

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "Информационные  
и телемедицинские технологии в охране здоровья",  
*посвященная 50-летию медицинской кибернетики  
и информатики в России***

**ITTHC 2005**

**Россия, Москва, 25-27 октября 2005 года**

**INTERNATIONAL CONFERENCE  
"Informational and Telemedical Technologies in Healthcare",  
*devoted to 50th anniversary of medical cybernetics  
and informatics in Russia.***

**ITTHC 2005**

**Russia, Moscow, October 25-27, 2005.**



Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации  
Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росздрава  
Российская академия медицинских наук  
Российская академия естественных наук  
Международная академия информатизации  
International Society for Telemedicine and e-Health  
Российская ассоциация искусственного интеллекта  
Российская ассоциация телемедицины  
Фонд "Телемедицина"  
Ассоциация медицинской информатики  
Ассоциация документальной электросвязи  
Главный научно-исследовательский вычислительный центр  
Управления делами Президента Российской Федерации  
Институт программных систем Российской академии наук  
Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения  
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**"Информационные и телемедицинские технологии**  
**в охране здоровья",**  
посвященная 50-летию медицинской кибернетики и информатики в России  
**ITTHC 2005**

**Россия, Москва, 25-27 ОКТЯБРЯ 2005 ГОДА**

**INTERNATIONAL CONFERENCE**  
**"Informational and Telemedical Technologies in Healthcare",**  
devoted to 50th anniversary of medical cybernetics and informatics in Russia.  
**ITTHC 2005**

**Russia, Moscow, October 25-27, 2005.**

**В рамках Четвертого Российского конгресса**  
**"Современные технологии в педиатрии и детской хирургии"**

УДК 61:681.3

Международная конференция "Информационные и телемедицинские технологии в охране здоровья", посвященная 50-летию медицинской кибернетики и информатики в России ИТТНС 2005: Материалы конференции / International Conference "Informational and Telemedical Technologies in Healthcare", devoted to 50th anniversary of medical cybernetics and informatics in Russia ИТТНС 2005: Proceedings conference. - Россия, Москва, 25-27 октября 2005 года / Russia, Moscow, October 25-27, 2005..

В сборник включены материалы международной конференции "Информационные и телемедицинские технологии в охране здоровья" по истории медицинской кибернетики и информатики в России и по современным аспектам информатики в здравоохранении.

Редакционная коллегия:

Б.А. Кобринский (ответственный редактор), Матвеев Н.В., Подольная М.А., Путинцев А.Н., Столбов А.П., Таперова Л.Н.

Технический редактор: Глуховская Ю.И.

Ответственность за содержание несут авторы материалов.

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ УКРАИНЫ**

**Майоров О.Ю.**

**Министерство здравоохранения Украины,  
Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Харьков, Украина**

Медицинские информационные технологии разрабатываются и внедряются в Украине по четырем основным направлениям:

1. управление здравоохранением;
2. лечебно-диагностический процесс и телемедицина;
3. био- и фармакоинформатика;
4. медицинское образование.

Активно разрабатывается нормативно-правовая база, которая включает Законы Украины об электронном документообороте, электронной подписи, о защите информации в автоматизированных системах,

Концепцию государственной политики и Концепцию национальной программы информатизации здравоохранения, Концепцию создания отраслевой медицинской сети "УкрМедНет". Разрабатывается также нормативно-правовая база по телемедицине. Функционирует отраслевая комиссия по сертификации медицинских программных продуктов и программной части аппаратно-программных комплексов. В рамках Госстандарта Украины создан технический подкомитет по стандартизации в медицинской информатике.

Интеграцию усилий создателей и пользователей медицинских информационных технологий осуществляет основанная в 1992 году Украинская Ассоциация "Компьютерная Медицина" (УАКМ), являющаяся членом Международной Ассоциации Медицинской Информатики (IMIA) и Европейской Федерации Медицинской Информатики (EFMI). В составе УАКМ более 80 учреждений и более 1500 индивидуальных членов ([www.uasm.kharkov.ua](http://www.uasm.kharkov.ua)). УАКМ совместно с Институтом Медицинской информатики и Телемедицины издает научно-методический журнал "Клиническая информатика и Телемедицина".

В Украине функционируют общегосударственные медицинские сети и регистры: Национальный черныбыльский регистр, канцер-регистр, диабетический регистр, сеть санитарно-эпидемиологического мониторинга, информационно-коммуникационная система по трансплантации органов.

