тельно к реальным параметрам движения нарушителя и реальным характеристикам системы охраны. Анализ информационных параметров ЛЧМ-сигнала показал, что основным параметром является частота девиации. Важной особенностью работы является использование двух разных подходов: программного и аппаратного. Показано, что для реализации вейвлет-преобразования следует использовать ПЛИС. Время выполнения вейвлет-преобразования на СП не удовлетворительно для получения результата в реальном времени.

OPTIMIZATION OF THE PARAMETERS OF INFORMATION CHIRP SIGNAL IN THE FREQUENCY RADIOLUCHEVYH TECHNICAL SYSTEMS PROTECTION

Danilov E.A., Salnikov I.I.

Penza State Technological University, (Penza, Russia) e-mail: h3ker@narod.ru

The paper presents a method of improving the technical parameters of radioluchevoy protection system using wavelet transform. Radioluchevye technical means of protection are among the most common perimeter. Describes the operational principle of radioluchevoy protection system. Applying wavelet transform in the processing of the chirp signal is increased signal/noise ratio. It is estimated residence time violator in the area of protection. The estimation of the parameters of the wavelet transform with respect to the actual parameters of a violator and the actual characteristics of the system. Analysis of the information parameters chirp-signal showed that the main parameter is the frequency deviation. An important feature is the use of two different approaches: software and hardware. It is shown that the implementation of the wavelet transform, use the FPGA. Runtime wavelet transform on the DSP is not satisfactory to obtain the result in real time.

ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ГАРМОНИЗАЦИИ КОСТЮМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИМИТИВОВ

Данилова О.Н., Зайцева Т.А.

ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса Минобрнауки РФ», Владивосток, Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41), e-mail: olga.danilova@vvsu.ru

В статье анализируются общие методологические подходы к дизайну современного костюма, включая этапы предпроектного исследования. Методология дизайна костюма является составной частью комплексного системно-структурного подхода к изучению закономерностей формообразования моделей-аналогов и проектированию новых объектов дизайна на основе междисциплинарных прикладных исследований. В процессе профессиональной подготовки дизайнеров костюма на кафедре сервисных технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) происходит освоение разработанной авторской методики исследования силуэтной формы модного костюма с использованием геометрических примитивов и иерархических шаблонов. Применение данной методики позволяет формализовать результаты графического анализа структуры костюма, а также использовать полученные данные для прогнозирования проектной ситуации в дизайне современного костюма с помощью ARIMA-модели.

GRAPHICAL ANALYSIS OF REGULATORY HARMONIZATION OF FORMS COSTUME USING THE GEOMETRIC PRIMITIVES

Danilova O.N., Zaitseva T.A.

Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia (690014, Vladivostok, st. Gogolya, 41), e-mail: olga.danilova@vvsu.ru

This article analyses the general methodological approaches to the design of modern costume, including the stages of pre-study. Methodology costume design is an integral part of a comprehensive system-structural approach to the study of regularities of analog models and design of new facilities on the basis of interdisciplinary applied research. At the Department of service technology Vladivostok State University of Economics and Service (VSUES) developed method research of silhouette shape of fashionable costume using geometric primitives and hierarchical patterns. Application of this method allows to formalize the results of the graphical analysis of the structure of the costume. This information is used to plot the forecast of development of modern costume using ARIMA-model.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБЛИЖЕННЫХ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕКТОРИЙ ДЛЯ ГРУПП МОБИЛЬНЫХ РОБОТОВ

Даринцев О.В., Мигранов А.Б.

ФГБУН Институт механики им. Р.Р. Мавлютова УНЦ РАН, Уфа, Россия (450054, г.Уфа, Проспект Октября, 71), e-mail: ovd@imech.anrb.ru

Приводятся описание и сравнительный анализ некоторых приближенных и интеллектуальных алгоритмов планирования траекторий в группах мобильных роботов. Рассматриваются основные этапы решения задачи планирования на основе рассматриваемых алгоритмов, а также даются рекомендации по использованию