



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ КЛАСТЕР МЕДИЦИНСКИХ И  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМПАНИЯ "IT UNIVERSE"

**ВТОРАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«НЕЙРОКОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНТЕРФЕЙС:  
НАУКА И ПРАКТИКА. САМАРА 2016»**

**THE 2<sup>ND</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
BCI: SCIENCE AND PRACTICE. SAMARA 2016**

**ПРОГРАММА • AGENDA**

**SAMARA 2016  
SAMARA 2016**

**12 октября, среда (Wednesday, 12 October)**

<b>Время Time</b>	<b>Место Place</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Activity</b>
10:00 – 24:00	а\п, ж\д вокзал – Самара Airport, Railway Station – Samara	Встреча и трансфер гостей из аэропорта и с ж/д вокзала в гостиницу	Arrivals and transfers to the hotel. Check-in.

**13 октября, четверг (Thursday, 13 October)**

<b>Время Time</b>	<b>Место Place</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Activity</b>
<b>08:30</b> – <b>09:00</b>	Гостиница Hotel	Трансфер участников из гостиницы в СамГМУ	Transfer to Samara State Medical University (SSMU)
<b>09:00</b> -- <b>9:30</b>	СамГМУ, ул. Гагарина, 18 SSMU	Экскурсия по отделу нейроинтерфейсов и прикладной нейрофизиологии ЦПИ	Demonstration of Department of neuro- computer interfaces of SSMU's Disruptive Research Center «IT- Medicine»
<b>09:30</b> – <b>10:00</b>	СамГМУ, ул. Гагарина, 18 SSMU	Регистрация участников	Conference check-in
<b>10:00</b> – <b>10:20</b>		Приветственные выступления: - Ректор ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, академика РАН, профессор Г.П. Котельников; - Заместитель председателя Правительства Самарской области – руководитель департамента информационных технологий и связи Самарской области С.В. Казарин - Генеральный директор Ассоциации организаций оборонно-промышленного	Greeting speeches:  - Academician, professor Gennady Kotelnikov, Head of SSMU  - Stanislav Kazarin, vice-governor of Samara Region  - Alexander Smirnov, General Director of Defense industry association of medical

		комплекса производителей медицинских изделий и оборудования А.Ю. Смирнов; - Исполнительный директор отраслевого союза «Нейронет» А.В.Семенов	equipment manufacturers  - Alexander Semenov, Executive director of NeuroNet Industry Union
<b>10:20</b> – <b>10:40</b>		Доклад профессора, д.м.н. А.В. Колсанова (Институт инновационного развития СамГМУ, Самара, Россия) «Инновационные разработки СамГМУ в области информационных технологий и систем»	PhD, Professor Alexander Kolsanov, SSMU, Samara, Russia  SSMU's innovations: connecting medicine to information technologies and information systems
<b>10:40</b> – <b>11:20</b>		Доклад доктора Сяолин Ху (Политехнический Университет Гонконга)  «Применение управляемых силой мысли робототехнических устройств для реабилитации после инсульта»	PhD Dr.Xiaoling Hu, The Hong Kong Polytechnic University  Voluntary Intention Driven Robots for Stroke Rehabilitation
<b>11:20</b> – <b>12:15</b>		Доклад к.ф-м.н. Михаила Лебедева (Университет Дьюка, Дарэм, США)  «Расширение функций мозга нейрокомпьютерными интерфейсами и другими методами»	PhD Dr.Mikhail Lebedev, Duke University, Durham, USA  Augmentation of brain function with brain-machine interfaces and other methods
<b>12:15</b> – <b>13:00</b>		Доклад профессора Слимана Бенсмайа (Университет Чикаго, США)  «Моделирование тактильных ощущений с использованием нейрокомпьютерного интерфейса»	PhD, Professor Sliman Bensmaia, University of Chicago  Artificial touch through a brain interface
<b>13:00</b> – <b>14:00</b>		Обед	Lunch
<b>14:00</b> – <b>14:30</b>		Доклад профессора, д.б.н. А.Я. Каплана (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)	PhD, Professor Alexander Kaplan, Moscow State University, Russia