Развивается сеть электронных медицинских ресурсов - портал УАКМ ([www.uasm.kharkov.ua](http://www.uasm.kharkov.ua)), веб-сайты МЗ и АМН Украины, институтов медико-биологического профиля, медицинских вузов, информация о которых представлена в каталоге медицинских ресурсов.

Внедряются информационные системы здравоохранения и госпитальные системы, разработанные на основе новейших технологий создания постреляционных баз данных.

В Украине разрабатываются новые технологии для анализа биомедицинских сигналов, полей, изображений. Производится оборудование и программное обеспечение для диагностических систем: компьютерной ЭКГ, ЭЭГ/ВП, ВСР, РЭГ, пневмографии, для анализа медицинских радиологических изображений.

Функционируют 8 телемедицинских центров по транселефонной ЭКГ, телемедицинские центры по ортопедии и травматологии, онкоцитологии, медицинской радиологии. Внедряется система дистанционного медицинского образования с использованием телемедицинских технологий.

На основе рекомендаций IMIA пересматриваются программы по медицинской информатике для студентов, медицинских сестер и последипломного образования.

## **1. ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ И ИНФОРМАТИКИ В РОССИИ" (1955 - 2005)**

Баевский Р.М.  
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ В РАЗВИТИИ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО  
РИТМА  
(Исторический аспект)  
Институт медико-биологических проблем РАН  
г. Москва, Россия

Baevskiy R.M.  
VARIABILITY ANALYTICAL METHODS (Historical aspects)  
Institute of medical-biological problems, Russian Science Academy  
Moscow, Russia

Венедиктов Д.Д.  
СИСТЕМНОСТЬ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ НАУКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
Кафедра информатики и управления при Президиуме РАМН  
г. Москва, Россия

Venediktov D.D.  
THE SYSTEMATIZATION AND INFORMATIZATION OF SCIENCE AND HEALTHCARE  
Department of the informatics and management of Russian Medicine Science Academy' Presidium  
Moscow, Russia

Гасников В.К.  
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ РОССИЙСКОГО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
Республиканский медицинский информационно-аналитический центр Министерства здравоохранения  
Удмуртской Республики  
г.Ижевск, Россия

Gasnikov V.K.  
THE HISTORY OF COMPUTER TECHNOLOGIES DEVELOPMENT ON REGIONAL LEVEL OF RUSSIAN HEALTHCARE  
Republic Medicine information-analytical Center of Health Ministry of Udmurtskaya Republic  
Health Ministry of Udmurtskaya Republic  
Ijevsk, Russia

Гаспарян С.А.  
КАК Я СТАЛ МЕДКИБЕРНЕТИКОМ (ВОСПОМИНАНИЯ)  
Российский государственный медицинский университет  
г. Москва, Россия

Gasparyan S.A.  
HOW I BECAME A BIOSYBERNETIC (REMINISCENCES)  
Russian State Medicine University  
Moscow, Russia

Гаспарян С.А., Пашкина Е.С.  
ОЧЕРК ИСТОРИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
Российский государственный медицинский университет  
г. Москва, Россия

Gasparyan S.A., Pashkina E.S.  
HISTORIC ESSAY OF MEDICINE FOUNDATIONS' INFORMATIZATION  
Russian State Medicine University  
Moscow, Russia

Гаспарян С.А., Пашкина Е.С.  
РОЛЬ СЕКЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УЧЕНОГО СОВЕТА МИНЗДРАВА РОССИИ В  
СТАНОВЛЕНИИ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЗА ТРИДЦАТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД  
Российский государственный медицинский университет  
г. Москва, Россия

Gasparyan S.A., Pashkina E.S.  
THE ROLE OF SCIENCE COUNCIL INFORMATIZATION' SECTION OF RUSSIAN HEALTH MINISTRY IN NEW INFOR-  
MATION TECHNOLOGIES DEVELOPMENT FOR 30-YEARS  
Russian State Medicine University  
Moscow, Russia

Карп В.П.  
КРОКИ ИЗ АЛЬБОМА МОЕЙ ПАМЯТИ О МЕДИЦИНСКОЙ КИБЕРНЕТИКЕ  
Московский институт радиотехники, электроники и автоматики  
г. Москва, Россия

Карп V.P.  
SKETCH FROM MY MEMORY ABOUT MEDICINE CYBERNETICS  
Moscow Institute of radiotechics, electronics and automatics  
Moscow, Russia

Кобринский Б.А.  
ИНФОРМАТИКА В РОССИЙСКОЙ ПЕДИАТРИИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР  
ФГУ "Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росздрава"  
г. Москва, Россия

