

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
Мішкольцький університет (Угорщина)  
Магдебурзький університет (Німеччина)  
Петрошанський університет (Румунія)  
Познанська політехніка (Польща)  
Софійський університет (Болгарія)

Ministry of Education and Science of Ukraine  
National Technical University  
«Kharkiv Polytechnic Institute»  
University of Miskolc (Hungary)  
Magdeburg University (Germany)  
Petrosani University (Romania)  
Poznan Polytechnic University (Poland)  
Sofia University (Bulgaria)

**ІНФОРМАЦІЙНІ  
ТЕХНОЛОГІЇ:  
НАУКА, ТЕХНІКА,  
ТЕХНОЛОГІЯ, ОСВІТА,  
ЗДОРОВ'Я**

Наукове видання

Тези доповідей  
**XXVII МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ  
MicroCAD-2019**

**У чотирьох частинах  
Ч. III.**

**Харків 2019**

**INFORMATION  
TECHNOLOGIES:  
SCIENCE, ENGINEERING,  
TECHNOLOGY, EDUCATION,  
HEALTH**

Scientific publication

Abstracts  
**XXVII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC-PRACTICAL  
CONFERENCE  
MicroCAD-2019**

**The four parts  
P. III.**

**Kharkiv 2019**

# ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КОЖИ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ

<sup>1</sup>Трубицын А.А., <sup>1</sup>Дзяо Ханькунь, <sup>1</sup>Аврунин О.Г., <sup>2</sup>Клименко В.А.

<sup>1</sup>*Харьковский национальный университет радиоэлектроники,*

<sup>2</sup>*Харьковский национальный медицинский  
университет, г. Харьков*

Атопический дерматит (АтД) - это генетически обусловленное заболевание, являющееся чрезвычайно распространенным дерматозом, часто с тяжелым течением. Последние десятилетия распространенность заболевания АтД значительно увеличилась.

Основным инструментом исследования в дерматологии (в частности при диагностике АтД) долгое время оставался метод клинических исследований. Большое количество работ посвящено обработке медицинских изображений, которые могут непосредственно использоваться в дерматологии для оценки состояния кожных покровов [1-5].

Относительно новыми подходами в диагностике дерматозов являются дерматоскопические методы, оптическая когерентная томография и конфокальная сканирующая лазерная микроскопия кожи.

Проведенный анализ методов исследования морфологии кожи позволяет констатировать, что для объективизации дерматологических исследований необходимо разрабатывать аппаратно-программные диагностические комплексы, позволяющие анализировать изображения, формировать предварительный диагноз, обладать устойчивостью к постановке диагноза по входным данным с учетом индивидуальной вариабельности.

## **Литература:**

1. Аврунин О.Г. Определение степени инвазивности хирургического доступа при компьютерном планировании оперативных вмешательств [Текст] / О.Г. Аврунин, М.Ю. Тымкович, Х.И. Фарук // Бионика интеллекта. – 2013. – Т. 81 (2). – С. 101–104.

2. Аврунин О.Г. Опыт разработки биомедицинской системы цифровой микроскопии / О. Г. Аврунин // Прикладная радиоэлектроника. – 2009. – Т.8. – № 1. – С. 46-52.

3. Ismail, H.F., Osman, E., AL-Omari, A.K., Avrunin, O. G. The Role of Paranasal Sinuses in the Aerodynamics of the Nasal Cavities. International Journal of Life Science and Medical Research, 2012, 2, 3, 52-55, doi:10.5963/LSMR0203004

4. Oleg G. Avrunin, Natalia O. Shushlyapina, Yana V. Nosova, Wojciech Surtel, Aron Burlibay, Maral Zhassandykyzy. Method of expression of certain bacterial microflora mucosa olfactory area. Proc. SPIE 9816, Optical Fibers and Their Applications, 2015, 98161L (December 18, 2015), doi:10.1117/12.2229074.

5. Avrunin O.G. Method of expression of certain bacterial microflora mucosa olfactory area / O.G. Avrunin, N.O. Shushlyapina, Y.V. Nosova, W. Surtel, A. Burlibay, M. Zhassandykyzy // Proc. SPIE 9816, Optical Fibers and Their Applications. 2015. 98161L (December 18, 2015); doi:10.1117/12.2229074.