

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ПАМЯТИ

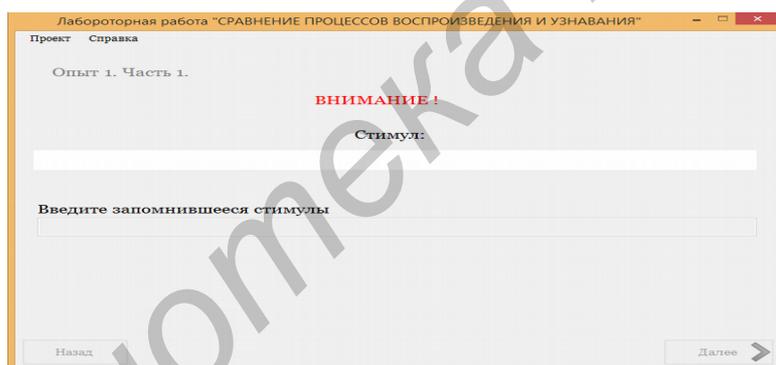
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Михалёва К.С.

Шупейко И.Г.-к. психол. н., доцент

Целью проекта является разработка программно-аппаратного комплекса для исследования психологических закономерностей и механизмов памяти человека - сравнения процессов воспроизведения и узнавания. Основным его назначением является проведение экспериментального исследования процессов воспроизведения и узнавания методом удержанных членов ряда и методом тождественных рядов. Методика исследования заключается в следующем: в первой части эксперимента испытуемому предлагается на экране дисплея набор стимулов А. Задача испытуемого – запомнить предъявленные стимулы и затем воспроизвести их после окончания экспозиции. Результат воспроизведения регистрируется в протоколе опыта. Во второй части опыта испытуемому предъявляют с такой же экспозицией набор стимулов В. Спустя определенное время после окончания его экспозиции испытуемому предъявляют набор С, который содержит в 2 раза больше элементов, при этом в нем содержатся в случайном порядке элементы набора В. Задача испытуемого – узнать «старые» элементы. Результаты узнавания регистрируются в протоколе опыта. В ходе эргономического проектирования системы «человек-компьютер-среда» определено ее целевое назначение; проведен анализ содержания основных функций и выполнено их распределение в системе между человеком и компьютером, разработаны алгоритмы работы пользователей; сформулированы эргономические требования к системе «человек – компьютер – среда» и осуществлена разработка сценария информационного взаимодействия человека – пользователя и ПК.

На рисунке 1 показаны эскизы экранных форм сценарий информационного взаимодействия пользователя при выполнении опыта.



а)



б)

Рисунок 1 – Эскизы экранных форм сценария информационного взаимодействия в режиме выполнения опыта а) воспроизведение запомнившихся стимулов, б) узнавание стимулов.

Программная часть создаваемого ПАК реализована на языке программирования С# в среде Microsoft Visual Studio с использованием технологии XML.

Список использованных источников:

1. Шупейко И. Г. Психология восприятия и переработки информации: Лабораторный практикум - Минск: БГУИР, 2008. – 77 с.
2. Шупейко И. Г. Эргономическое проектирование систем «человек – компьютер – среда»: Курсовое проектирование. – Минск: БГУИР, 2012. – 92 с