		«Интерфейс мозг-компьютер: проблема совместимости»	Brain-computer interface: compatibility problem
<b>14:30</b> – <b>15:15</b>		Доклад Стефано Сильвони (Центральный институт психического здоровья, Манхейм, Германия)  «Нейрокомпьютерные интерфейсы для коммуникаций при боковом амиотрофическом склерозе. Возможности человеко-машинного интерфейса для моторной реабилитации»	Stefano Silvoni, Central Institute of Mental Health, Mannheim, Germany  BCI communication in amyotrophic lateral sclerosis and BMI potentials for motor rehabilitation
<b>15:15</b> – <b>15:35</b>		Доклад профессора, д.ф-м.н. А.А. Фролова (Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва, Россия)  «Клинический опыт постинсультной реабилитации с использованием экзоскелета кисти под управлением интерфейса мозг-компьютер»	PhD, Professor Alexander Frolov, Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology of Russian Academy of Science, Moscow, Russia  Clinical practice in after-stroke rehabilitation using BCI-controlled hand exoskeleton
<b>15:35</b> – <b>15:50</b>		Кофе-брейк	Coffee break
<b>15:50</b> - <b>16:10</b>		Доклад профессора, д.м.н В.Ф. Пятин, доцента, к.м.н. А.В. Захарова (СамГМУ, Самара, Россия)  «Реабилитация пациентов с двигательными нарушениями в виртуальной реальности»	PhD Professor Vasily Pyatin, MD Alexander Zakharov, SSMU, Samara, Russia  Motor rehabilitation in virtual reality
<b>16:10</b> - <b>16:30</b>		Доклад профессора, д.б.н. В.Б. Казанцева (Нижегородский государственный университет им. Лобачевского, Россия)	PhD, Professor Victor Kazantsev, Nizhny Novgorod State University, Russia

		«Неинвазивные интерфейсы управления внешними устройствами»	Non-invasive interfaces for external devices control
<b>16:30 - 16:50</b>		Доклад С.Н. Агапова, В.А. Буланова (компания IT Universe, Самара)  «Методы быстрого распознавания вызванных потенциалов и их практическое применение в нейрореабилитации»	Sergey Agapov, Vladimir Bulanov, IT Universe Company, Samara, Russia  Fast EPR recognition and its implementation in neurorehabilitation
<b>16:50 – 17:05</b>		Доклад Е.А. Дудорова, А.А.Богданова (НПО «Андроидная техника», Магнитогорск, Россия)  «Роботизированные комплексы интеллектуального ассистирования специального и медицинского назначения»	Evgeny Dudorov, Android Technics Company, Magnitogorsk, Russia  Intellectual assisting robots for special and medical purposes
<b>17:05 – 17:20</b>		Доклад Д.А. Баловнева (ИНЭУМ имени И.С.Брука, Москва, Россия)  «Разработка системы альтернативной и дополненной коммуникации на основе регистрации движения глаз»	Dmitry Balovnev, Institute for electronic control machines, Moscow, Russia  Development of eye-tracking based systems for alternative and augmented communication
<b>17:20 - 18:00</b>		Ознакомление с постерными докладами	Workshop reports
<b>18:00 - 18:30</b>		Трансфер в гостиницу	Transfer to the hotel
<b>19:00 – 22:00</b>	Гостиница Hotel	Фуршет	Official reception

