

МОБИ «Знайка»

Программно-методический комплекс с видеобиоуправлением

1.1. Удобный инструмент для специалиста

Программное обеспечение МОБИ «Знайка» 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 «Знайка» 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.

1.4. Игры-тренировки направлены на развитие:

- координации движений;
- скорости, точности движений;
- волевого контроля движений;
- моторной ловкости;
- избирательности моторной реакции;
- расширения диапазона движений.

Игра-тренировка возможна двумя руками вместе и каждой по отдельности.

В движении дети дошкольного и младшего школьного возраста лучше воспринимают и запоминают учебный материал. На этой методической осно-

ве построены все игры. Изучение букв, цифр и цветов происходит в движении на русском и английском языках.

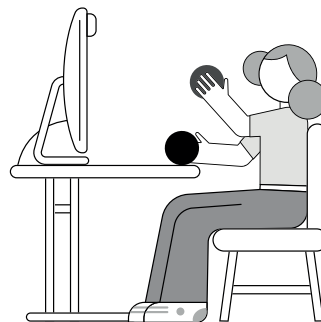


Рисунок 1. Положение тела при проведении тренировок сидя.

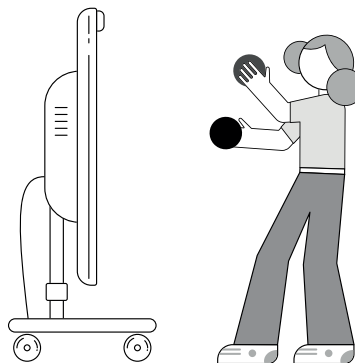





Рисунок 2. Положение тела при проведении тренировок стоя.

Таблица с описанием игр

Раздел программы	Название игры	Тренируемые двигательные и когнитивные функции
<p>Калибровка (сбор данных для создания индивидуальных настроек в играх)</p> 		<p>Получение данных для создания индивидуальных настроек в играх для каждого тренирующегося. Отведение рук в стороны по инструкции. Распознавание направлений (лево, право, верх, низ).</p>
<p>Выбор контента для занятия*</p> 	<p>Буквы русского алфавита</p> <p>Цифры от 1–10 на русском языке</p> <p>12 цветов на русском языке</p> <p>Буквы английского алфавита</p> <p>Цифры от 1–10 на английском языке</p> <p>12 цветов на английском языке</p>	
<p>Знакомство</p> 	<p>Буквы. Русский язык</p> <p>Цифры. Русский язык</p> <p>Цвета. Русский язык</p> <p>Буквы. Английский язык</p> <p>Цифры. Английский язык</p> <p>Цвета. Английский язык</p>	<p>Знакомство с графическим образом букв, цифр. Знакомство с цветом.</p>

Раздел программы	Название игры	Тренируемые двигательные и когнитивные функции
<p>Раскраска</p> 	Буквы. Русский язык	Повторение графического образа. Движение в заданном контуре.
	Цифры. Русский язык	
	Цвета. Русский язык	
	Буквы. Английский язык	
	Цифры. Английский язык	
	Цвета. Английский язык	
<p>Выбор на слух</p> 	Буквы. Русский язык	Тренировка соотнесения звукового и графического образа букв. Тренировка памяти, внимания и координации движений.
	Буквы. Английский язык	
	Цифры. Русский язык	
	Цифры. Английский язык	
	Цвета. Русский язык	
	Цвета. Английский язык.	
<p>Парочки</p> 	Буквы. Русский язык	Последовательная фиксация на нескольких элементах. Память. Сличение и запоминание графического образа.
	Цифры. Русский язык	
	Цвета. Русский язык	
	Буквы. Английский язык	
	Цифры. Английский язык	
	Цвета. Английский язык	

*В играх серии «Парочки» весь контент блока предьявляется в случайном порядке.