

**ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

БАКИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКАДЕМИЯ ФСО РОССИИ (г. ОРЕЛ)

**ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ
В МОДЕЛИРОВАНИИ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

**Сборник трудов
Выпуск 17
(по итогам XVII международной
открытой научной конференции)**



Издательство «Научная книга»

Воронеж - 2012

ББК 32.81
С56

Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях: Сб. трудов. Вып. 17/ Под ред. д.т.н., проф. О.Я.Кравца. - Воронеж: Издательство "Научная книга", 2012. - 124 с. (129-252)

ISBN 978-5-98222-769-0

Сборник трудов по итогам XVII Международной открытой научной конференции “Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях”, проводившейся в ноябре 2011 - январе 2012 гг., содержит материалы по следующим основным направлениям: информационные технологии в образовании и медицине; информационные системы и их приложения.

Материалы сборника полезны научным и инженерно-техническим работникам, связанным с различными аспектами информатизации современного общества, а также аспирантам и студентам, обучающимся по специальностям, связанным с информатикой и вычислительной техникой.

Редколлегия сборника:

Кравец О.Я., д-р техн. наук, проф., руководитель Центра дистанционного образования ВорГТУ (главный редактор); **Алиев А.А.**, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой ИТиП БГУ; **Блюмин С.Л.**, заслуженный деятель науки РФ, д-р физ.-мат. наук, проф., кафедра ПМ ЛГТУ, **Водовозов А.М.**, канд. техн. наук, доц., зав. кафедрой УВС ВолГТУ; **Лебеденко Е.В.**, канд. техн. наук, кафедра ИВТ Академии ФСО России; **Лукьянов А.Д.**, канд. техн. наук, доц., кафедра АПП ДонГТУ; **Подвальный С.Л.**, заслуженный деятель науки РФ, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой АВС ВорГТУ.

ББК 32.81
С56

ISBN 978-5-98222-769-0

© Коллектив авторов, 2012

Введение

Уважаемые коллеги!

Перед Вами сборник трудов, опубликованный по итогам семнадцатой Международной открытой научной конференции “Современные проблемы информатизации”. Конференция проводилась в рамках плана Министерства образования и науки РФ Воронежским государственным техническим университетом, Бакинским государственным университетом, Вологодским государственным техническим университетом, Липецким государственным техническим университетом, Академией ФСО России (г.Орел), Донским государственным техническим университетом (г.Ростов-на-Дону) в ноябре 2011 - январе 2012 г.

Было решено провести в рамках настоящей конференции четыре тематически дифференцированные – «Современные проблемы информатизации в экономике и обеспечении безопасности», **«Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях»**, «Современные проблемы информатизации в анализе и синтезе технологических и программно-телекоммуникационных систем».

Цель конференции - обмен опытом ведущих специалистов в области применения информационных технологий в различных сферах науки, техники и образования. Конференция продолжила традиции, заложенные своими предшественницами.

Представители ведущих научных центров и учебных заведений России, Украины, Беларуси, Вьетнама представили результаты своих исследований, с которыми можно ознакомиться не только в настоящем сборнике, но и на <http://www.sbook.ru/spi>.

Настоящий сборник содержит труды участников конференции по следующим основным направлениям:

- информационные технологии в образовании и медицине;
- информационные системы и их приложения.

Председатель Оргкомитета, руководитель Центра дистанционного образования Воронежского государственного технического университета, д-р техн. наук, проф.



