



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Студенческий научный кружок кафедры медицинской и биологической кибернетики



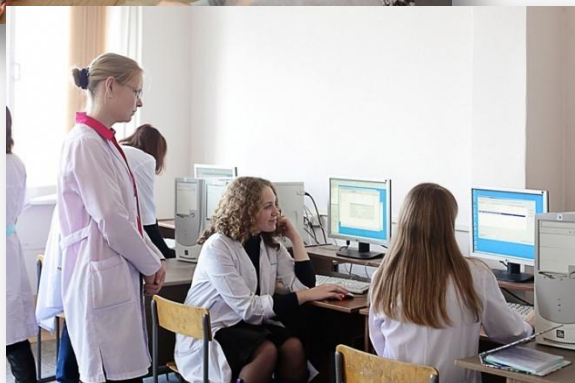
Студенческий научный кружок кафедры медицинской и биологической кибернетики



Староста
Косых Сергей
Андреевич
Группа 4307

Куратор
Бразовская
Наталья
Георгиевна

к.м.н , доцент
кафедры медицинской
и биологической
кибернетики



BIG DATA

ALSO
TOOLS
TARGET
DISK
APPLIED
SENSOR
MAY
MOVING
WITHIN
ROBUST
EVERY
EXAMPLES
SHARED
DEFINITION
CAPTURE
BUSINESS
ECONOMICS
RESEARCH
RESEARCHERS
PRACTITIONERS
DISTRIBUTED
SETS
TERABYTES
CASE
ABILITY
MANAGEMENT
PETABYTES
INCLUDE
TOLERABLE
SIZE
SYSTEMS
PARALLEL
SAM
MASSIVELY
GROW
ANALYTICS
COMPLEX
CITATION
SOCIAL
RELATIONAL
CONTINUOUS
LARGER
TENS
BIOLOGICAL
PROCESSES
NETWORKS
DATABASES
RECORDS
HUNDREDS
DESKTOP
SEARCH
DIFFICULTY
CARTER
WORKING
OPERATIONS
APP



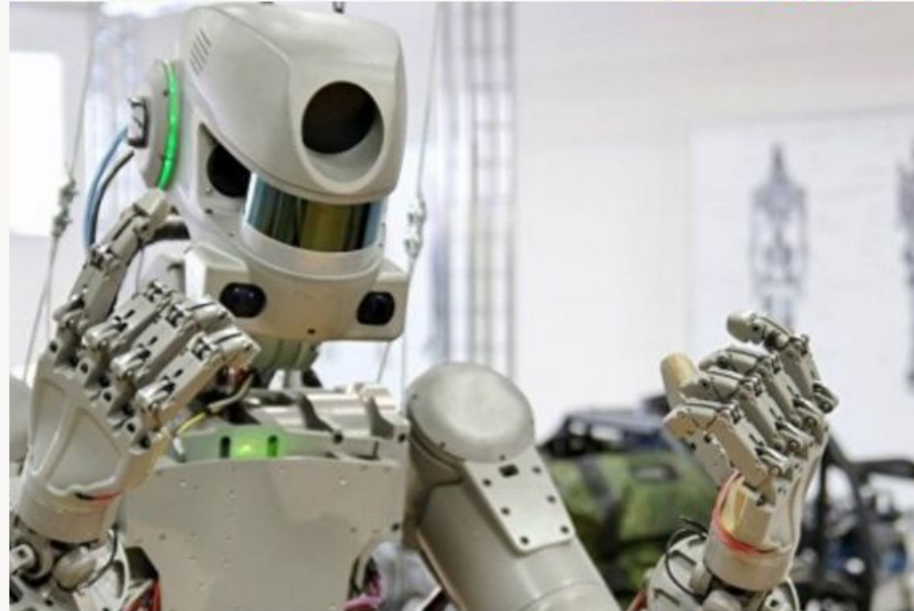
Направления деятельности студенческого научного кружка кафедры медицинской и биологической кибернетики



Медицинская робототехника

Специалисты СибГМУ поборются за право
разрабатывать программное обеспечение для
робота FEDOR

