

“Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова”

Кафедра компьютерной безопасности и математических методов обработки информации

Разработка системы альтернативного управления компьютером.

Направление подготовки: «10.05.01 Компьютерная безопасность»

Выполнил: студент группы КБ-51, Соловьев Сергей Михайлович

Научный руководитель: доктор наук, профессор Дурнев Валерий Георгиевич

Человек на протяжении своей жизни, по разным данным, получает от 80% до более 90% информации с помощью зрения. Все привыкли считать глаза неким «устройством» для получения информации, но мало кто задумывался о том, что глаза также могут передавать информацию.

Несколько лет назад такое предложение могло показаться странным, но теперь технологии шагнули далеко вперед, и это стало реальностью. С помощью глаз можно передавать информацию о том, куда смотрит человек, на чем сфокусирован его взгляд, на чем он сосредоточен.

Использовать данную технологию можно для обучения маленьких детей или детей с заторможенным развитием. На экране одновременно отображаются несколько изображений. Обучаемого просят посмотреть на какое-то конкретное по разным характеристикам (цвет, вид, форма и т.д.). Также маркетологи могут измерять эффективность рекламы, демонстрируя ее людям и фиксировать координаты объекта внимания человека. Но, пожалуй, самая главное направление использования подобной технологии – это помощь людям с ограниченными физическими возможностями в использовании ПК для общения, саморазвития, работы или управления другими устройствами.

Данный проект создан для реализации приложения с открытым исходным кодом и бесплатной лицензией на использование и распространение продукта.

Цель работы

1. Спроектировать приложение для управления ПК взглядом.
2. Разработать прототип приложения.
3. Спланировать дальнейшее развитие приложения.