



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки



ISM-2018

**I МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ
ТА ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ"**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

У країнська Асоціація «Комп'ютерна Медицина»
Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України і МОН України
Північно-Східний науковий центр НАН України і МОН України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Вінницький національний технічний університет
ДУ «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України»
Харківська медична академія післядипломної освіти
Харківський національний медичний університет
Wyższa Szkoła Humanitas
School of Economics and Management of Public Administration in Bratislava „VŠEMvs“
University Information Technology and Communications

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

I Міжнародної науково -практичної конференції

**«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА
ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ» (КМ-2018)**

**Ist INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES
IN MEDICINE» ISM-2018**

**28-30 листопада 2018 р.
«Друкарня Мадрид»
Харків, Україна**

**November 28-30, 2018
Kharkiv, Ukraine**

УДК 004.3/9
П26

Редакційна колегія: В. М. Левикін, О. В. Висоцька, А. П. Порван.

І Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в П26 медицині» (ISM-2018). Збірник наукових праць. ХНУРЕ - Харків: «Друкарня Мадрид», 2018. - 300 с.
ISBN 978-617-7683-32-1

До збірника включені наукові доповіді учасників конференції «Інформаційні системи та технології в медицині» (ISM- 2018).

Матеріали збірника публікуються в авторському варіанті без редагування

Видання підготовлено кафедрою інформаційних управляючих систем
Харківського національного університету радіоелектроніки.

61166, Україна, Харків, проса Науки,14.
Тел.: +38 (057) 702-14-52.

УДК 004.3/9

ISBN 978-617-7683-32-1

© Харківський національний університет
радіоелектроніки, 2018
© «Друкарня Мадрид», 2018

Голова програмного комітету - ректор Харківського національного університету радіоелектроніки, професор, д.т.н. Семенець В.В.

Співголови програмного комітету: професор, д. т. н. Висоцька О. В., професор, д. т. н. Левикін В. М., професор, д. мед. н. Майоров О. Ю., професор, д. т. н. Рубан І. В.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Аврунін О. Г., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Алексеєнко А. П., професор, д. філос. н., Харків, Україна.
Бодяньський Є. В., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Бих А. І., професор, д. ф.-м. н., Харків, Україна.
Георгіянц М. А., професор, д. мед. н., Харків, Україна.
Дьомін Д. О., професор, д. т. н., Харків, Харків, Україна.
Злепко С. М., професор, д. т. н., Вінниця, Україна.
Килівник В. С., к. мед. н., Вінниця, Україна.
Клименко В. А., професор, д. мед. н., Харків, Україна.
Коваленко О. С., професор, д. мед. н., Київ, Україна.
Колеснікова О. В., професор, д. мед. н., Харків, Україна.
Коростій В. І., професор, д. мед. н., Харків, Україна.
Максименко В. Б., професор, д. мед. н., Київ, Україна.
Малєєва О. В., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Мінцер О.П., професор, д. мед. н., Київ, Україна.
Морозов А.О. академік НАНУ, професор, д. т. н., Київ, Україна.
Настенко Є. А., професор, д. біол. н., к. т. н., Київ Україна.
Новіков О. О., професор, д. хім. н., Херсон, Україна.
Новікова І. В., к. мед. н., Харків, Україна.
Павлов С. В., професор, д. т. н., Вінниця, Україна.
Панченко О.А., професор, д. мед. н., Київ, Україна.
Піротті Є. Л., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Томашевський Р.С. доцент, к.т.н., Харьків, Україна.
Файнзільберг Л. С., професор, д.т.н., Київ, Україна.
Федорович О. Є., професор, д.т.н., Харків, Україна.
Філатов В. О., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Фролов О.В., професор, д. біол. н., Мінськ, Республіка Білорусь.
Чалий С.Ф., професор, д. т. н., Харків, Україна.
Яворський Б. І., професор, д. т. н., Тернопіль, Україна.
Andrzej Siwiec, PhD, Director of Pediatric Center named after Jan Pawel II, Sosnowiec, Poland.
Bernard Richards, Prof. D.Sc., Manchester, England.
Georges Dagher, PhD, Director of Biobanques infrastructure, Inserm, Paris, France.
Gianfranco Raimondi, Prof., Rome, Italy.
Krasimir Markov, Prof., Sofia, Bulgaria.
Mohammed Q. Mohammed, PhD., Baghdad, Iraq.
Nadiya Dubrovina, PhD., Bratislava, Slovakia.
Oleksandr Gryshkov, PhD., Hannover, Germany.
Oleksii Tyshchenko, PhD, Ostrava-City, Czech Republic.
Rolf Engelbrecht, Prof., D.Sc., Neuherberg, Germany.
Saif Q. Muhamed, PhD., Baghdad, Iraq.
Sergey Balandin, Adj. Prof., Tampere, Finland;
Zbigniew Sliwinski, Prof., D.Sc., Wroclaw, Poland.