14.06.2017

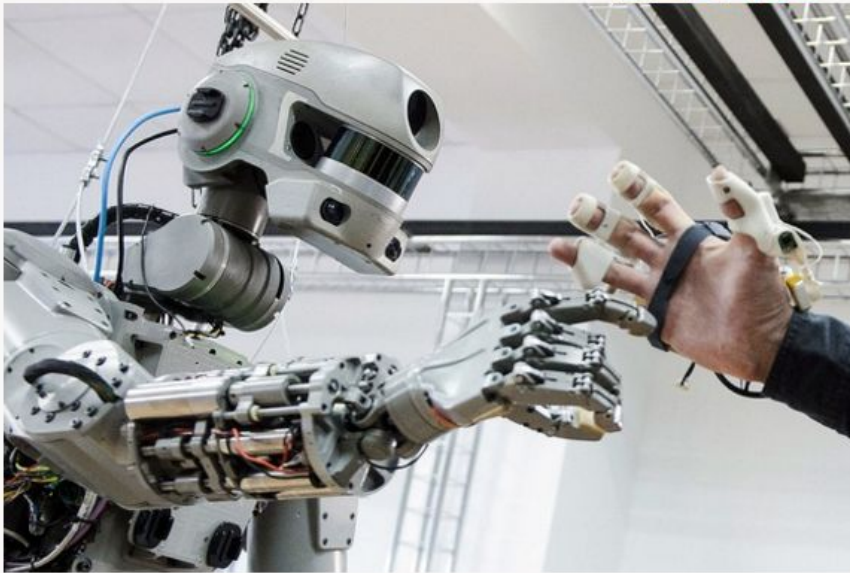


Команда разработчиков СибГМУ, в которую входят студенты и молодые ученые, прошла отборочный этап Открытого конкурса лучших решений по разработке программного обеспечения автономного управления антропоморфным роботом на основе функциональной 3D-модели в среде симулятора. Состав команды: Бразовский К.С., Голубева А.А., Меренок Д.В., Светлик М.В., Сейфулин А.Р., Толмачев И.В..

Медицинская робототехника

Команда СибГМУ прошла во второй этап конкурса для разработки программного обеспечения робота FEDOR

06.09.2017



Команда разработчиков первого медицинского опорного университета прошла во второй этап Открытого конкурса лучших решений по разработке программного обеспечения автономного управления антропоморфным роботом FEDOR на основе функциональной 3D-модели в среде симулятора. Состав команды СибГМУ: Бразовский К.С., Голубева А.А., Меренок Д.В., Светлик М.В., Сейфулин А.Р., Толмачев И.В. в номинации «Тонкая моторика манипуляторов и захватов».

Всего к участию в конкурсе допущено 38 российских вузов разного профиля. СибГМУ стал единственным медицинским университетом, прошедшим отборочный этап конкурса. Ему предстоит состязаться в номинации "Тонкая моторика манипуляторов и захватов" с сильнейшими техническими вузами России.

- Следующий этап - виртуальный, он связан с выполнением тестовых заданий на симуляторе. Это даст нам возможность поработать с эксклюзивным программным обеспечением и развить свои компетенции в области медицинской робототехники, - пояснил Константин Бразовский, и.о. заведующего кафедрой медицинской и биологической кибернетики с курсом медицинской информатики. - Если же мы пройдем в основной этап, у нас появится возможность поработать с реальным антропоморфным роботом. Для нас это будет уникальный опыт, который позволит нам в дальнейшем создавать образовательные программы по медицинской робототехнике, а также вести научные разработки в этой области, привлекать грантовые средства. Константин Станиславович подчеркнул, что в СибГМУ имеются как технические, так и клинические компетенции. Это создает благоприятные условия для апробации разработок в области роботизированных систем и внедрения их в медицинскую практику.

Медицинская робототехника

Восстановиться после инсульта людям помогут хорошо обученные роботы

29.05.2018



Ученые Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ) в Томске создали виртуальный тренажер для восстановления двигательных функций у больных, которые перенесли инсульт. Это часть проекта по разработке роботизированного комплекса для реабилитации пациентов с нарушениями мозгового кровообращения с использованием экзоскелетов и дополненной реальности.

Нейроуправляемые интерфейсы

Молодые ученые СибГМУ стали победителями конкурса разработок в рамках форума U-NOVUS

16.05.2016



Совместный проект молодых ученых СибГМУ и ТПУ на тему «Программное обеспечение для нейроуправляемых интерфейсов нового поколения» получил диплом 1 степени конкурса разработок молодых ученых по направлению «робототехнические комплексы медицинского назначения» и диплом 3 степени в специальной номинации от ТУСУРа конкурса «Студенческая робототехника».

Проект под руководством кандидата медицинских наук, доцента кафедры медицинской и биологической кибернетики Константина Бразовского выполняли: Иван Толмачев, к.м.н, доцент кафедры медицинской и биологической кибернетики СибГМУ, Дарья Коковина, студентка 6 курса медико-биологического факультета (специальность «медицинская кибернетика»), Артем Топов, студент ТПУ (специальность «медицинская электроника»), Давид Хачатурян, магистрант ТПУ (специальность «медицинская электроника»).