Kobrinisky B.A.  
THE INFORMATICS IN RUSSIAN PEDIATRICS: HISTORICAL REVIEW  
Moscow Research Institute of Pediatrics and Children Surgery  
Moscow, Russia

Кобринский Б.А.  
ИСТОКИ И НАЧАЛО МОЕГО ПУТИ В КИБЕРНЕТИКУ (ИЗБРАННЫЕ ВОСПОМИНАНИЯ)  
ФГУ "Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росздрава"  
г. Москва, Россия

Kobrinisky B.A.  
THE BEGINNING OF MY WAY IN CYBERNETICS (REMINISCENCE)  
Moscow Research Institute of Pediatrics and Children Surgery  
Moscow, Russia

Лищук В.А.  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИЦИНЫ - ПАМЯТИ МОЕГО УЧИТЕЛЯ НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА  
АМОСОВА  
Научный центр сердечно сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН  
г. Москва, Россия

Lishchuk V.A.  
THE INTELLIGENT SUPPORT OF MEDICINE - IN MEMORY MY TEACHER N.M. AMOSOV  
Science Center of Cardio-vascular Surgery named by A.N. Bakulev of Russian Medicine Science Academy  
Moscow, Russia

Мартыненко В.Ф.  
ХАРАКТЕРНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ МЕДИЦИНСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ И  
ИНФОРМАТИКИ В РОССИЙСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ  
НИИ общественного здоровья и управления здравоохранением ММА им. И.М.Сеченова  
г. Москва, Россия

Martynenko V.F.  
THE CHARACTERISTIC RESULTS OF BIOCYBERNETICS AND INFORMATICS METHODS' INTRODUCTION IN  
RUSSIAN HEALTH CARE  
The Research Institute of Public Health and Management of Healthcare of Moscow Medicine Academy named by  
I.M. Sechenov  
Moscow, Russia

Новосельцев В.Н.  
РАБОТЫ ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ РАН В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ  
Институт проблем управления РАН  
г. Москва, Россия

Novoseltsev V.N.  
THE WORKS OF THE INSTITUTE OF MANAGEMENT PROBLEMS IN MEDICINE INFORMATICS AREA  
Institute of Management Problems of Russian Science Academy  
Moscow, Russia

Петровский А.Б.  
ИЗ ИСТОРИИ ЛАБОРАТОРИИ ПЛАНИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АМН СССР  
Институт системного анализа РАН  
г. Москва, Россия

Petrovskiy A.B.  
FROM HISTORY OF MEDICAL SCIENCE PLANNING LABORATORY OF PRESIDUM OF USSR MEDICAL SCIENCE  
ACADEMY  
The Institute of System Analysis of Russian Science Academy  
Moscow, Russia

Реброва О.Ю.  
ЗАРОЖДЕНИЕ КИБЕРНЕТИКИ И НЕВРОЛОГИЯ  
Научно исследовательский институт неврологии РАМН  
г. Москва, Россия

Rebrova O.Yu.  
THE ORIGIN OF CYBERNETICS AND NEUROLOGY  
The Research Institute of Neurology of Russian Medical Science Academy  
Moscow, Russia

Шаповалов В.В.  
КРАТКИЙ ОБЗОР ПО ИСТОРИИ ФГНУ "НИКТИ БТС"  
ФГНУ "Научно-исследовательский конструкторско-технологический институт биотехнических систем"  
г. Москва, Россия

Shapovalov V.V.  
THE SHORT HISTORIC REVIEW OF RESEARCH ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE OF BIOTECHNICAL  
SYSTEMS  
Research and Engineering-Technological Institute Of Biotechnical Systems  
Moscow, Russia

## **2. ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Ахутин В.М., Воронцов И.М., Шаповалов В.В., Шерстюк Ю.М.  
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СКРИНИРУЮЩЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ В  
СИСТЕМЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ  
ФГНУ "Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт биотехнических систем"  
г. Москва, Россия

Akhutin V.M., Vorontsov I.M., Shapovalov V.V., Sherstyuk Yu.M.  
THE SCREENING DIAGNOSTICS' COMPUTER TECHNOLOGIES FOR SUPPORT OF PROPHYLAXIS IN PUBLIC  
HEALTH SYSTEM  
Research and Engineering-Technologic Institute of Biotechnical Systems  
Moscow, Russia