Дерева прийняття рішень C4.5 та CART в аналізі біомедичних даних	
<i>Луценко К. В., Білошицька О. К.</i>	107
Інтелектуальні спр в управлінні бізнес-процесами в медицині	
<i>Малькова І. А.</i>	109
Автоматичне виділення ознак в сигналах кардіограм за допомогою багатомасштабної згортувальної нейронної мережі	
<i>Мешкова К. О., Білошицька О. К.</i>	111
Медицинское диагностирование сердечно-сосудистых заболеваний при помощи нейро-фаззи-системы	
<i>Мирошниченко Н. С., Перова І. Г.</i>	113
Построение блока поддержки принятия решения для автоматической обработки медицинских цифровых изображений	
<i>Наджафиан Тумаджани Мохаммадали, Коваленко А. С.</i>	115
Система віддаленого нейромережного діагностування меланоми	
<i>Новосельцев І. В., Аксак Н. Г.</i>	116
Одержання нових знань про перебіг і наслідки лікування раку щитоподібної залози на підставі багатовимірних статистичного аналізу	
<i>Радзішевська Є. Б., Висоцька О. В., Польотова Н. П., Гранкіна С. С., Шуба І. В.</i>	118
Використання технології Data Mining в медицині на прикладі даних катамнезу хворих на рак щитоподібної залози	
<i>Радзішевська Є. Б., Гордієнко Н. О., Солодовников А. С., Кочарова Т. Р.</i>	120
Розпізнавання епілептичної активності в сигналах ЕЕГ за допомогою методів машинного навчання	
<i>Реп'ях О. В., Білошицька О. К.</i>	122
Розробка та впровадження у виробництво програмно-апаратного комплексу психофізіологічної діагностики «ПСИХОЛОТ-1»	
<i>Петров О. С., Ярема Т. М., Будник М. М., Єна А. І., Маслюк В. В., Берсеньов В. В.</i>	124
Расчет фрактальной размерности полутоновых цифровых изображений в медицинских системах поддержки принятия решений	
<i>Поворознюк А. И., ШехнаХ., Передерий В. В.</i>	125
Використання інтелектуальних технологій у визначенні діагнозу хвороби	
<i>Прокопович І. В., Шпинковський О. А.</i>	127
Биоэтические проблемы взаимоотношений врача и пациента	
<i>Фалева Е. Е., Алексеенко Р. В., Рисованая Л. М.</i>	129
Застосування засобів машинного навчання у лікарській справі	
<i>Шпинковська М. І., Коваль Л. І.</i>	131
Перспективи створення багатофункціональної експертної системи	
<i>Яворська Є. Б.</i>	132
Використання технологій інтелектуального аналізу даних для підвищення ефективності прийняття лікарських рішень в кардіології	
<i>Якубовська С. В.</i>	134

**ДОКАЗОВА МЕДИЦИНА. ІНФОРМАЦІЙНІ ДІАГНОСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ.
ТЕЛЕМЕДИЦИНА. М-HEALTH.**

Доказова медицина: методологічні підходи щодо контролю клінічних досліджень	
<i>Ащеулова Т. В., Амбросова Т. М.</i>	139
Г аптична стимуляція світлом для прогнозування функціонального стану людини	
<i>Бачинський М. В., Яворський Б. І.</i>	140

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ»
(ISM-2018)**

Відповідальні за випуск

Левикін В. М., Висоцька О. В., Порван А. П.

Комп'ютерна верстка: Страшненко Г. М., Порван А. П., Печерська А. І.

Підписано до друку 16.11.2018. Формат 60x84/8. Папір офсетний.
Гарнітура TimesNewRoman. Друк цифровий.
Умов. друк. арк. 34,88. Наклад 100 прим. Зам. № 1303.

Віддруковано в ТОВ «ДРУКАРНЯ МАДРИД»
61024, м. Харків, вул. Максиміліанівська, 11
Тел.: (057) 756-53-25
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
Серія ДК № 4399 від 27.08.2012 р.
www.madrid.in.ua e-mail: info@madrid.in.ua