Финалистами конкурса разработок молодых ученых стали 24 участника из Благовещенска, Омска, Самары, Новосибирска, Хакасии, Коврова и Томска. Критериями оценки проектов стали научная новизна, внедрение результатов, конкурентоспособность на мировом уровне и программное обеспечение для управления роботом

Нейроуправляемые интерфейсы



Нейроуправляемые интерфейсы



Виртуальные тренажеры

Виртуальная реальность поможет ученым на ранних стадиях обнаруживать рассеянный склероз и болезнь Паркинсона

24 августа 2016 | 👁 648

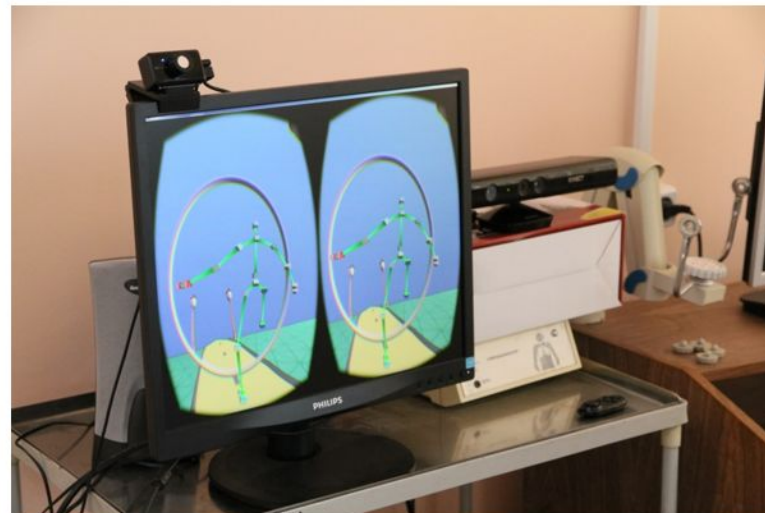
Теги: [наука](#) [медицина](#) [сотрудничество](#) [диагностика](#) [виртуальная реальность](#)

Ученые Томского политехнического университета вместе с коллегами из Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ) разрабатывают систему диагностики нейродегенеративных заболеваний на ранних стадиях. Речь идет о таких заболеваниях, как рассеянный склероз, болезнь Паркинсона и других. Основана диагностика на технологиях виртуальной реальности — человека погружают в виртуальную среду и проводят функциональные тесты, изменяя параметры виртуального окружения, а исследователи фиксируют изменения в движениях человека. Завершить техническую часть проекта ученые рассчитывают в 2017 году.

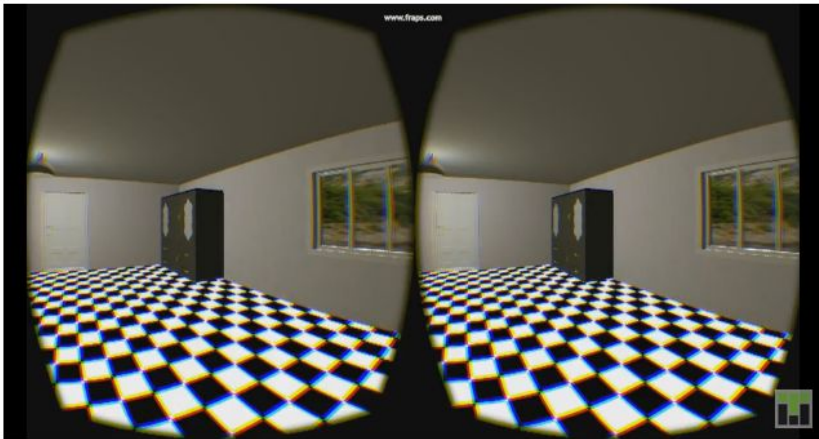


Система, разрабатываемая учеными Томского политеха и СибГМУ, состоит из очков дополненной реальности, бесконтактного датчика движений и подвижной платформы.

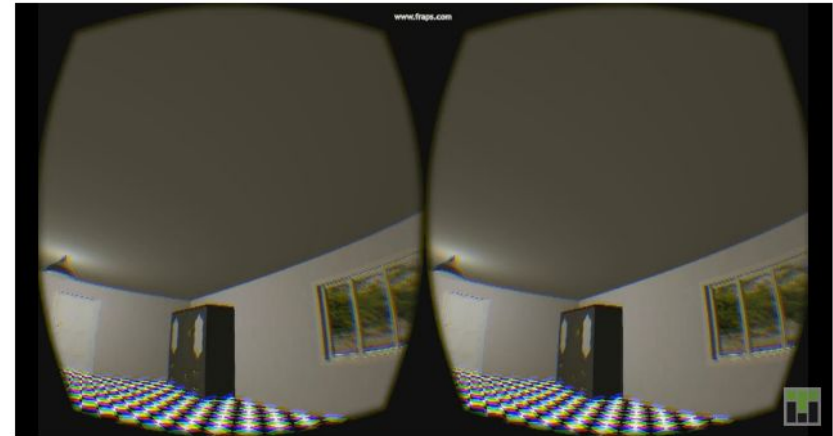
Разработчики используют уже существующие устройства, такие как очки дополненной реальности от компании Google и бесконтактный сенсорный контроллер Kinect. Диагностика проходит следующим образом: человек надевает очки и попадает в виртуальную реальность, где окружение меняет наклон. В это время датчик движений фиксирует изменения в положении человека в 20 точках. Человек без нарушений быстро адаптируется к виртуальной среде и сохраняет устойчивое положение, а человек с нарушениями не может адаптироваться и теряет равновесие.



