Центр коллективного использования технических средств обучения (далее – ЦКИ ТСО) создан в целях материально-технического обеспечения учебного процесса студентов с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с нозологической группой. Основная деятельность ЦКИ ТСО – изучение, обобщение и распространение передового опыта использования технических средств в обучении (далее – ТСО); разработка перспективных, годовых и текущих планов работы отдела, оснащения учебных аудиторий техническими средствами обучения и подготовка на их основе заявок на приобретение ТСО.

1.3. ЦКИ ТСО функционирует в рамках реализации Проекта повышения доступности и качества высшего образования для инвалидов Департамента государственной политики в сфере высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2017 г. № 1021.

1.4. Центр коллективного использования технических средств обучения создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора Университета.

1.5. ЦКИ ТСО в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральным законодательством, в том числе нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Министерства образования и науки

Российской Федерации, законодательством в сфере образования и социальной защиты инвалидов, уставом Университета, локальными нормативными актами Университета, решениями Ученого совета, приказами, распоряжениями ректора, настоящим Положением.

1.6. В процессе деятельности ЦКИ ТСО использует Типовую инструкцию по охране труда при использовании технических средств обучения (далее – ТСО) в образовательной организации; Правила эксплуатации ТСО, Порядок создания и редактирования научно-исследовательских планов (программ) Центра; основы трудового законодательства Российской Федерации, Правила по охране труда и пожарной безопасности; методы, средства сопровождения и технической поддержки ТСО.

1.7. Настоящее Положение разработано в соответствии с пунктом 4.2. Положения о Ресурсном учебно-методическом центре Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет». Деятельность ЦКИ ТСО осуществляется в рамках направления деятельности «Консалтинг» РУМЦ.

## **2. Структура подразделения**

2.1. Общее руководство Центром коллективного использования технических средств обучения осуществляет директор РУМЦ. Непосредственно работу ЦКИ ТСО организует специалист, назначаемый и освобождаемый от должности приказом ректора по представлению директора РУМЦ. Специалист ЦКИ ТСО несет полную ответственность за деятельность подразделения.

2.2. Штатное расписание Центра коллективного использования технических средств обучения утверждается приказом ректора по представлению директора РУМЦ.

2.3. Работники ЦКИ ТСО назначаются на должность и освобождаются от должности приказом ректора по представлению директора РУМЦ.

2.4. Обязанности специалиста и других сотрудников ЦКИ ТСО определяются соответствующими должностными инструкциями.

## **3. Основные задачи и функции**

3.1. Основными задачами ЦКИ ТСО являются:

- размещение и актуализация информации о наличии специальных условий для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, специальных технических и программных средств обучения, прочих документов и сведений;

- обеспечение применения в образовательном процессе специализированных технических средств приема-передачи учебной

информации в формах, доступных для обучающихся с различными функциональными нарушениями;

– подача заявок на ремонт или закупку необходимых технических средств и оборудования.

3.2 Основными функциями ЦКИ ТСО являются:

– информационная поддержка пользователей по вопросам эксплуатации ТСО коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– оказание технических и технологических консультаций пользователям по вопросам эксплуатации ТСО коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– обучение пользователей работе со специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– участие в развитии системы информирования и консультирования субъектов инклюзивного образования по вопросам использования ТСО для лиц с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– участие в разработке научно-исследовательских программ (планов) ЦКИ ТСО;

– компьютерная обработка получаемой информации и информации по использованию ТСО;

– осуществление взаимодействия (переписки посредством электронной почты) со структурными подразделениями Университета, сторонними организациями и частными лицами по поручению директора РУМЦ.

#### **4. Права и обязанности**

4.1 Права и обязанности Центра коллективного использования технических средств обучения определяются законодательством РФ, уставом ЧГУ, Положением о Ресурсном учебно-методическом центре Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет», настоящим Положением.

4.2 Сотрудникам ЦКИ ТСО предоставляются следующие права:

– вносить директору РУМЦ предложения по вопросам, входящим в сферу деятельности ЦКИ ТСО, а также по работе других структурных подразделений в пределах своей компетенции, участвовать в обсуждении и решении вопросов по совершенствованию отдельных процессов и деятельности ЦКИ ТСО;



- запрашивать у структурных подразделений университета информацию по установленной форме и срокам, необходимую для выполнения возложенных на ЦКИ ТСО задач и функций;

- пользоваться помещениями, оборудованием, библиотекой и иными ресурсами университета, необходимыми для осуществления деятельности в соответствии с установленными в ЧГУ правилами.

