

МОБИ «Дуэт»

Программно-методический комплекс с видеобиоуправлением

1.1. Удобный инструмент для специалиста

Программное обеспечение МОБИ «Дуэт» 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 сохраняются индивидуальные настройки, результаты калибровок и игр.

Результаты программа предоставляет в числовом и графическом виде, всегда учитывается латеральность действий.

1.2. Состав комплекса:

- 6 мягких шариков 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 «Дуэт» ориентированы на одновременное участие в игре двух играющих, задания можно выполнять одной рукой или двумя руками (программа распознаёт одновременно 4 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.

1.4. Направления игр-тренировок

Игры комплекса МОБИ «Дуэт» направлены на развитие навыков взаимодействия с партнёром в режимах: совместная деятельность, поочередная деятельность.

Игровой процесс способствует развитию социальных и коммуникативных навыков, партнерского взаимодействия, взаимопомощи. Для успешного прохождения игр предполагается необходимость уступать партнёру, помогать, соблюдать очередность. При этом игры включают соревновательные элементы. Некоторые игры предполагают возможность создания собственных правил в игре. В процессе любой игры происходит тренировка координации движений,

моторной ловкости, расширение диапазона движений, волевого контроля поведением в целом. Игры предлагают не только совместное выполнение движений, но и решение когнитивных задач.



Рисунок 1. Положение тела при проведении тренировок сидя.

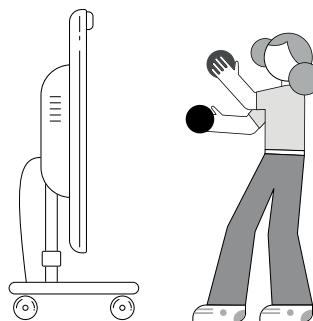


Рисунок 2. Положение тела при проведении тренировок стоя.

Таблица с описанием игр

Иконка	Раздел программы	Тренируемые двигательные и когнитивные функции
	Калибровка (сбор данных для создания индивидуальных настроек в играх)	Отведение рук в стороны по инструкции. Распознавание направлений (лево, право, верх, низ).
	Игра Пазлы	Точная фиксация положения руки на объекте. Составление целого из элементов, сличение составных изображений, выбор объектов по образцу.
	Игра Субмарина	Тренировка координации скорости, точности, диапазона движений. Соревнование.
	Игра Сладости	Развитие точности, скорости реакции, диапазона движений. Тренировка равного развития функций обеих рук. Когда играют два игрока добавляется соревновательный момент.
	Игра Таблица умножения	Фиксация, координация движений, избирательная фиксация, ловкость. Контроль и координация движений.
	Игра Твистер	Контроль и координация движений, внимание, скорость реакции.