

МОБИ «Соло»

Программно-методический комплекс с видеобиоуправлением

1.1. Удобный инструмент для специалиста

Программное обеспечение МОБИ «Соло» содержит специально разработанные и созданные Студией «ВиЭль» игры, управление которыми производится посредством перемещения специальных цветных шариков. В области монитора закрепляется видеокамера, которая фиксирует изображение тренирующегося и его рук с шариками. Таким образом, программа в каждый момент времени «знает», где находится левая и правая рука и регистрирует их перемещение.

Для выполнения игровых заданий необходимо наводить руку с шариком на объект на экране монитора, фиксировать положение, перемещать объекты, передвигая руку. В заданиях учитывается латеральный компонент, и в ряде заданий тренируется латеральная избирательность движений.

Программное обеспечение позволяет создавать базу данных, в которой со-

храняются индивидуальные настройки, результаты калибровок и игр. Результаты программа предоставляет в числовом и графическом виде, всегда учитывается латеральность действий.

1.2. Состав комплекса:

- 4 мягких шарика разного цвета;
- сумка-игрушка для шариков;
- USB-ключ с ПО;
- веб-камера;
- руководство пользователя;
- методический практикум.

Программное обеспечение устанавливается на компьютер специалиста.

1.3. Условия для проведения занятий:

- Игры комплекса МОБИ «Соло» ориентированы на одновременное участие в игре одного играющего, задания можно выполнять одной рукой или двумя руками (программа распознаёт одновременно 2 цвета шариков).

- Цвета шариков должны максимально отличаться от цветов одежды и окружения.
- Занятия можно проводить сидя или стоя перед обычным монитором или перед интерактивной доской.
- Рекомендуемая диагональ монитора от 15 до 55 дюймов.
- Рекомендуемое расстояние до камеры от 0,5 до 3 метров.
- Место расположения играющего должно быть по возможности хорошо освещено, это обеспечит наиболее точную идентификацию цвета шариков при отслеживании движений.



Рисунок 1. Положение тела при проведении тренировок сидя.

1.4. Направления игр-тренировок:

- Тренировка координации движений, скорости и точности, избирательности моторной реакции, моторной ловкости, расширение диапазона движений.
- Развитие слухо-моторной координации, слухового восприятия, слуховой и зрительной памяти, внимания и мышления.
- Тренировка когнитивных навыков и волевого контроля движений.
- Тренировка при работе двумя руками вместе и каждой по-отдельности.

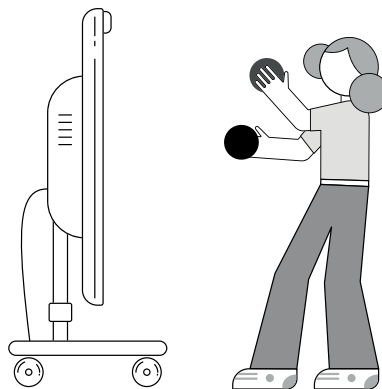


Рисунок 2. Положение тела при проведении тренировок стоя.

Таблица с описанием игр

| Иконка | Раздел программы | Тренируемые двигательные и когнитивные функции |
|---|--|--|
|  | <p>Калибровка (сбор данных для создания индивидуальных настроек в играх)</p> | <p>Отведение рук в стороны по инструкции. Распознавание направлений (лево, право, верх, низ)</p> |
|  | <p>Игра Волшебные кубики</p> | <p>Движение по заданной траектории.</p> |
|  | <p>Игра Пузыри</p> | <p>Фиксация, координация движений, избирательная фиксация, скорость, ловкость. Внимание.</p> |
|  | <p>Игра Джунгли</p> | <p>Развитие точности, скорости реакции, диапазона движений.</p> |
|  | <p>Игра Бинго</p> | <p>Точная фиксация положения руки на объекте. Сортировка, сличение простых или составных изображений, выбор объектов по образцу.</p> |
|  | <p>Игра Шалтай-Болтай</p> | <p>Развитие внимания и координации движений. Точная фиксация положения руки на объекте. Сортировка, сличение простых или составных изображений, выбор объектов по образцу.</p> |
|  | <p>Игра Оркестр</p> | <p>Фиксация, выбор одиночных объектов и последовательности объектов по звуковому условию, слухо-моторная координация. Повтор звука или звукового ряда. Память, внимание.</p> |