

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ВОСПРИЯТИЯ ОПЕРАТОРОМ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

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

Чернявский Е.Л.

Панфилёнок А.С. – магистр технических наук

На правильность и скорость принятия решения человеком-оператором с экрана развёртки радиолокационной станции влияют многие факторы: яркость и контраст, скорость вращения башни локатора и др.

Целью данной разработки является программный комплекс для проведения экспериментального исследования процесса восприятия оператором визуальной информации.

Методика исследования.

На экране дисплея испытуемому предъявляются изображения развёртки локационной станции с отмеченными на ней целями. Задача испытуемого в первом опыте заключается в правильном определении положения цели по азимуту и дальности, во втором определяется время принятия решения. В каждом случае необходимо определить на экране правильное положение цели (координаты) и ввести его в ПК, во втором опыте необходимо как можно быстрее определить правильное положение цели. В протоколе первого опыта фиксируется количество ошибок и количество правильных ответов, во втором опыте фиксируется количество ошибок и время принятия решения.

Программно-аппаратный комплекс включает один эксперимент, который состоит из двух опытов: первый опыт определяет точность, т.е. безошибочность решения, второй – скорость принятия решения. Данный программный комплекс был реализован на языке программирования C#. Все введенные результаты регистрируются и сохраняются в .TXT файле в папке с программным комплексом, с последующим доступом к ним.

Использование при проектировании человеко-компьютерного взаимодействия данных, полученных в результате исследований процесса восприятия визуальной информации позволит увеличить скорость и производительность работы человека-оператора локационной станции, а также проводить тренинг оператора,

в результате которого совершенствуются навыки оператора и совершается меньшее количество ошибок.

Список использованных источников:

1. Шупейко И. Г. Психология восприятия и переработки информации, Мн.: БГУИР, 2007.
2. Шупейко И. Г. Теория и практика инженерно-психологического проектирования и экспертизы: учебно-методическое пособие к практическим видам занятий, Мн.: БГУИР, 2009.