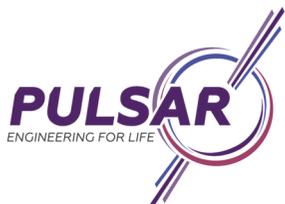


Генеральный спонсор:



Партнеры:



Кафедра «Биомедицинские технические системы» (БМТ-1)

Кафедра готовит бакалавров и магистров по направлению «Биотехнические системы и технологии».

На кафедре реализуются магистерские программы:

- «Биометрические технологии идентификации личности»,
- «Методы обработки и анализа медико-биологических изображений».

Выпускники, имеющие склонность к научной деятельности, могут продолжить обучение в аспирантуре по специальности 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения».

Адрес кафедры БМТ-1:

105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д.5, стр. 1
Тел.: 8 (499) 263-6252
Сайт: <http://bmt1.bmstu.ru>
E-mail: bmt-1@bmstu.ru

Министерство образования и науки
Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный
технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский
университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)
Научно-учебный комплекс
«Радиоэлектроника, лазерная и медицинская
техника»
Факультет «Биомедицинская техника»
Кафедра «Биомедицинские технические
системы»

Студенческая научная весна – 2017

27-28 апреля 2017 г.
Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
Главный учебный корпус

Студенческая научная весна – 2017

Кафедра биомедицинских технических систем

27 апреля, Актовый зал ГУК

9⁴⁵ Начало регистрации участников

10¹⁵ Открытие конференции

Секция «Биометрические технологии в медицине и биологии»

10²⁰ – 11²⁰ Мастер-классы

– Биометрические технологии в современном мире.

А.А. Хрулев, Вице-президент по продуктовому развитию – директор по специальным проектам, Группа компаний «ЦРТ»

– Российские биометрические технологии: состояние и перспективы. **Д.Е. Николаев**, директор Некоммерческого партнерства «Русское биометрическое общество»

Секция «Медицинские технологии, приборы и аппараты»

11³⁰ – 13²⁰ Мастер-классы

– Государственные и коммерческие механизмы поддержки проектов по разработке и производству медицинских изделий. **А.В. Виленский**, Генеральный директор ООО «НТЦ «МЕДИТЭКС».

– Разработка медицинской техники и технологий при поддержке Фонда «Сколково». **Ю.В. Гуленкова**, Директор направления «Медицинские изделия» кластера биомедицинских технологий, Фонд Сколково.

– Стандартизация в сфере медицинских изделий.

А.В. Хрусталева, заместитель председателя Технического комитета по стандартизации «Медицинские приборы, аппараты и оборудование» (ТК 011) Росстандарта.

– Современные технологии прототипирования на этапе разработки медицинских изделий. **Ю.В. Крылов**, заместитель генерального директора – главный инженер ООО «СКБ Пульсар», резидент Сколково.

– Бионические протезы верхних конечностей Kleiber.

И.В. Кречетов, Генеральный директор, ООО «Клайбер бионикс», резидент Сколково.

– Новые методы диагностики нарушений свертывания крови: от фундаментальных исследований к клиническому применению. **С.С. Карамзин**, Генеральный директор, ООО «ГемаКор Лабс», резидент Сколково.

13²⁰ – 13⁵⁰ Кофе-брейк

Секция «Биометрические технологии в медицине и биологии»

13⁵⁰ **Кумов В.С.** Разработка и исследование алгоритма автоматического распознавания базовых эмоций по 2D изображению лица.

14⁰⁵ **Мошкова А.А.** Разработка и исследование алгоритма распознавания эмоционального состояния человека по изображению лица с использованием двигательных единиц

14²⁰ **Семчук И.П.** Разработка биотехнической системы бесконтактного мониторинга показателей жизненно важных функций организма новорожденных.

14³⁵ **Разоренова А.М.** Разработка методики исследования взаимосвязи состояния ЦНС и результатов классификации аудиостимулов по данным ЭЭГ.

14⁵⁰ **Акуленко Л.О.** Апробация метода ИК диафаноскопии в клинической практике.

15⁰⁵ **Полищук А.А.** Разработка аппаратно-программного комплекса для восстановления мимической активности при афазии.

