



РЕЗОЛЮЦИЯ

**Российской конференции с международным участием
«ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ БИМЕДИЦИНА»
памяти члена-корреспондента РАН Владимира Семёновича Мархасина,
26-28 мая 2021 года, Екатеринбург**

<http://uralbiomed.uran.ru>

Конференция приурочена к 80-й годовщине со дня рождения члена-корреспондента РАН, д.б.н., профессора, Заслуженного деятеля науки РФ Владимира Семеновича Мархасина (23.04.1941-11.04.2015), выдающегося ученого, специалиста мирового уровня в области физиологии, биофизики и биомеханики сердца, основателя Уральской научной школы физиологии и биофизики сердца. Конференция включена в программу научных мероприятий, посвященных Году науки и технологий 2021 и поддержанных Министерством науки и высшего образования, Уральского отделения Российской академии наук, Губернатором Свердловской области.

Конференция организована и проведена по инициативе Института иммунологии и физиологии УрО РАН совместно с Уральским государственным медицинским университетом, Уральским федеральным университетом при поддержке Екатеринбургского медицинского научного центра профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий Роспотребнадзора (ЕМНЦ), компании «Biotronic», Уральского математического центра и Российской сибирской секции IEEE. Конференция проводилась в гибридном формате, очно 26 мая на территории ЕМНЦ и в формате онлайн-конференции 27-28 мая. В рамках конференции совместно с коллегами из Сибирского

отделения РАН проведён совместный симпозиум конференции «IEEE Ural-Siberian Conference on Computational Technologies in Cognitive Science, Genomics and Biomedicine (CSGB csgb.ieeesiberia.org). Техническое сопровождение конференции осуществляла компания ММ-Форум.

В конференции приняло 390 участников, из них 156 с докладами, 111 человек было зарегистрировано для очного участия 26 мая. География участников охватывает 100 российских городов и населённых пунктов России от Калининграда до Петропавловска-Камчатского, включая докладчиков из Екатеринбурга, Москвы, Санкт-Петербурга, Краснодар, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Саратова, Перми, Сыктывкара, Тюмени, Омска, Пензы, Пушино, Красноярска, Серпухова, Оренбурга, Долгопрудного, а также онлайн-слушателей из Екатеринбурга и Свердловской области, Брянской области, Ижевска и Удмуртии, Краснодар и Краснодарского края, Кургана и Курганской области, Москвы и Московской области, Перми и Пермского края, Самары и Самарской области, Саратова и Саратовской области, Смоленска и Смоленской области, Ставрополя и Ставропольского края, Ульяновской области, Уфы и Башкортостана, Ханты-Мансийского АО, Челябинска и Челябинской области, Ямало-Ненецкого АО, Ярославля и Ярославской области, Симферополя и Республики Крым, а также Архангельска, Астрахани, Благовещенска, Великого Новгорода, Волгограда, Воронежа, Йошкар-Олы, Казани, Калининграда, Калуги, Кемерово, Костромы, Красноярска, Курска, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Оренбурга, Пскова, Ростова-на-Дону, Рязани, Санкт-Петербурга, Сыктывкара, Тюмени, Улан-Удэ, Чебоксар, Южно-Сахалинска. Международный статус конференции поддержан докладами на секционных и пленарных сессиях учёными из США, Японии, Германии, Словакии, Бельгии, Китая, Тайваня.

За время работы конференции проведено 3 пленарных заседания, на которых прозвучало 10 докладов ведущих отечественных и зарубежных ученых (из них 6 в формате онлайн), включая академиков РАН Аветисяна А.И. (Москва) и Черешнева В.А. (Екатеринбург); ведущих профессоров зарубежных университетов И. Ефимова (Вашингтон, США), П. Коля (Фрайбург, Германия), А. Маккалоха (Сан-Диего, США), А. Панфилова (Гент, Бельгия), С. Федотова (Манчестер, ОК). В основной программе проведено 23 научных сессии 10-ти симпозиумов, где 54 исследователя выступили с очными и 87 с онлайн докладами. На совместном симпозиуме с IEEE конференцией CSGB проведено 4 секции, на которых было представлено 28 онлайн докладов.

Доклады конференции были посвящены широкому кругу исследований, в частности, были представлены работы в области сердечно-сосудистой физиологии и

кардиологии, биомеханики, иммунологии, токсикологии, эпидемиологии, молекулярно-клеточных исследований, перспективных медицинских технологий.

Проведён конкурс молодёжных докладов. Из 58 докладов молодых исследователей отмечены 18 лучших очных и онлайн докладов. Победители награждены сертификатами.

