

## СЧИТЫВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ WEB-КАМЕР

С.В. Кулаженко, Д.В. Бобров, П.В. Петров, Н.Н. Кольчевский

Белорусский государственный университет, Минск

Современные измерительные комплексы представляют собой сложные системы, состоящие из большого числа радиотехнических устройств. Современные измерительные комплексы разрабатываются на основе микропроцессорных систем, осуществляют цифровую обработку данных и подключаются к персональному компьютеру, содержащему специализированное программное обеспечение. Такие измерительные комплексы являются дорогостоящими и отечественной промышленностью не производятся. Применение вычислительных мощностей современных компьютеров для анализа измерительной информации является актуальным и перспективным. Современный компьютер с успехом может улучшить стандартные измерительные и регистрирующие приборы, такие как вольтметры, самописцы, осциллографы, спектроанализаторы и т.п. Преимущества компьютера перед аналоговыми измерительными приборами поистине грандиозны: огромная вычислительная мощность; неограниченные возможности обработки и анализа данных; богатейшие возможности по представлению данных; удобство и универсальность хранения данных; легкая адаптация к условиям измерений и исследований; настраиваемый пользовательский интерфейс; возможность быстрого обновления и расширения. Единственным ограничением на пути использования компьютера в области измерений и регистрации аналоговых сигналов является то, что компьютер не способен принимать аналоговые данные, так как является полностью цифровым устройством. В этой связи понятна актуальность работ направленных на исследование возможности применения Web-камер для автоматизации измерений.

Целью данной работы являлось разработка программного обеспечения для считывания, обработки изображений, полученных Web-камерой, для распознавания измерительной информации и передачи ее посредством сети Internet удаленному пользователю.

1. Шарыгин М. Сканеры и цифровые камеры. С.-Петербург, 2001.