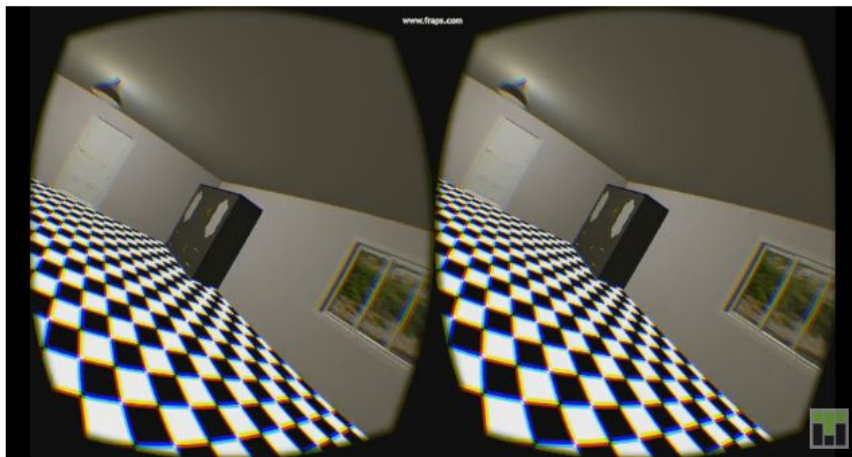
Виртуальные тренажеры



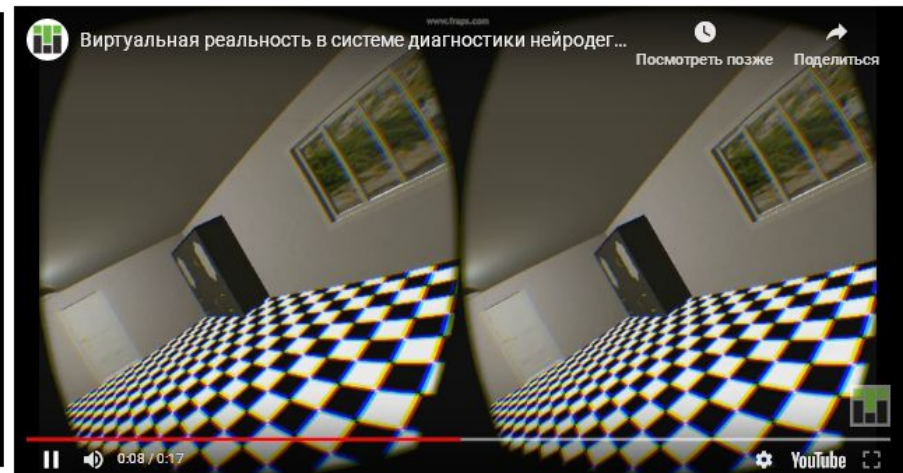
Так человек видит виртуальную реальности во время диагностики.



Так человек видит виртуальную реальности во время диагностики.



Так человек видит виртуальную реальности во время диагностики.



Так человек видит виртуальную реальности во время диагностики.

Виртуальные тренажеры

НОВОСТИ

18:05 29 мая 2018 г.

Ученые СибГМУ разработали виртуальный тренажер для перенесших инсульт

© РИА Томск. Яков Андреев



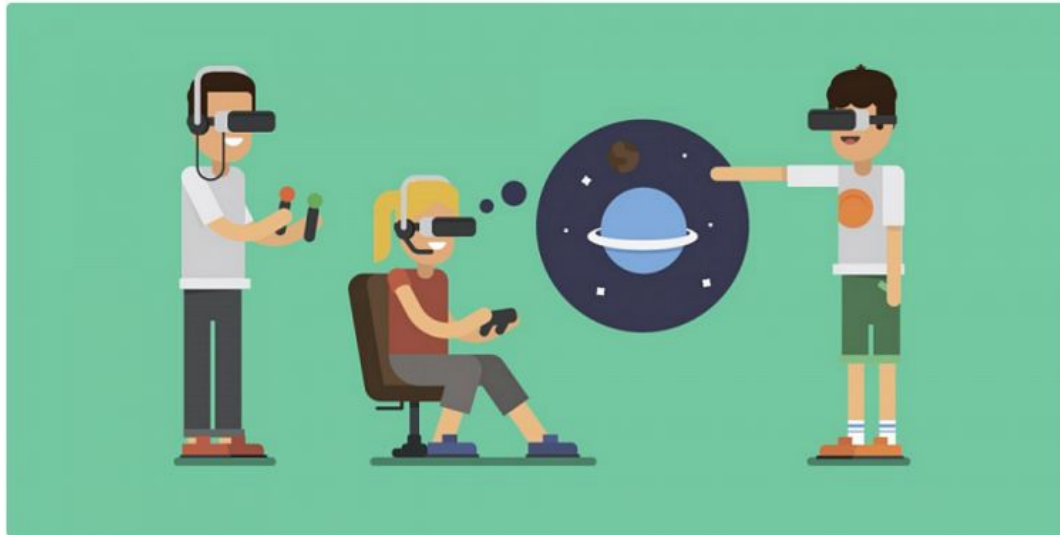
ТОМСК, 29 мая – РИА Томск. Ученые Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ) создали виртуальный тренажер для восстановления двигательных функций у больных, которые перенесли инсульт; в будущем тренажер планируется совместить с элементами экзоскелета, которые будут подбираться для каждого пациента индивидуально, сообщает во вторник пресс-служба вуза.