## Темы постерных докладов \ ePoster presentations

№	Организация\Institution	Докладчик\Speaker	Тема\Topic
1	Поволжский Государственный технический университет, Йошкар- Ола  Volga State University Technology, Yoshkar-Ola	Я.А. Фурман, В.В. Севастьянов, К.О. Иванов  Dr. Professor Y. Furman, Dr. Professor V. Sevastyanov, K. Ivanov	Классификация элементов ЭЭГ на базе математического аппарата контурного анализа  EEG classification based on contour analysis
2	Самарский Государственный медицинский университет  Samara State Medical University (SSMU)	Д.А. Дроздетская, Т.В. Зюзина, Н.П. Романчук  D. Drozdetskaya, T. Zyuzina, N. Romanchuk	Клинико - инструментальная модель острого нарушения мозгового кровообращения на фоне нейросифилиса. Особенности реабилитации.  Clinical and instrumental model of acute brain blood circulation disorder caused by neurosyphilis. Features of rehabilitation.
3	Самарский Государственный медицинский университет  Samara State Medical University (SSMU)	Е.Н. Глазкова В.Б. Мариновская  E. Glazkova V. Marinovskaya	Виртуальная реальность в реабилитации нарушения баланса у пациентов с рассеянным склерозом  Virtual reality in rehabilitation of patients with post-multiple sclerosis balance disorder.
4	Самарский Государственный медицинский университет  Samara State Medical University (SSMU)	Н.Л. Тюрин, С.А. Богомазова, А.В. Худякова  N. Turin S. Bogomazova, A. Khudyakova	Вероятности постуральных нарушений в различных возрастных группах. Подходы к реабилитации.  Probabilities of postural disorders in different age groups. Approaches for rehabilitation.

5	<p>Самарский Государственный медицинский университет</p> <p>Samara State Medical University (SSMU)</p>	<p>Е.С. Коровина, Н.Р. Ханбиков, А.В. Колсанов, М.С. Сергеева</p> <p>E. Korovina, N. Khanbikov, A. Kolsanov, M. Sergeeva</p>	<p>Нейрофизиологические корреляты двигательного воображения унилатеральной ЭЭГ в области проекции сенсомоторной коры.</p> <p>Neurophysiological correlates of the motor imagination according of the unilateral EEG in the projection of the sensorimotor cortex area.</p>
6	<p>Самарский Государственный медицинский университет</p> <p>Samara State Medical University (SSMU)</p>	<p>Н.П. Романчук, Л.А. Кирасирова, К.О. Солдаткина, И.Н. Харлампиди, Е.С. Коровина, М.С. Сергеева</p> <p>N. Romanchuk, L. Kirasirova, K. Soldatkina, I. Harlampidi, E. Korovina, M. Sergeeva</p>	<p>Исследование влияния циркадианных механизмов на неосознаваемую функциональную активность мозга.</p> <p>The effects of circadian mechanisms to the unconscious functional activity of the humane brain</p>
7	<p>Самарский Государственный медицинский университет</p> <p>Samara State Medical University (SSMU)</p>	<p>И.В. Широлапов Т.Д. Веселова И.Е. Повереннова</p> <p>I. Shirolapov T. Veselova I. E. Poverennova</p>	<p>Двигательная реабилитация пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения с использованием виртуальной реальности.</p> <p>Motor rehabilitation of the patients with acute stroke with the use of the virtual reality.</p>

**14 октября, пятница (Friday, 14 October)**

<b>Время</b>	<b>Место Place</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Activity</b>
<b>09:00</b> – <b>09:30</b>	Гостиница Hotel	Выезд из гостиницы и трансфер участников в Научно-производственный технопарк СамГМУ (ул. Арцыбушевская, 171)	Check-out, transfer to SSMU's R&D and manufacturing technopark
<b>09:30</b> – <b>10:15</b>		Экскурсия по научно-производственному технопарку СамГМУ	Visit to SSMU's R&D and manufacturing technopark
<b>10:15</b> – <b>10:30</b>		Трансфер в Центр прорывных исследований (ЦПИ) СамГМУ «Информационные технологии в медицине» (здание морфологического корпуса, ул. Чапаевская, 227)	Transfer to the SSMU's Disruptive Research Center (DRC) «IT-Medicine»
<b>10:30</b> – <b>11:15</b>	ЦПИ DRC	Экскурсия по Центру прорывных исследований	Demonstration of Disruptive Research Center's products
<b>11:15</b> – <b>12:30</b>		Круглый стол «Прорывные направления в области исследования мозга и необходимая инфраструктура. Национальная технологическая инициатива «НейроНэт». Модераторы: А.Я. Каплан, А.В. Семенов	Discussion panel: Groundbreaking trends in brain research and necessary infrastructure. National Technology Initiative NeuroNet .  Moderators: Alexander Kaplan, Alexander Semenov
<b>12:30</b> – <b>12:45</b>		Кофе-брейк	Coffee break
<b>12:45</b> – <b>14:00</b>		Круглый стол «Применение прорывных технологий для восстановления	Discussion panel: Disruptive technologies for rehabilitation applications



