

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Зубрицкая А. Д.

Шупейко И. Г. – доцент, к. психол. наук

Целью работы является разработка компьютерной системы измерения объема кратковременной памяти. Данная система позволяет выполнять экспериментальное определение объема кратковременной памяти по двум разным методикам: методу Джекобса и методу определения отсутствующего элемента.

Первый эксперимент (реализация метода Джекобса) включает 5 опытов, различающихся видом предъявляемых стимулов: цифры, наборы букв русского алфавита, наборы букв латинского алфавита, наборы бессмысленных слогов, наборы не связанных между собой по смыслу слов. Это является несомненным достоинством системы, т.к. позволяет проводить опыты с различным стимульным материалом. Время экспозиции может изменяться в пределах 2 – 3 с. Задача испытуемого в каждом опыте – ввести в ПК те стимулы, которые удалось запомнить после предъявления каждого набора.

Во втором эксперименте (реализуящем метод определения отсутствующего элемента) испытуемому предъявляются в случайном порядке последовательности различной длины, состоящие из двузначных чисел. При этом испытуемого заранее знакомят с длиной и составом последовательности. Задача испытуемого – определить, какой из элементов ряда отсутствует в предъявленной последовательности, и ввести его в ПК.

Создаваемая система состоит из двух подсистем: «преподаватель – ПК – среда» и подсистема «студент – ПК – среда». В подсистеме «преподаватель – ПК – среда» пользователь перед проведением исследования формирует задание для опытов, а после выполнения работы изучает результаты испытуемого. В подсистеме «студент – ПК – среда» студент вводит свои данные в форму регистрации, выбирает опыт и его настройки, читает инструкцию и проходит тренировочные серии, выполняет задание опыта, узнает итоги своей работы.

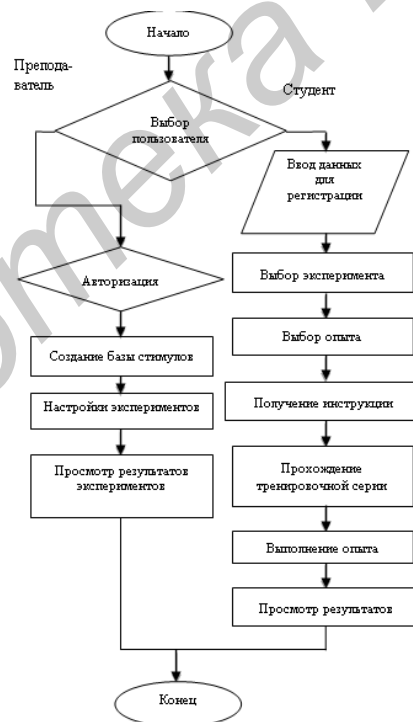


Рисунок 1 – Обобщенная блок-схема алгоритма работы программы

Система имеет удобный для пользователя графический интерфейс и выполняет множество функций, таких как: создание, редактирование и удаление стимульных баз опытов, выполнение, сохранение и просмотр результатов опытов, и другие. Система разработана в среде программирования Microsoft Visual Studio на языке C#.

Список использованных источников:

1. Шупейко, И. Г. Психология восприятия и переработки информации: учебно методическое пособие к практическим видам занятий / И. Г. Шупейко. – Минск: БГУИР, 2009. – 89 с.