

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ



Системний аналіз та інформаційні технології

Тези доповідей учасників
V Міжнародної науково-практичної конференції
студентів, аспірантів та молодих вчених

1 – 3 липня 2003 р., м. Київ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

Системний аналіз та інформаційні технології

Тези доповідей учасників
V Міжнародної науково-практичної конференції
студентів, аспірантів та молодих вчених

1 – 3 липня 2003 р., м. Київ

<i>Попов С.Н., Антонюк Д.А.</i> Решение проблемы каталогизации научно-исследовательской информации на уровне ВУЗа	189
<i>Поспелова Т.И.</i> Кто является потенциальными покупателями в Интернете	191
<i>Пунтус Д.Е.</i> Примеры применения ПК в различных сферах общества	192
<i>Редько О.В.</i> Передумови використання нових інформаційних технологій при викладанні історичних дисциплін у ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації	194
<i>Резниченко Д.Ю.</i> Компьютерный мистицизма и методы борьбы с ними	195
<i>Сергиенко К.М., Валиков Д.П.</i> Современные компьютерные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту	196
<i>Серкова Л.Э., Палагина Е.А.</i> Примененис принципа координации в многоуровневой системе управления ВУЗом	197
<i>Слепцов А.И., Тыщук Р.В.</i> Архитектура системы активного управления потоками работ	199
<i>Соколова Н.А., Григорова А.А.</i> Концепции и принципы анализа качества тестов в подсистемах контроля знаний	201
<i>Сорока С.В.</i> Впровадження аналітичної системи керування та обліку в технічному університеті (на прикладі комп'ютерної системи моніторингу виконання умов контрактів іноземних громадян)	202
<i>Сорокин А.А.</i> Моделирование макроэкономических взаимодействий методами теории интеллектуальных агентов	204
<i>Таранов П.Л.</i> Проектування автоматизованих інформаційних систем підприємств курортної галузі	205
<i>Терещенко В.О.</i> Роль інформаційних технологій у мотивації студентів	206
<i>Федусенко Е.В.</i> Разработка информационной технологии многофункциональной подсистемы ценообразования в системе управления предприятием	208
<i>Фильо І.Є., Семенова А., Рахильчук Р.</i> Розробка комп'ютерно-модельної системи навчання й аналізу фінансового стану підприємства засобами MS Excel і VBA	209
<i>Хохлов В.Ю.</i> Современное состояние и тенденции развития дистанционного обучения	211
<i>Чен Р.Н., Ананьина Е.В.</i> Ою одним способе изображения рекурсивного отношения на концептуальной ER-диаграмме	212
<i>Чен Р.Н., Цурихин А.В.</i> Моделирование структуры базы данных с использованием CASE-средств	213
<i>Чужба В.А., Шелкоплас І.С.</i> Критерії наявності штучного інтелекту	215
<i>Шабавв С.С.</i> Использование банками сети интернет в коммерческих целях	217
<i>Шерстюк В.Г., Бень А.П., Маломуж Т.В., Крючковский Д.А.</i> Оптимальное управление социально-экономическими процессами на уровне региона	218
<i>Шустакова Т.Б.</i> Організація самостійної роботи учнів із застосуванням інформаційних технологій	219
<i>Яковенко А.А.</i> Интеллектуализация систем автоматического реферирования	221
<i>Якусевич Ю.Г.</i> Організація дистанційного навчання в освітньому порталі	222
<i>Яремко С.А., Береза А.І.</i> Чи є мода критерієм вибору ОС?	223

Простейший обман с помощью Web.

Простым примером может послужить поддельный Web-магазин. Данный обман работает так: пользователь заходит на поддельный узел и выбирает товары, которые он хочет приобрести. Затем он заполняет форму покупки товара и вводит номер кредитной карточки. После этого записывается информация о кредитной карточке, а на компьютер покупателя записывается cookie-файл и выводится сообщение о том, что на узле произошли сбои, и просьба зайти на узел позже. Когда пользователь возвращается позже, узел с помощью cookie-файла узнает, что этот пользователь уже посещал данную страничку, и перенаправляет пользователя на настоящий узел Web-магазина.

Защита от простейшего обмана с помощью Web.

Защитится от этого типа можно, воспользовавшись *сертификатами сервера*.

Некомпьютерный обман.

Все методы некомпьютерного обмана основаны на использовании *социотехники*. Целью такого обмана, по крайней мере, в контексте компьютеров, является получение информации или доступа к системе.

В моем докладе описаны разнообразные методы мистификации, например подмена IP-адреса, сообщение электронной почты, обман с помощью Web, а так же некомпьютерные методы обмана. Все эти способы могут привести к разрушительным результатам и нанести ущерб компании/пользователю. Только понимание того, как работают эти методы, позволит эффективно защититься от таких атак.

СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

К.М. Сергиенко, Д.П. Валиков

Национальный Университет Физического Воспитания и Спорта Украины

Бурное развитие информационных и телекоммуникационных технологий, и их активное внедрение в самые различные области жизни и деятельности человека не могли не затронуть сферу физической культуры и спорта. Об этом свидетельствует постоянное увеличение количества публикаций, связанных с темой использования информационных технологий в спорте, оздоровительной деятельности, а также при подготовке специалистов по физической культуре [1, 2].

Овладение современными информационными технологиями становится одним из основных компонентов профессиональной подготовки любого специалиста, в том числе и в области физической культуры и спорта, что требует разработки и внедрения в учебный процесс высшего физкультурного образования профессионально ориентированных программ и курсов, направленных на овладение основами необходимых знаний и накопление личного опыта их использования в своей профессиональной деятельности.

Компьютерные технологии, как часть информационных технологий, позволяют сформировать принципиально новый стиль работы, позволяющий более эффективно раскрывать творческие возможности и интеллектуальный потенциал человека. Применение компьютерных программ в образовательном процессе способствует развитию теоретической и практической мысли обучающегося. В этой связи представляют определенный научный интерес вопросы развития теории и практики использования компьютерных технологий в образовательном процессе.

Цель исследования — разработка программно-методического обеспечения подготовки магистров по дисциплине «Кинетика тела человека».

С целью совершенствования преподавания учебной дисциплины «Кинетика тела человека» на кафедре кинезиологии НУФВСУ был разработан пакет прикладных программ ориентированных на измерение и анализ биомеханических параметров опорно-

двигательного аппарата (ОДА) человека. Пакет включает: программу TORSO — для измерения и оценки биометрического профиля осанки; программу видео-компьютерного анализа опорно-рессорных свойств стопы — BIGFOT; универсальную программу расчета пространственных характеристик ОДА — TELEMETER [2, 3].

Основными входными данными для программ являются графические файлы в стандартных форматах BMP и JPG. Операционная среда, в которой работает программа, позволяет получить эти файлы либо непосредственно с жесткого диска локального компьютера, либо с периферийного устройства типа сканер (цифровой фотоаппарат, видеокамера), либо с удаленного компьютера, используя локальную компьютерную сеть, электронную почту или Интернет.

В основу программы TORSO была положена методика биометрического анализа осанки, включающая аналитические и инструментальные методы: фотограмметрирование сагиттального и фронтального профиля осанки тела человека относительно соматической системы отсчета; в качестве модели опорно-двигательного аппарата использовалась 14-ти сегментная разветвленная кинематическая цепь, звенья которой по геометрическим характеристикам соответствуют крупным сегментам тела человека, а точки отсчета — координатам основных суставов.

Диагностика опорно-рессорных свойств стопы с помощью программы BIGFOOT включает оценку пространственного расположения ряда антропометрических показателей стопы с расчетом ее длины, ширины, высоты верхнего и нижнего края бугристости ладьевидной кости над уровнем опоры (высоты продольного свода), пястно-фалангового и пяточного углов свода стопы.

Программа TELEMETER позволяет вычислять значения различных пространственных и антропометрических параметров подошвенной поверхности стоп.

Эффективность предложенных программ была подтверждена серией экспериментов, проводимых на детском контингенте общеобразовательных школ г. Киева и Киевской области.

Литература:

1. Петров. П.К. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту (возможности, проблемы, перспективы) //Теория и практика физической культуры №10, 1999, С.6–9.
2. Кашуба. В, Сергиенко. К. Современные технологии оценки опорно-рессорной функции стопы человека. VI Междуна. науч. конгресс Современный олимпийский спорт и спорт для всех //Сб. Физическое воспитание и спорт, часть П., — Варшава, 2002., С.421–422.
3. Кашуба В.А., Сергиенко К.Н., Валиков Д.П. Компьютерная диагностика опорно-рессорной функции стопы человека //Физическое воспитание студентов творческих специальностей /Сб. науч. тр. под. ред. С.С. Ермакова. — Харьков: ХХП, 2002. — №1. — С.11–16.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПА КООРДИНАЦИИ В МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ

Л.Э. Серкова, Е.А. Палагина

Черкасский Государственный Технологический Университет

Современный уровень науки и образования на Украине, обусловленный экономическими факторами, характеризуется повышением требований к качеству подготовки специалистов и определяет постоянный поиск новых методов и средств повышения эффективности образовательного процесса.

Одной из важнейших задач, которые решаются ВУЗом, является проблема координации функций управления многоуровневой системой админист. кафедр. В разделе