4.3 К обязанностям сотрудников ЦКИ ТСО относятся:

- своевременное и качественное выполнение Центром коллективного использования технических средств обучения возложенных на него задач и функций;

- достоверность и своевременность представления информации;

- соблюдение Правил внутреннего распорядка, Правил техники безопасности, противопожарной безопасности и промсанитарии, кодекса корпоративной этики работников и обучающихся ЧГУ.

## **5. Ответственность**

5.1. Центр коллективного использования технических средств обучения и его сотрудники несут ответственность за своевременное и качественное выполнение возложенных на него задач и функций, достоверность и своевременность предоставления информации, соблюдение законодательства РФ, устава ЧГУ, Правил внутреннего распорядка, настоящего Положения, Правил техники безопасности, противопожарной безопасности и промсанитарии, кодекса корпоративной этики работников и обучающихся ЧГУ.

5.2. Сферы ответственности, в том числе персональной, определяются и вытекают из определенных настоящим Положением задач и функций ЦКИ ТСО.

5.3. Ответственность работников ЦКИ ТСО определяется должностными инструкциями, утверждаемыми в порядке, установленном Университетом.

5.4. Ответственность за качественное и своевременное выполнение функций, предусмотренных настоящим Положением, несет специалист, организующий работу Центра коллективного использования технических средств обучения.

## **6. Взаимодействие и связи**

6.1. ЦКИ ТСО взаимодействует со структурными подразделениями университета в рамках возложенных на него задач и функций. Схемы взаимодействия со структурными подразделениями ЧГУ определяются настоящим Положением, уставом Университета, должностными инструкциями сотрудников, локальными организационно-правовыми актами.

6.2. Своевременность и качество осуществления взаимосвязей Центра коллективного использования технических средств обучения с другими структурными подразделениями университета контролирует директор РУМЦ.

6.3. В рамках делегированных полномочий ЦКИ ТСО выступает инициатором, устанавливает, поддерживает и развивает связи с внешними организациями, учреждениями и предприятиями.

## **7. Финансово-хозяйственная деятельность**

7.1. Центр коллективного использования технических средств обучения не ведет самостоятельной финансово-хозяйственной деятельности. Решение вопросов финансово-хозяйственной деятельности ЦКИ ТСО осуществляется РУМЦ в соответствии с разделом 8 Положения о Ресурсном учебно-методическом центре Северо-Западного федерального округа по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет».

7.2. Материально-техническая база ЦКИ ТСО состоит из оборудованных в соответствии с установленными требованиями помещений.

7.3. Материально-технические ценности Центра коллективного использования технических средств обучения закрепляются в установленном порядке за материально-ответственным лицом.

## **8. Записи**

8.1 Перечень документов и записей, ответственность за подготовку и ведение которых возлагается на подразделение, определяется номенклатурой дел и организационно-правовыми документами ЧГУ.

В номенклатуру дел подразделения включают перечень документов, подлежащих обязательному хранению на бумажном носителе, а также при необходимости – перечень копий таких документов и электронных документов, с указанием для каждого документа срока его хранения и номера статьи (в соответствии с нормативными перечнями типовых архивных документов).

8.2 Управление документами и записями осуществляется в соответствии с требованиями документированных процедур СМК ДП 4.2.3-01 Управление документацией, СМК ДП 4.2.4-01 Управление записями, Инструкцией по делопроизводству в ЧГУ.

8.3 Ответственность за ведение делопроизводства между работниками подразделения определяется должностными инструкциями.

**ЦЕНТР  
КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ  
РЕСУРСНОГО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА  
ПО ОБУЧЕНИЮ ИНВАЛИДОВ  
И  
ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА:  
ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ.  
МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**Составитель:**  
Андрей Александрович ЧУЙКОВ

---

Сдано в набор 15.11.2017. Подписано в печать 16.11.2017.  
Формат 60x84/32. Бумага офсетная 80 гр/м<sup>2</sup>