"Тренажер – это игра в виртуальной реальности. В основе лежит принцип биологической обратной связи: человек видит как будто со стороны свой образ, который повторяет все его движения, а благодаря системе видеозахвата происходит работа над восстановлением двигательных функций", – цитирует пресс-служба доцента кафедры медицинской и биологической кибернетики СибГМУ Ивана Толмачева.

Виртуальные тренажеры

Виртуальная реальность помогает реабилитации пациентов после инсульта

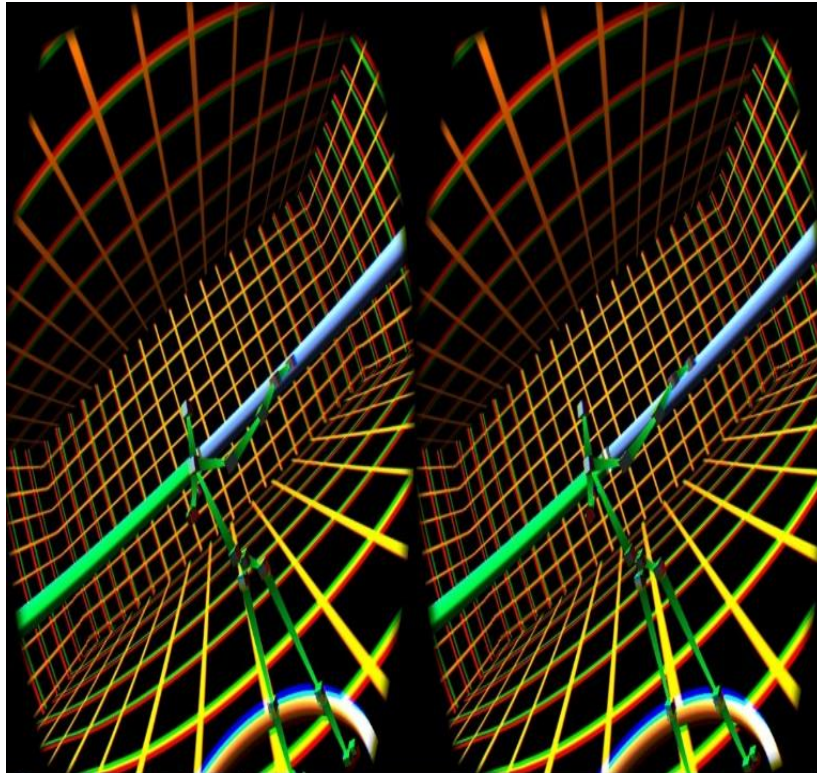
Томские ученые создают роботизированный комплекс для людей с нарушениями мозгового кровообращения



