



**«Российский университет спорта
«ГЦОЛИФК»**

**Аппаратно-программный
комплекс “Спортивный
психофизиолог”**

«Спортивный психофизиолог» — аппаратно-программный комплекс (АПК), созданный на основе научных разработок в области компьютерной психодиагностики.

Назначение:

- исследование психофизиологических особенностей;
- психомоторных способностей спортсменов и психологических свойств личности спортсменов разного возраста и пола.

Особенности:

- комплекс позволяет оценить психомоторные способности как верхних, так и нижних конечностей;
- уровень простой сенсомоторной реакции.

Аппаратно-программный комплекс АПК “Спортивный психофизиолог” включает аппаратную и программную части:

- Аппаратная часть представляет собой пульт с датчиками и светодиодами, устройство для выполнения тестов, осуществляемых через зрительную сенсорную систему в виде трубы со светодиодами, педаль и наушники.
- Программная часть АПК представлена в виде специализированной компьютерной программы.

АПК “Спортивный психофизиолог” включает:

- 20 психофизиологических;
- 18 личностных психологических тестов.

Внешний вид



1 Комплект программного обеспечения АПК “Спортивный психофизиолог” на диске CD-R.

2 Пульт для психофизиологического тестирования.

3 Труба для тестов КЧСМ, КЧРМ.

4 Педаль.

5 Интерфейсные кабели.

Для использования АПК также требуется:

- персональный компьютер или ноутбук (приобретается, комплектуется пользователем самостоятельно)

- наушники, подключенные к Вашему компьютеру (не входят в комплект поставки)

Кнопки

- Верхняя кнопка (с фиксацией) - включение пульта;
- Левая кнопка (без фиксации) - начать (запустить) тест с пульта;
- Правая кнопка (без фиксации) - основная кнопка при прохождении теста (сенсомоторные реакции, отмеривание временных интервалов).

Описание пульта

Светодиоды (световые сигналы)

Светодиоды (световые сигналы) пульта

- Левый светодиод (красный) - основной светодиод (основной световой (зеленый)-вспомогательный(отвлекающий)светодиод (отвлекающий световой сигнал).

Светодиоды (световые сигналы) трубы

- Красный светодиод - основной светодиод (основной световой сигнал) - дублирует левый светодиод (красный) пульта (в основных тестах).
- Зеленый светодиод - вспомогательный (отвлекающий) светодиод (зеленый) пульта (в основных тестах).

Светодиоды (световые сигналы) в тестах КЧСМ и КЧРМ

- Красный, зеленый и синий светодиод трубы могут использоваться в любой комбинации в зависимости от настроек.

Подключение и использование внешнего пульта

Для того чтобы иметь возможность проходить тестирование используя внешний пульт необходимо:

- Установить драйвера к пульту (устанавливаются один раз);
- Подключить пульт используя USB кабель к USB порту компьютера (компьютер должен быть включен);
- Включить пульт используя верхнюю кнопку (должен загореться зеленый светодиод на задней стенке пульта);
- Установить в активное состояние тумблер “Использовать внешний Пульт вместо клавиатуры” в модуле тестирования Психофизиологические тесты (меню Настройки->Использовать внешний пульт вместо клавиатуры) программы АПК “Спортивный психофизиолог”.

Системные требования к компьютеру

Аппаратная конфигурация

- Минимально: персональный компьютер или ноутбук Pentium IV (Celeron) 1700 МГц, RAM 256 Mb, разрешение экрана 1024 на 768 точек.

- При использовании психофизиологического пульта в персональном компьютере или ноутбуке необходимо наличие одного USB порта.

Программная среда

Желательно установленное программное обеспечение MS Office (Word, Excel) 97/2000/XP/2003/2007/2010/2013/2016 (для чтения и генерации файлов результатов тестирования в форматах DOC и XLS) или OpenOffice (для чтения файлов результатов тестирования в форматах RTF и CSV – таблиц).

Одновременно с выводом в файлы оценки результатов тестирования можно выводить в автоматическом режиме на принтер.