О.Я.Кравец
ok@sbook.ru

Содержание

3. Информационные технологии в образовании и медицине	132
Артемов А.А. Состояние и перспективы развития автоматизации библиотеки, на примере работы отдела компьютерных технологий НТБ ДГТУ	132
Артёмова Е.В., Габелко К.В. Автоматизированная информационная система электронного библиотечного фонда высшего учебного заведения	134
Зайцева Ю.С. Электронный лекторий как средство интенсификации обучения	136
Заславская О.Ю. Информационное пространство образовательного учреждения как эффективный ресурс управления и совершенствования процесса обучения.....	138
Козачок А.В., Землянко П.М. Разработка предложения по управлению доступом к ресурсам компьютерных сетей образовательных учреждений	145
Кравец О.Я. Теоретические основы индивидуализации обучения информатике студентов технического вуза.....	147
Кустов А.И. Нейросетевые технологии как элемент современных систем дистанционного обучения	153
Манжула Е.В. Информационные технологии и системы в современном юридическом образовании	155
Николаева Ю.С. Оптимальное время работы при решении задач в вербальных проблемных средах в условиях ограничения на ресурс времени	158
Обухова Е.Н. Использование компетентностного подхода при формировании тестовых материалов в образовательных системах	161
Тютюнников Н.Н. Информационное обеспечение электронного словаря терминов автоматизированной информационной системы.....	163
Чуйкова Е.Н. Информационно-справочная система участкового врача-педиатра.....	167
Шестера В.Ю., Баранов И.Ю. Исследование вариантов применения программного обеспечения с открытой лицензией для тестирования персональных ЭВМ для подготовки специалистов по администрированию информационно-вычислительных систем	169
Шкарупа Т.С. Разработка структурной схемы эмулятора Android для решения задачи его интеграции с автоматизированными обучающими системами	170
4. Информационные системы и их приложения	174
Алёшин А.Д. Математическая модель процесса функционирования распределенной базы данных в режиме реструктуризации.....	174
Афанасьев В.В., Бондарь А.Н. Автоматизированная информационная система учета сигнатур разрушающих программных средств.....	175

Баранов И.Ю., Евтухов А.Ю. Разработка предложения по контролю местонахождения мобильного компьютерного средства за пределами контролируемой зоны	177
Блюмин С.Л. Связь идемпотентной алгебры и алгебраической теории информации	178
Буденков С.С. Развитие методов интеллектуального анализа данных	180
Воробьев А.А., Азанов В.В. Разработка автоматизированной системы с удаленным доступом для аудита файловых систем Windows	182
Губочкин И.В. Система отслеживания контура губ в реальном масштабе времени	184
Джевага К.А., Баранов Д.И. Использование технологии RFID для построения системы контроля местонахождения мобильных средств вычислительной техники	186
Дунаев В.А. Методика выбора рациональных значений параметров информационного обмена при репликации распределенной базы данных	188
Карпук А.А. Развитие теории и практики информатики при разработке АСУВ «МАНЕВР»	190
Макаров В.А., Ратинер М.М. Зависимость результатов поиска от частной информации о пользователях	195
Миронов О.Ю., Тарасенко Б.О. Механизмы сжатия и дедублирования	198
Нагорянский О.Н. Модели представления знаний о ресурсах телекоммуникационных сетей	199
Саитов С.И. Предложение по организации трехэтапной аутентификации пользователей электронного документооборота	205
Соляник А.А., Тюрин С.В., Кравец О.Я. Реализация системы управления исследованием пользовательской нагрузки	207
Суркова А.С., Родионов В.Б. Иерархическая кластеризация текстовых документов с использованием алгоритмов сжатия	214
Тебекин Ю.Б., Кравец О.Я. Контроль и управление предпроизводственной стадией проектирования программных компонент систем управления связью	216
Трофименков А.К., Рамазанов Э.М., Афанасьев Н.А. Особенности реализации виртуальных частных сетей	226
Федоров А.Ю., Антонов А.П. Разработка интерфейса пользователя универсального телеметрического приемника	230
Хоменкова Ю.Г. Разработка структуры базы данных и подсистемы ее администрирования для системы контроля и управления доступом	234
Щербаков И.В. Использование имитационного моделирования при разработке гибридной экспертной системы на основе CLIPS	237
Авторский указатель	247

Научное издание

**Современные проблемы информатизации в моделировании и
социальных технологиях**

Сборник трудов. Выпуск 17

Материалы опубликованы в авторской редакции

Подписано в печать 30.12.2011 г. Формат 16×84 $\frac{1}{16}$.

Усл. печ. л. 7,8.

Заказ №0006. Тираж 500.

ООО Издательство «Научная книга»

<http://www.sbook.ru/>

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Цифровая полиграфия»

394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 52.

Тел.: (473)261-03-61