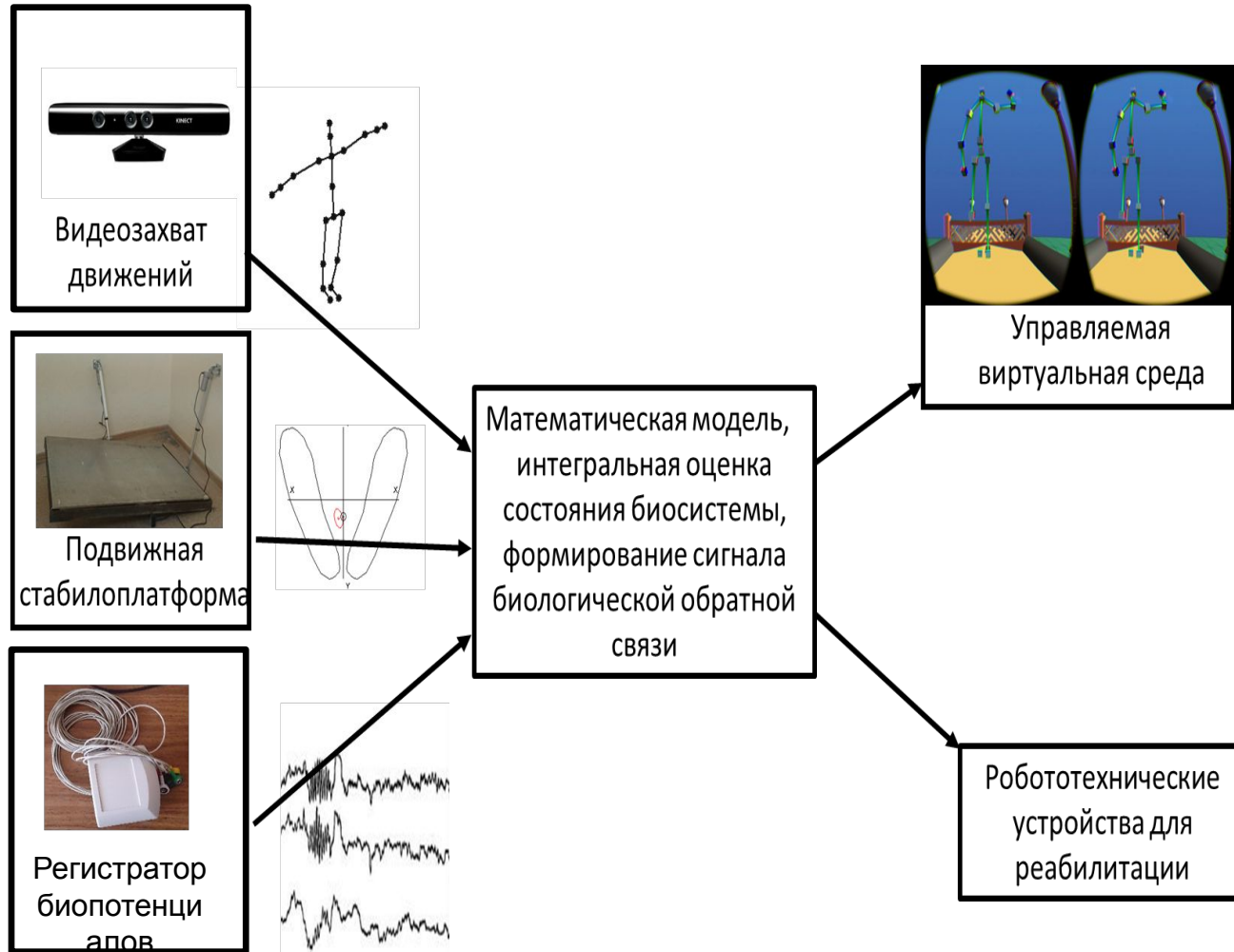
Источник изображения: inotomsk.ru

Ученые Сибирского медуниверситета (СибГМУ) в Томске занимаются разработкой роботизированного комплекса для людей, перенесших инсульт. Восстановить двигательные функции им должны помочь виртуальный тренажер и экзоскелет.

Среды виртуальной и дополненной реальности



Система реабилитации пациентов



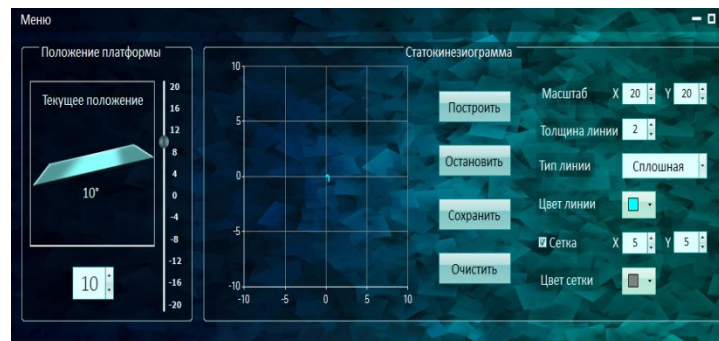
Система реабилитации пациентов

3) Разработан прототип подвижной стабиллоплатформы, позволяющей менять углы наклона в процессе исследования функции равновесия. Разработан прототип датчиков для крепления на подошвах, с целью регистрации поведения проекции центра масс.



