

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Выполнила: Невзорова Света, 320
группа

Экзоскелет для парализованных

Настоящую революцию в реабилитации людей, потерявших чувствительность конечностей, совершил бионический костюм [ReWalk](#). По сути это настоящий вспомогательный экзоскелет из фантастических фильмов, дающий возможность людям с серьезными повреждениями спины снова ходить.



Костюм подходит не для всех видов спинных травм. Чтобы ходить в нем, у человека должны быть подвижные и довольно сильные руки и плечи. Владелец экзоскелета опирается на костыли, сенсор движения улавливает сигнал, который анализируется компьютером и приводит в движение ногу. Далее снова – опора на костыль и следующий шаг.



Умные часы для незрячих

Это первое устройство подобного рода в мире. Изображения выводятся на дисплей часов при помощи шрифта Брайля.

На экране расположены четыре динамических ячейки, в которых возникают сменяющиеся символы из выпуклых точек. Пользователь может настроить под себя скорость «проигрывания» информации.



Девайс синхронизируется со смартфоном через блютуз, как обычные умные часы. Любая информация из приложений на смартфоне переводится в шрифт Брайля. Таким образом, владелец устройства может читать сообщения в мессенджерах, находить дорогу по навигатору, листать страницы в браузере и так далее.

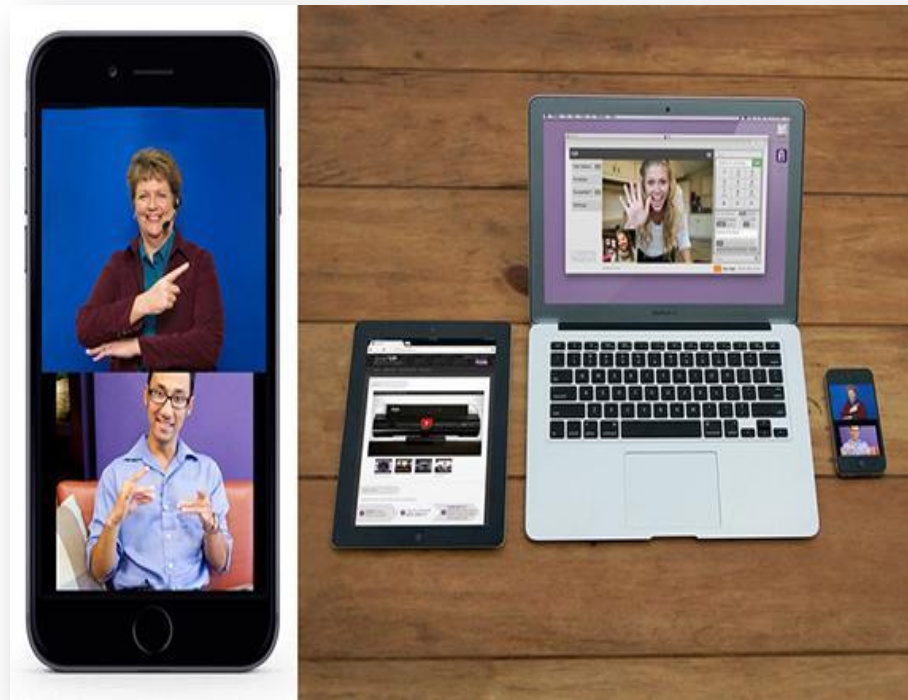


Видеотелефон для людей с плохим слухом

Его оснащение – видеосвязь с различными функциями и приложениями, позволяющими «говорить» языком жестов. Камера имеет высокое разрешение. HD-формат отличает изображение от обычных смартфонов.

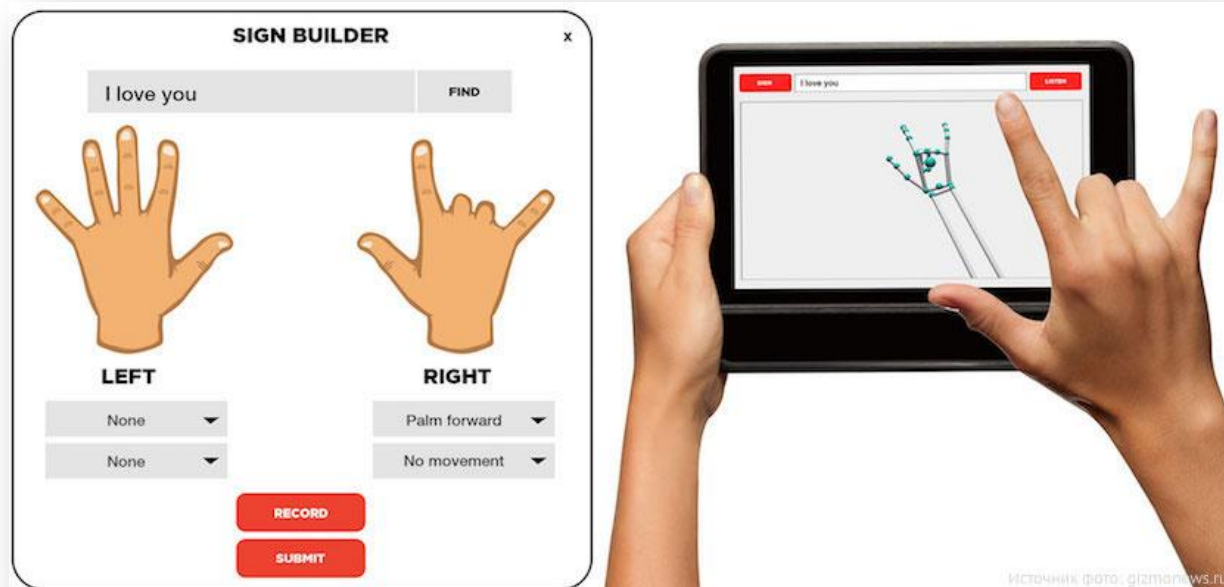
Видеокамера подключается к высокоскоростному интернету и крепится к телевизору, планшету или ноутбуку, куда транслируется изображение собеседника. Данное устройство позволяет общаться и с людьми, которые не понимают язык жестов.