15²⁰ – 15⁴⁰ Перерыв

Секция «Медицинские технологии, приборы и аппараты»

15⁴⁰ **Борде А.С.** Разработка биотехнической системы для ультразвуковой обработки вен нижних конечностей.

15⁵⁵ **Кушнир Н.С., Макагонова А.С.** Разработка биотехнической системы для автоматизированного включения лекарственных веществ в эритроциты человека.

16¹⁰ **Солянкина Е.М., Мустафина К.С.** Разработка биотехнической системы для мультимодального лечения ожоговых больных.

16²⁵ **Махов Д.С.** Разработка аппаратно-программного комплекса автоматического сканирования биомедицинских препаратов.

16⁴⁰ **Маркова Е.А.** Разработка алгоритма классификации лейкоцитов в системах автоматизированной микроскопии мазков крови.

16⁵⁵ **Сляднев Д.П.** Моделирование пульсаций кавитационных пузырьков для определения оптимальной амплитуды ультразвукового инструмента.

28 апреля, ауд. 433 ГУК

Секция «Биометрические технологии в медицине и биологии»

10²⁰ **Харитоненко В.К.** Разработка автоматизированной системы контроля качества биометрических изображений лица человека

10³⁰ **Лялин А.А.** Перспективы применения нейросетевых алгоритмов распознавания изображения лица в задачах пограничного контроля

10⁴⁰ **Коваленко А.Ю.** Выбор изображений базы данных MMI, содержащих двигательные единицы, соответствующие отрицательным эмоциям

10⁵⁰ **Штанский А.Д.** Формат представления данных о двигательных единицах на изображении для последующего обучения классификаторов в MATLAB

11⁰⁰ **Хорава А.В.** Особенности использования стимульного материала для формирования базы данных эмоционально окрашенной речи

11¹⁰ **Типсин А.Б.** Разработка алгоритмов анализа речевых сигналов

11²⁰ **Костерина О.О.** Разработка аппаратно-программного комплекса автоматического распознавания подписи

11³⁰ – 12⁰⁰ Перерыв

Секция «Медицинские технологии, приборы и аппараты»

12⁰⁰ **Максимова К.Г.** Исследование возможности обнаружения кровеносных сосудов при эндоскопическом удалении опухоли мозга.

12¹⁰ **Головцова К.Ю.** Разработка алгоритма автоматического обнаружения очагов воспаления мягких тканей пародонта на инфракрасных изображениях.

12²⁰ **Демидова Т.Н.** Разработка биотехнической системы автоматизированного цитологического определения пролиферативной активности рака молочной железы

12³⁰ **Скавронская В.В.** Сравнение алгоритмов классификации эритроцитов по изображениям мазков крови

12⁴⁰ **Химич Д.А.** Разработка биотехнической системы для анализа биоэлектрических сигналов точек акупунктуры

12⁵⁰ **Минаева Ю.А., Семчук И.П.** Измерение параметров эритроцитов в цельной крови при воздействии низкоинтенсивного лазерного излучения

13⁰⁰ **Климишвили Г.С.** Разработка биотехнической системы электроаэрозольтерапии для лечения бронхиальной астмы.

13¹⁰ **Желнова А.О.** Разработка биотехнической системы для ультразвукового лечения синдрома диабетической стопы

13²⁰ – 13³⁰ Перерыв

13³⁰ **Муравская Т.Г.** Разработка устройства для неинвазивного измерения содержания флюорофоров в биотканях

13⁴⁰ **Савченко А.Г.** Исследование взаимодействия ультразвукового хирургического инструмента с кавитирующей средой.

13⁵⁰ **Татарникова Л.И.** Исследование кавитационной области ультразвукового хирургического инструмента оптическим методом

13⁰⁰ **Тимошина Я.Ю.** Математическая модель фотоультразвукового воздействия на инфицированные раны

14¹⁰ **Артамонова С.А.** Исследование возможности применения фотоматричной терапии для лечения ишемической болезни сердца

14²⁰ **Горелова А.В.** Исследование возможности повышения эффективности борьбы с обморожениями за счет использования электромагнитных полей СВЧ

14³⁰ **Глазов Н.О.** Разработка математической модели фотоультразвукового воздействия на инфицированные раны произвольной формы

14⁴⁰ – Подведение итогов работы, закрытие конференции