

Практика использования
специального оборудования в
обучении детей с тяжелыми
двигательными
нарушениями.

Выполнила:ст.гр 17.1-527

Гайнутдинова М.Д

- Дистанционное обучение, как новая форма организации учебного процесса, основывающаяся на применении новых и традиционных информационных технологий, выступает как основное средство, которое облегчает получение людьми со специальными нуждами качественного образования и дает возможность применения лично- ориентированных методик обучения .

- Оснащение рабочего места различными вспомогательными техническими средствами позволяет частично или полностью компенсировать ограничения, связанные с нарушением функций опорно-двигательного аппарата .

- Навыки работы в чате позволяют детям, находящимся в ограниченном пространстве квартиры, общаться между собой и с учителями, развивают коммуникативную функцию в целом, способствуют социальной интеграции.

Устройства ввода информации (посредством клавиатуры) для учащихся с двигательными нарушениями.

- Специальные клавиатуры;
- Альтернативные устройства ввода информации;
- Устройства управления компьютером .

Специальные клавиатуры:

- Предназначены :для содействия в использовании компьютера людям с ограниченными моторными функциями
Различные типы клавиатур адаптированы к определенным видам ограничений:
- – ограниченная подвижность рук;
- – нарушенная координация движений ;
- – неподвижность рук .

БОЛЬШИЕ КЛАВИАТУРЫ для людей с серьезными нарушениями моторных функций
(спастическая кисть, не координированные движения)

● **КЛАВИШИ** увеличенного размера (20-27мм)

- Клавиши расположены далеко друг от друга ;
- регулируемая задержка нажатия;
- функция исключения двойного нажатия ;
- регулирование скорости повторного нажатия .