В телефоне есть приложение, переводящее такой язык в текст. Кроме того, в нём есть функция передачи видеороликов. Смотреть их можно вместе одновременно.



UNI

Уникальный переводчик жестов облегчает общение для людей с проблемами слуха и речи. В устройстве используется большая база данных для быстрого перевода языка рук в аудиоформат. Также технология позволяет воспринимать реплики от собеседника, преобразуя их в текст на экране.

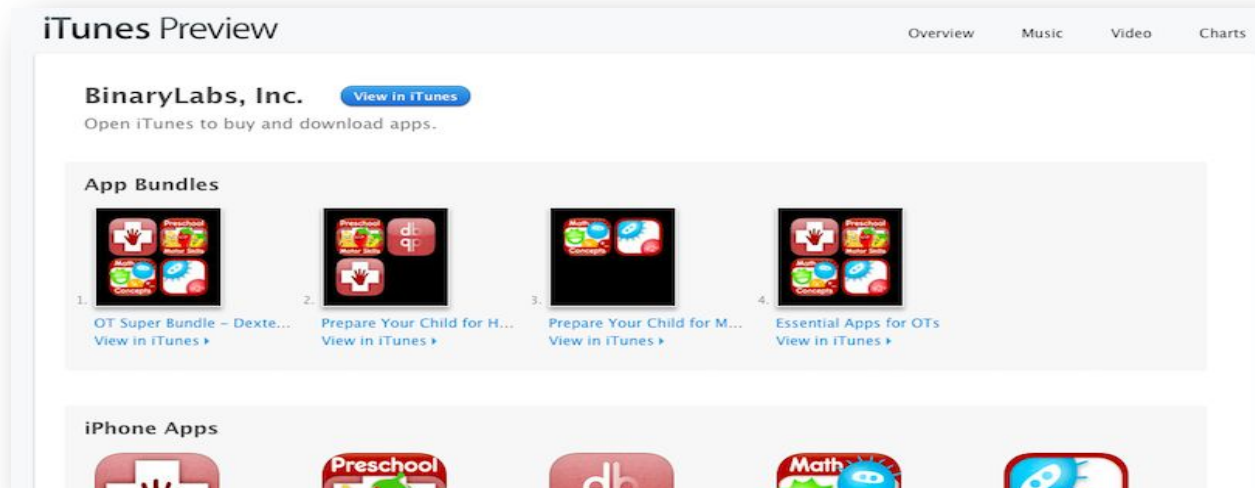


Dexteria

Под этим общим названием скрывается целая серия полезных приложений от разработчика Binary Labs. Программы созданы для развития детской моторики и восстановления двигательной функции у людей после инсульта.

Скачивая приложения на любую платформу, можно поначалу принять их за обычные весёлые игры. Но на самом деле предлагается ряд упражнений для тренировки верхних конечностей и развития ловкости, силы и контроля. Каждый зарегистрированный пользователь может также отслеживать свой личный прогресс.

<http://dexteria.net>



Talkitt

Инновационное мобильное приложение разработано израильской компанией Voiceitt. Оно предназначено для людей с речевыми и языковыми расстройствами в целях коммуникации. Программа переводит непонятное произношение в разговорную правильную речь, чтобы можно было вникнуть в мысли и слова собеседника.

Примечательно, что программа работает на любом языке: алгоритм машинного обучения сначала анализирует речь пользователя (после просьбы произнести несколько стандартных фраз), создаёт для него личный словарь, а потом начинает распознавать слова, которые выводит аудиодорожкой или текстом (по аналогии с Siri). К сожалению, пока Talkitt существует в стадии бета-тестирования.