Ayatollahi H., Rabiei R.  
EMERGENCY DEPARTMENT INFORMATION SYSTEMS: APPLICATION OF MEDICAL INFORMATICS STANDARDS IN  
EMERGENCY MEDICINE  
Kashan University of Medical Sciences, Department of Medical records Ravand Road  
Kashan, Iran

Vries T. de  
DISSOLUTION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN HEALTH PROBLEMS  
Leiden, Netherland

Гасников В.К.  
СИТУАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСПЕХА ПРИ ВНЕДРЕНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
ЗДРАВООХРАНЕНИИ  
Министерство здравоохранения Удмуртской Республики, Ижевская Государственная Медицинская  
Академия  
г. Ижевск, Россия

Gasnikov V.K.  
SITUATION SUPPORT OF SUCCESS IN INTRODUCTION OF COMPUTER TECHNOLOGIES IN HEALTHCARE  
Health Ministry of Udmurtskaya Republic  
Ijevsk State Medicine Academy  
Ijevsk, Russia

Ермошкин Н.  
ЭЛЕКТРОННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ. ВИДЕНИЕ И ОПЫТ КОМПАНИИ CISCO SYSTEMS  
Internet Business Solution Group (IBSG)  
г. Москва, Россия

Ermoshkin N.  
eHEALTH. THE SEEING AND EXPERIENCE OF CISCO SYSTEMS COMPANY  
Internet Business Solution Group (IBSG)  
Moscow, Russia

Калиниченко Л.А.  
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ  
Краснодарский медицинский информационно-вычислительный центр  
г. Краснодар, Россия

Kalinichenko L.A.  
THE MAIN PRINCIPLES OF PROGRAM PRODUCT DEVELOPMENTS  
The Krasnodar Medicine Information-computer Center  
Krasnodar, Russia

Кречетов Н.Е.  
INTERSYSTEMS - ОПЫТ ВЕДУЩЕГО ПОСТАВЩИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ  
Филиал InterSystems Corporation  
г. Москва, Россия

Krechetov N.E.  
INTERSYSTEMS - THE EXPERIENCE OF LEADING PROVIDER OF TECHNOLOGICAL PLATFORMS FOR MEDICINE  
Filial of Intersystem Corporation  
Moscow, Russia

Майоров О.Ю.  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ УКРАИНЫ  
Министерство здравоохранения Украины, Харьковская медицинская академия последипломного  
образования  
г. Харьков, Украина

Mayorov O.Yu.  
**THE INFORMATION TECHNOLOGIES IN UKRAINE HEALTHCARE**  
Kharkov Medicine Academy of Postgraduate Education, Ukraine Healthcare Ministry  
Kharkov, Ukraine

Munir S.  
**CONSIDERING THE CONCEPT OF 'ACTUAL USEFULNESS' TO AID TECHNOLOGICAL INTEGRATION**  
Salford Health Informatics Research Environment (SHIRE), University of Salford  
Salford, UK

Stevanovic R.<sup>1</sup>, Pristas I.<sup>1</sup>, Ivcevic U. A.<sup>1</sup>, Klapan I.<sup>2</sup>, Stanic A.<sup>3</sup>  
**DEVELOPMENT AND DEPLOYMENT OF A HEALTH INFORMATION SYSTEM IN TRANSITIONAL COUNTRIES  
(CROATIAN EXPERIENCE)**

<sup>1</sup> Croatian National Institute of Public Health  
Zagreb, Croatia,

<sup>2</sup> Telemedicine committee, Ministry of Health and Social Welfare  
Zagreb, Croatia,

<sup>3</sup> Orthopaedical Clinic in Lovran  
Lovran, Croatia

Столбов А.П.  
**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**  
Медицинский информационно - аналитический центр РАМН  
г. Москва, Россия

Stolbov A.P.  
**THE MAIN DIRECTIONS OF INFORMATION TECHNOLOGIES' STANDARTIZATION IN HEALTHCARE**  
Medicine Information-analytical Center of Russian Medicine Science Academy  
Moscow, Russia

Stratton K.  
**WHAT INTERNATIONALLY DOES IT PLAY AS A PART IN IMPROVING PATIENT CARE?**  
Healthcare, InterSystems Corporation  
Cambridge, Massachusetts, USA

Эльчян Р.А., Емелин И.В., Тарасов В.В.  
**ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНА**  
Главный научно-исследовательский вычислительный центр Управления делами Президента Российской Федерации  
г. Москва, Россия

Elichyan R.A., Emelin I.V., Tarasov V.V.  
**eMEDICINE**  
General Research Computer Center of Russian Federation President' Management Department  
Moscow, Russia