

УДК 621.350.11

ИГРА НА РАЗВИТИЕ ВНИМАНИЯ И ПАМЯТИ

студенты гр. 10703117 Каленкович Ю.Л и Маркова И.С.
Научный руководитель – ст. преподаватель Матрунчик Ю.Н
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Проблема внимания традиционно считается одной из самых важных и сложных проблем научной психологии. От ее решения зависит развитие всей системы психологического знания – как фундаментального, так и прикладного.

Значимость внимания в жизни человека, его определяющая роль в сборе содержания сознательного опыта, запоминании и научении очевидны.

Мы живем в мире, в котором на нас ежедневно обрушивается огромный поток информации. Объем как общих знаний о мире, так и по отдельным направлениям, специальностям возрос за последнее столетие в несколько, а то и в десятки раз. И этот объем постоянно увеличивается, пополняясь все большим количеством новой информации. Часто, не умея быстро сконцентрировать свое внимание, запомнить нужное и отсеять второстепенное, мы просто «дрейфуем» в безбрежном информационном море.

Возможно ли управление нашей памятью? Известно, что человек в сжатые сроки может овладеть большим объемом информации. Но в обычном состоянии это сделать очень трудно, как и забыть избирательно какой-то факт. Поэтому развитие памяти, совершенствование процессов запоминания, сохранения и воспроизведения информации являются необходимыми задачами для человека в современном обществе. Без совершенствования собственной памяти современный человек рискует отстать от динамичного развития общества, потеряться в огромном потоке информации.

На сегодняшний день в мире существует много различных методов тренировки внимания и памяти. Не каждому человеку природа подарила совершенную память, способную овладеть необходимой для него информацией. Безусловно, можно применять для сохранения и выборки информации всевозможные бумажные, аудио-, видео- и компьютерные носители. Тем не менее, в условиях постоянно

усложняющейся, обступающей со всех сторон человека среды необходимо немалое число данных сохранять в личной памяти. И не просто хранить мертвым грузом, а обладать возможностью эффективно ее использовать. Именно поэтому была нами была создана игра на развитие памяти и внимательности, в первую очередь у детей.

Прототипом данной игры является популярная, прежде всего в англоговорящих странах, игра «Саймон говорит». Задача игрока – запомнить продемонстрированную ему последовательность вспышек и звуков и затем воспроизвести ее. Эта игра развивает зрительную и слуховую память, скорость реакции. Схема игры на базе микроконтроллера Arduino Uno представлена на рисунке 1.

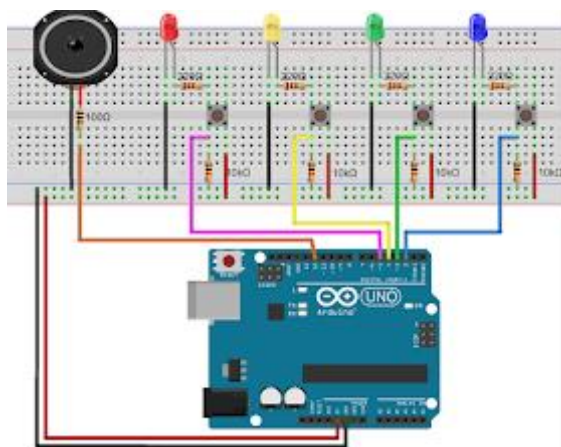


Рис. 1. Схема игры на Arduino Uno

Суть игры заключается в повторении последовательности цветов, нажимая кнопки в той же последовательности, в которой загорались светодиоды.

Алгоритм управления:

1. Перед началом игры загораются все светодиоды и звучит сигнал, соответствующий началу игры.
2. На 1 уровне загорается на пол секунды один из четырех светодиодов. После того как он погаснет, нужно нажать кнопку с соответствующим светодиодом.
3. На 2 уровне, загорается тот же светодиод, а потом еще один из четырех (светодиоды загораются в случайном порядке), нужно

нажать кнопку с соответствующим первым светодиодом, а потом кнопку с другим загоревшимся светодиодом.

4. На уровне 3 последовательно зажгутся три светодиода и т. д.

5. Если вы нажмёте не на ту кнопку, то есть ошибётесь в последовательности, либо время ожидания будет больше 5 секунд, то считается, что вы проиграли, на 1 секунду зажгутся все светодиоды, прозвучит соответствующий звуковой сигнал и игра начнется с 1 уровня.

Литература

1. Петин В.А. Проекты с использованием контроллера Arduino. – Изд. 2-е: Солон-Пресс, 2015. – 464 с.

2. Петров И.В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования, Солон-Пресс, 2010. – 255 с.