		утраченных функций и разработки технических средств реабилитации».	
		Модераторы: А.Ю. Смирнов, А.В. Колсанов	Moderators: Alexander Smirnov, Alexander Kolsanov
<b>14:00</b> – <b>15:00</b>		Обед	Lunch
<b>15:00</b> – <b>16:30</b>		Экскурсия по центру города (пл. Славы - пл. Куйбышева - пл. Чапаева – набережная р. Волги)	City center tour
<b>16:30</b>		Трансферы в а\п и на ж\д вокзал	Transfers to the airport and to the railway station

### Повестки дня круглых столов 14 октября (Discussion panels, 14 October)

<p><b>Прорывные направления в области исследования мозга и необходимая инфраструктура. Национальная технологическая инициатива «НейроНэт»</b></p> <p><b>Groundbreaking trends in brain research and necessary infrastructure. National Technology Initiative NeuroNet</b></p>	
А.Я.Каплан (МГУ)  "Основные вызовы нейротехнологий в перспективе 20 лет"	Alexander Kaplan (Moscow State University)  Main challenges in neuro-technologies: 20 years prospective
А.В.Семенов (НТИ НейроНэт)  "Развитие рынка НейроНэт. Текущее состояние и планы"	Alexander Semenov (National Technology Initiative NeuroNet)  NeuroNet Market: today and tomorrow
Ю.В. Гуленкова (Фонд "Сколково") "Проекты Кластера биомедицинских технологий Фонда "Сколково" в рамках реализации дорожной карты НТИ "НейроНэт"	Yulia Gulenkova (Skolkovo Foundation)  NeuroNet road map: Skolkovo BioMed Cluster's projects
А.В. Колсанов (СамГМУ) "Опыт СамГМУ в генерации и реализации инновационных проектов по тематике НейроНэт".	Alexander Kolsanov (Samara State Medical University) SSMU's practice in generation and development of NeuroNet-related innovative projects

Общая дискуссия	Free discussion
<b>Применение прорывных технологий для восстановления утраченных функций и разработки технических средств реабилитации</b>  <b>Disruptive technologies for rehabilitation applications</b>	
А.Ю.Смирнов (АПМИ ОПК) «Об актуальности сенсорного протезирования с использованием бионических устройств в России»	Alexander Smirnov (Defense industry association of medical equipment manufacturers)  Importance of bionic sensor prosthesis for Russian actuality
Стефано Сильвони  «Краткий обзор европейских исследований в области применения интерфейсов мозг-компьютер для реабилитации»	Stefano Silvoni, Central Institute of Mental Health, Mannheim, Germany  BCI for neuro-rehabilitation: European best practice
Д.С. Кулешов (АНО «Технологии возможностей») «Технологии сенсорного замещения в реабилитации инвалидов по слуху и зрению»	Denys Kuleshov (Technologies of Possible Nonprofit Organization)  Sensory substitution for deafness and blindness rehabilitation
А.В.Колсанов (СамГМУ) «Перспективы внедрения в клиническую практику нейрореабилитации на основе внешних и имплантированных робототехнических систем: экзоскелетов, протезов и ортезов, биогибридных конструкций»	Alexander Kolsanov (Samara State Medical University)  Implementation of external and implanted robotic systems in clinical rehabilitation
Общая дискуссия	Free discussion