"Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова"

Кафедра компьютерной безопасности и математических методов обработки информации

Разработка системы альтернативного управления компьютером.

Выполнил: студент группы КБ-41, Соловьев Сергей Михайлович

Научный руководитель: доктор наук, профессор Дурнев Валерий Георгиевич

Информационные технологии уже давно проникли в нашу жизнь. Далеко не каждый из нас задумывается на сколько ИТ инфраструктура важна в наше время.

На сегодняшний день миллионы людей с ограничениями речи и двигательного аппарата, страдающие от бокового амиотрофического склероза (БАС), болезней двигательных нейронов (мотонейронов) и прочих недугов могут облегчить себе жизнь с помощью системы альтернативного управления компьютером. С помощью таких систем человек может общаться с другими людьми, читать различные публикации и книги, просматривать видео и многое другое.

Система альтернативного управления компьютером подразумевает собой управление компьютером не традиционными средствами (без мыши и клавиатуры).

Такие технологии будут иметь спрос не только у людей с ограниченными возможностями, но и в сфере развлечений. Мы уже знаем такие технологии как Google Glasses, Kinect, Playstation Move.

Цель работы

Исследовать основные разновидности систем альтернативного управления ПК.

Рассмотреть наиболее популярные системы.

Реализовать собственную систему управления ПК основанную на слежении за объектом по цвету, используя веб-камеру.