

Т. Е. Тодрик, В. Е. Хартовский
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ С ПОМОЩЬЮ
ГОЛОСОВЫХ КОМАНД**

В настоящее время вычислительная техника используется во многих областях человеческой деятельности, являясь удобным и многофункциональным инструментом для решения широкого круга задач. Однако пользователи компьютеров вынуждены использовать способы взаимодействия, слабо адаптированные к возможностям человеческого общения и ограничивающие способности человека к обмену информацией. Основная цель усовершенствования и развития интерфейса человек-компьютер заключается в организации обмена информацией с ПК таким образом, чтобы:

Сделать работу с ПК возможной для людей, не имеющих возможности пользоваться традиционными средствами интерфейса;

Процесс распознавания речи представляет собой преобразование акустического сигнала, полученного от микрофона, в последовательность

слов. Полученный набор гипотез цепочек слов далее используется для понимания речи. Метод реализации платформы заключается в разработке универсальной архитектуры, с помощью которой компьютер распознает голосовую команду и выполняет запуск необходимой программы. Схема голосового управления электрическими устройствами состоит из трёх основных частей: встроенного микрофона Realtek, блока обработки аудио сигналов и системы управления периферийными устройствами. Принцип действия её прост: звук от человека с помощью микрофона передается в блок обработки аудио сигналов, который представляет собой ПК с ОС Windows8 с соответствующим программным обеспечением, со встроенной картой аудио-захвата.

Таким образом, разрабатываемый продукт, на мой взгляд, является оптимальным решением множества проблем, связанных с эффективностью работы компьютера.

Литература

1 Фролов, А. В. Синтез и распознавание речи. Современные решения / А. В. Фролов, Г. В. Фролов. – М. : Диалог-МИФИ, 2003. – 185 с.