Рис. 1. Структурная схема диагностической стабилметрической системы:

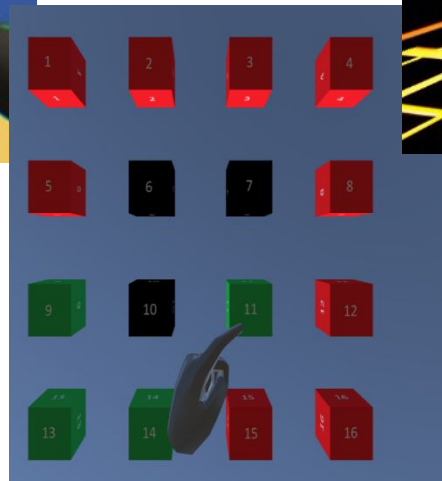
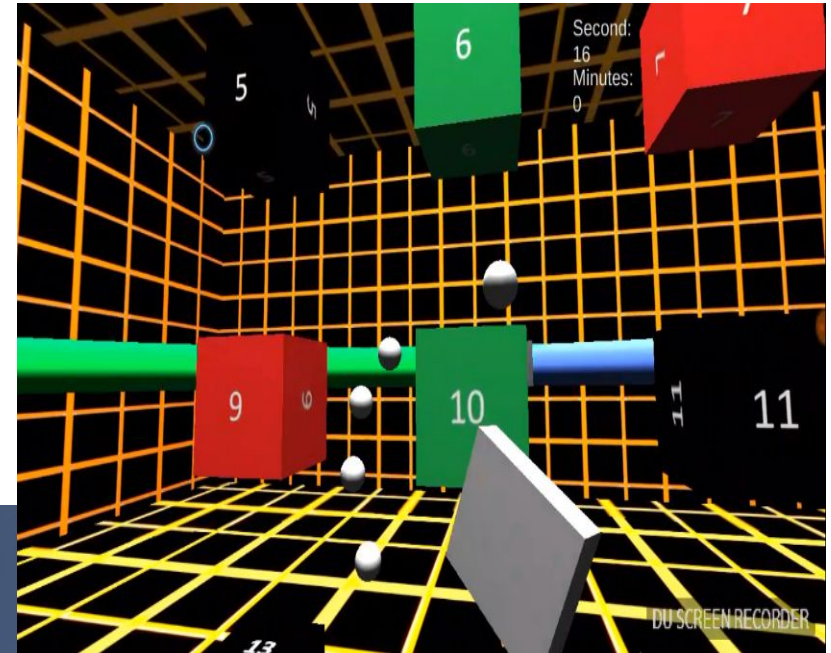
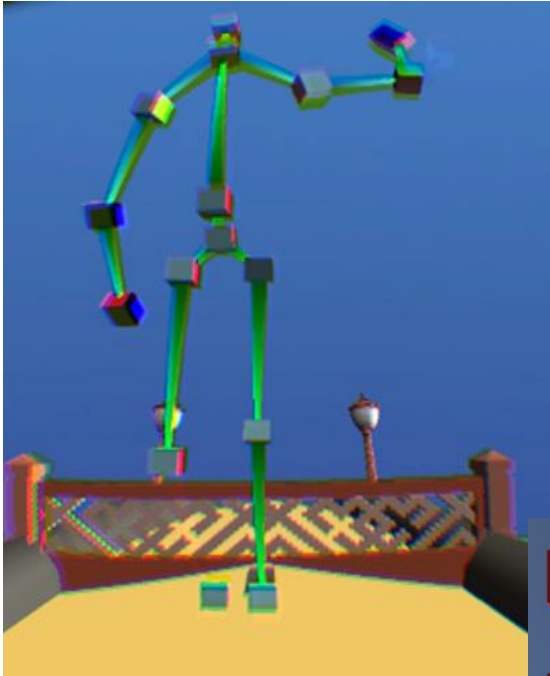
1 – очки виртуальной реальности, 2 – штокковый электропривод, 3 – стабиллоплатформа с тензодатчиками и акселерометром, 4 – сенсор Kinect, 5 – микроконтроллер, 6 – персональный компьютер