Главное окно программы АПК Спортивный психофизиолог

- Психофизиологические тесты содержит элементы, позволяющие ввести:
 - фамилию, имя, отчество тестируемого – поле ввода “Фамилия, имя, отчество”,
 - дату рождения тестируемого;
 - специализацию (группу);
 - пол;
 - вес и рост.

Также главное окно содержит интуитивно понятный интерфейс для выбора желаемых тестов с кнопками, позволяющими быстро начать, выбрать и отменить все тесты.

Настройки психофизиологических тестов

- Использовать для тестирования внешний клавиатуры. -

Выбор этой настройки переключает режим работы АПК на режим работы с пультом или режим работы без пульта.

- Сохранять результаты в файл формата MS Excel (*.xls). -

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически сохранять результаты в табличном файле формата MS Excel (*.xls).

- Сохранять результаты в файл текстового формата Excel (*.csv).

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически сохранять результаты в таблично-текстовом файле формата CSV (*.csv).

- Сохранять результаты в файл формата Word (*.doc).

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически сохранять результаты в файле формата MS Word (*.doc).

Сохранять результаты в файл формата RTF (*.rtf).

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически сохранять результаты в файле формата Rich text format (*.rtf).

Настройки психофизиологических тестов

- Сохранять результаты в файл текстового формата WordPad (*.doc).

Выбор этой настройки позволяет автоматически сохранять результаты в файле формата TXT для простого текстового редактора WordPad (*.doc).

Печатать оценку результатов тестов (формат MS WORD).

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически посылать результаты сохраняемые/генерируемые в файле формата MS Word (*.doc) на принтер установленный по умолчанию.

Печатать оценку результатов тестов (формат RTF).

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста автоматически посылать результаты сохраняемые/генерируемые в файле формата Rich text format (*.rtf) на принтер установленный по умолчанию.

Сделать процесс генерации оценки в файл MS Word видимым.

Выбор этой настройки позволяет после прохождения теста отобразить процесс сохранения оценки результатов в файле формата MS Word (*.doc).

Настройки психофизиологических тестов

Учитывать результат 1-ого опыта при выставлении оценки.

Выбор этой настройки позволяет не принимать во внимание при выставлении оценки и генерации среднего самый первый результат из серии опытов. Может быть полезно для повышения достоверности результатов при Проведении тестов.

Число опытов - X.

Выбор этой настройки позволяет ввести новое число опытов Y (вместо X) при проведении тестирования в диапазоне от 1 до 10 Введенное число опытов не влияет на тесты: "Определение длительности индивидуальной минуты",

"Определение индивидуальной единицы времени", "Теппинг-тест". Скорость тестов "Оценка угловой скорости движения", "Определение объемного угла вращения".

Выбор этой настройки позволяет ввести скорость вращения объектов от 1 (для новых ПК) до 16 (для старых ПК типа Pentium-I, Pentium-II).

Использовать вес и рост.

Выбор этой настройки позволяет использовать вес и рост при проведении тестирования.

- Содействие подготовке спортсменов. Комплекс помогает тренерам в процессе подготовки универсальных спортсменов, а также в процессе их выявления и отбора.
- Выявление проблем. Тесты и программы тренировок позволяют выявлять проблемы, связанные с недостаточным временем реакции и асимметричностью двигательных реакций.
- Повышение квалификации. Проведение компьютерных тренировок на фоне соответствующей физической подготовки и тренировочных процессов помогает улучшить время тестирования, что способствует повышению квалификации спортсменов.
- Создание моделей оптимальной подготовки. АПК позволяет производить комплексный мультипараметрический анализ функций организма и тренировочных данных, создавая модели оптимальной подготовки спортсмена с учётом его индивидуальных особенностей для каждого вида спорта и этапа тренировки.
- Возможность проведения лабораторных работ. АПК может использоваться для проведения лабораторных работ со студентами по дисциплинам «Психология спорта», «Спортивная морфология», «Физиология физкультурно-спортивной деятельности» и другим.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!