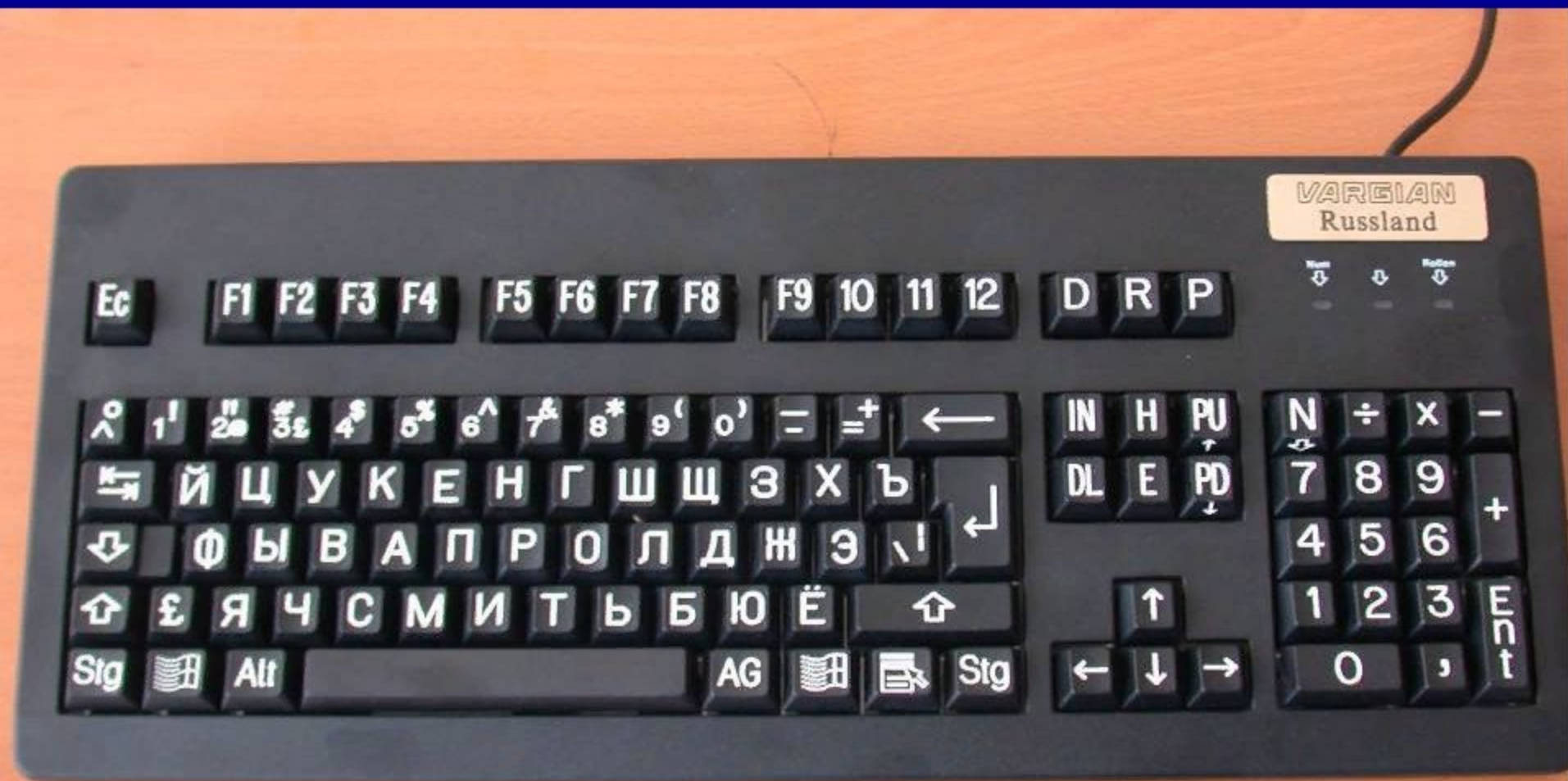
Клавиатура

со специальной накладкой
для людей с нарушенной
координацией движений



- Предотвращает нажатие двух и более клавиш одновременно
- Имеет возможность подключения до 16 выносных кнопок

Большие клавиатуры с крупным шрифтом



МАЛЕНЬКИЕ КЛАВИАТУРЫ

для людей с ограниченным радиусом движения

(дистрофия мышц, заболевания суставов, отсутствие конечностей и др.)

- различные размеры (20-50% по отношению к обычной)
- радиальное и компактное расположение клавиш
- повышенная чувствительность клавиш
- возможность разделения клавиатуры на две части
- установка на штативе
- специальное исполнение для работы только левой или только правой рукой

Плоская программируемая клавиатура

- для работы на компьютере пользователь дотрагивается до нарисованных на ней пиктограмм, буквенных и цифровых клавиш.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЫШИ

- Клавишного типа;
- Джойстики ;
- Трекболы ;
- Головные ;
- Ножные и другие

Джойстики, трекболы, выносные кнопки

- Джойстик устройство ввода информации, которое представляет собой манипулятор, посредством которого можно задавать экранные координаты графического объекта; также может выполнять функции клавиатуры. Трекбол указательное устройство ввода информации об относительном перемещении для компьютера.



Альтернативные устройства

- В случаях, когда ограничение подвижности настолько велико, что даже пользование специальными адаптированными клавиатурами становится невозможным, можно оснастить компьютер сенсорными устройствами, которые работают от импульса оставшегося возможного движения:
 - –Грубые движения рукой или движение ноги
 - –Движения головы
 - –Удар языка
 - –Дыхательные движения (вдувание воздуха)
 - –Моргание глаз (удар веком)
 - –Звуковые сигналы
 - Ввод информации производится однократными импульсами, посылаемыми через сенсорные устройства на виртуальную клавиатуру

Альтернативные устройства для работы на компьютере

- Выносные кнопки
- - различных размеров
- - различной чувствительности
- Сенсорные экраны
- Сенсоры
- - тактильные
- - бесконтактные
- - акустические



Выносные кнопки



- Кнопка-подушка может быть прикреплена к одежде или к подголовнику инвалидного кресла

- Кнопка с гиперчувствительной мембраной для пользователей с мышечной дистрофией



- Каждому пользователю со специальными потребностями необходима индивидуальная организация рабочего места и подбор дополнительных устройств; Также необходимо обучение использованию специальных технических средств и встроенным в компьютерную систему специальным возможностям.



Подбор специального оборудования  MyShared



Обучение работе на специальном оборудовании



Консультирование родителей по работе со
специальным оборудованием