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА МОЛОДЕЖНЫХ ДОКЛАДОВ

Симпозиум **Экспериментальные и компьютерные модели в сердечно-сосудистой физиологии и кардиологии.**

Лучшие устные доклады:

Абрашева В.О. (Долгопрудный) Human ventricular fast sodium current model at physiological temperature

Мячина Т.А. (Екатеринбург) The effect of estrogen deficiency on contractile function of single cardiomyocytes from atria and ventricles

Лучшие онлайн доклады:

Мозохина А. (Москва) The influence of inflammation on multiple thrombus formation and blood circulation in the lungs during the coronavirus disease

Низамиева А.А. (Долгопрудный) Optical biopacemaker experimental mode

Симпозиум **Биомеханика. Эксперимент и математические модели.**

Липовка А.И. (Новосибирск) Experimental study of the mechanical properties of human aorta with various pathologies

Янькова Г.С. (Новосибирск) Mathematical modeling of hydrocephalus: qualitative analysis of brain matter deformation

Симпозиум **Иммунология. Биомедицинские и молекулярно-генетические аспекты.**

Демичева Е. (Екатеринбург) Gene expression profiling in patients with RBCK1 (NOIL1) deficiency

Черемохин Д.А. (Екатеринбург) Results of the implementation of the method for the quantitative determination of markers of naive T- and B-lymphocytes (TREC and KREC) for the diagnosis of congenital immunity errors in the Sverdlovsk region

Симпозиум **Токсикология. Биопрофилактика профессиональных и экологически обусловленных заболеваний.**

Клинова С.В. (Екатеринбург) The comparative and combined cardiovascular toxicity of lead and cadmium

Симанова Ю.А. (Екатеринбург) Effect of exercise on the functional characteristics of cardiac myosin in the right ventricle of the rat under lead

Симпозиум Аналитическая и компьютерная эпидемиология. Старые и новые инфекции, современные технологии профилактики и лечения.

Леоненко В.Н. (Санкт-Петербург) Compartmental modeling of long-term influenza dynamics in Russia: the role of immunity propagation and vaccination efficiency

Симпозиум Молекулярно-клеточные и генетические исследования и технологии в биологии и медицине.

Лучший устный доклад:

Разумеева С.А. (Екатеринбург) Changes in saliva biochemical and hormone parameters in wrestlers at the stage of the highest sports skill during the annual training cycle

Лучший онлайн доклад:

Холина Е.Г. (Москва) Interaction of cationic antiseptics with the bacterial plasma membrane containing cardiolipin revealed by coarse-grain molecular dynamics

Симпозиум Новые материалы и перспективные медицинские технологии

Тимофеев К.А. (Екатеринбург) Lanthanum zirconate as a new osteotropic material.

Киянова Ю.О. (Новосибирск) On the particle swarm method in the optimization of cerebral vessels network parameters with the bypass formation

Совместный симпозиум конференции «IEEE Ural-Siberian Conference on Computational Technologies in Cognitive Science, Genomics and Biomedicine (CSGB)»

Симпозиум Computational and Experimental Techniques in Bio-Medicine

Latyshev N. (Красноярск) Analysis of Ehrlich ascites carcinoma with electron paramagnetic resonance

Симпозиум Computational Imaging and Data Processing in Bio-Medicine

Omelchenko V. (Новосибирск) Cardiac valves involvement in ankylosing spondylitis patients, taking different treatment

Симпозиум Computational Modeling in Physiology and Medicine

Vazhutina A. (Екатеринбург) Comparison of CRT optimization results for different accuracy personalized models

ПОСТАНОВИЛИ:

Признать высокий уровень организации и научного содержания проведённой конференции. Выразить благодарность всем членам организационного и программного комитетов конференции, спонсорам, докладчикам и председателям сессий, а также

технической поддержке, коллективно обеспечившим высокий уровень научной программы и безупречное качество проведения очных и онлайн сессий конференции. Особую благодарность выразить научному руководителю, д.м.н. В.Б. Гурвичу и директору ЕМНЦ профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий Роспотребнадзора д.м.н. М.П. Сутунковой за предоставленную возможность провести очный день конференции в стенах ЕМНЦ и за помощь в организации работы конференции на территории Центра.

Председатель
проф., д.ф.-м.н.



О.Э. Соловьева

Зам. председателя
д.б.н.



Л.В. Никитина

Секретарь
к.ф.-м.н

Н.А. Балакина-Викулова