Программное обеспечение

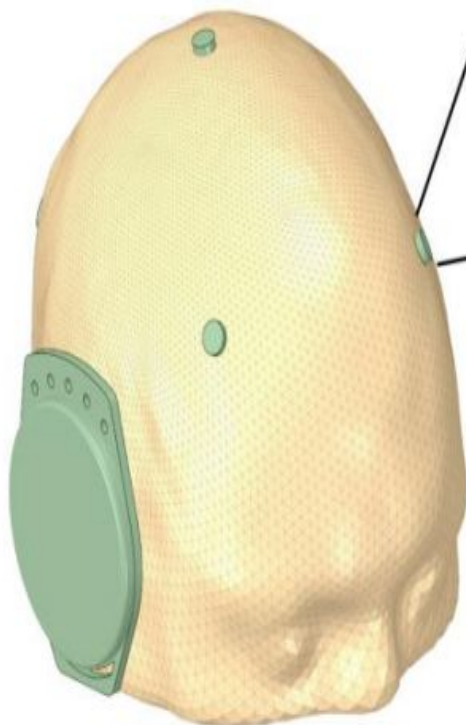


Среды виртуальной и дополненной реальности



Многоканальная система регистрации биосигналов

Система сбора данных для
нейроуправляемого интерфейса

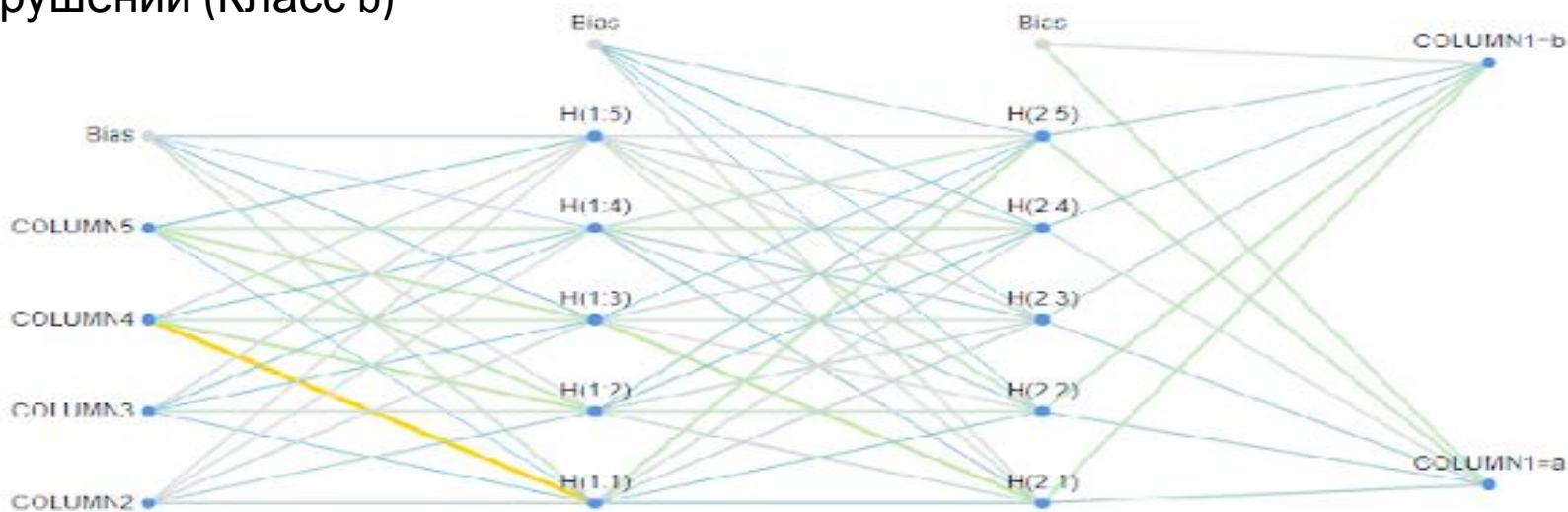


Многоконтактная активная
поверхность электрода

Диаметр 10 миллиметров

Нейронная сеть для принятия решений

Для обучения модели принятия решений использовались данные изменения положения центральной точки тела в процессе выполнения позы Ромберга и шагательных движений. При помощи рандомизации пациентов было сформировано две обучающие и две тестовые выборки. Использовались данные видеозахвата центральной точки пациентов с болезнью Паркинсона (класс a) и участников не имеющих моторных нарушений (Класс b)



Методы бесконтактной регистрации движений в условиях виртуальной реальности, позволяет выявлять моторные нарушения у пациентов с БП при оценке движений с использованием алгоритмов машинного обучения. Но точность полученной модели принятия решений не достаточна и сильно зависит от объема выборки, а также требуется включение дополнительных диагностических параметров в модель

Виртуальные тренажеры



@ssmutomsk

□ Наша команда заняла первое место во всероссийском конкурсе начинающих разработчиков приложений, запущенного компанией Epson совместно с Фондом развития образования. □

□ СибГМУ представила Анна Топоева совместно с Макаром Фокиным из детского технопарка «Кванториум» с приложением, разработанным для реабилитации мелкой моторики. □ □

□ Поздравляем 🍌 ребят с заслуженной победой и желаем дальнейших успехов в их начинаниях! 🎉 □

Виртуальные тренажеры



@ssmutomsk

На интерактивной выставке конференции «Город IT», которая проходит в Томске 10-11 ноября, сетевой медицинский IT-парк СибГМУ презентовал сразу два стенда. Медики продемонстрировали процесс печати протезов костей и суставов на 3D-принтере, а также методику восстановления пациентов с нарушениями опорно-двигательной функции при помощи виртуальной реальности.

Big Data



@ssmutomsk

Студент МБФ СибГМУ Владимир Шитов со своей командой занял первое место в Хакатоне "Big Data", который проходил в бизнес-инкубаторе ТГУ в рамках летней школы «Большие данные и технологии будущего» □

□

В ходе Хакатона «Big Data» команда: □

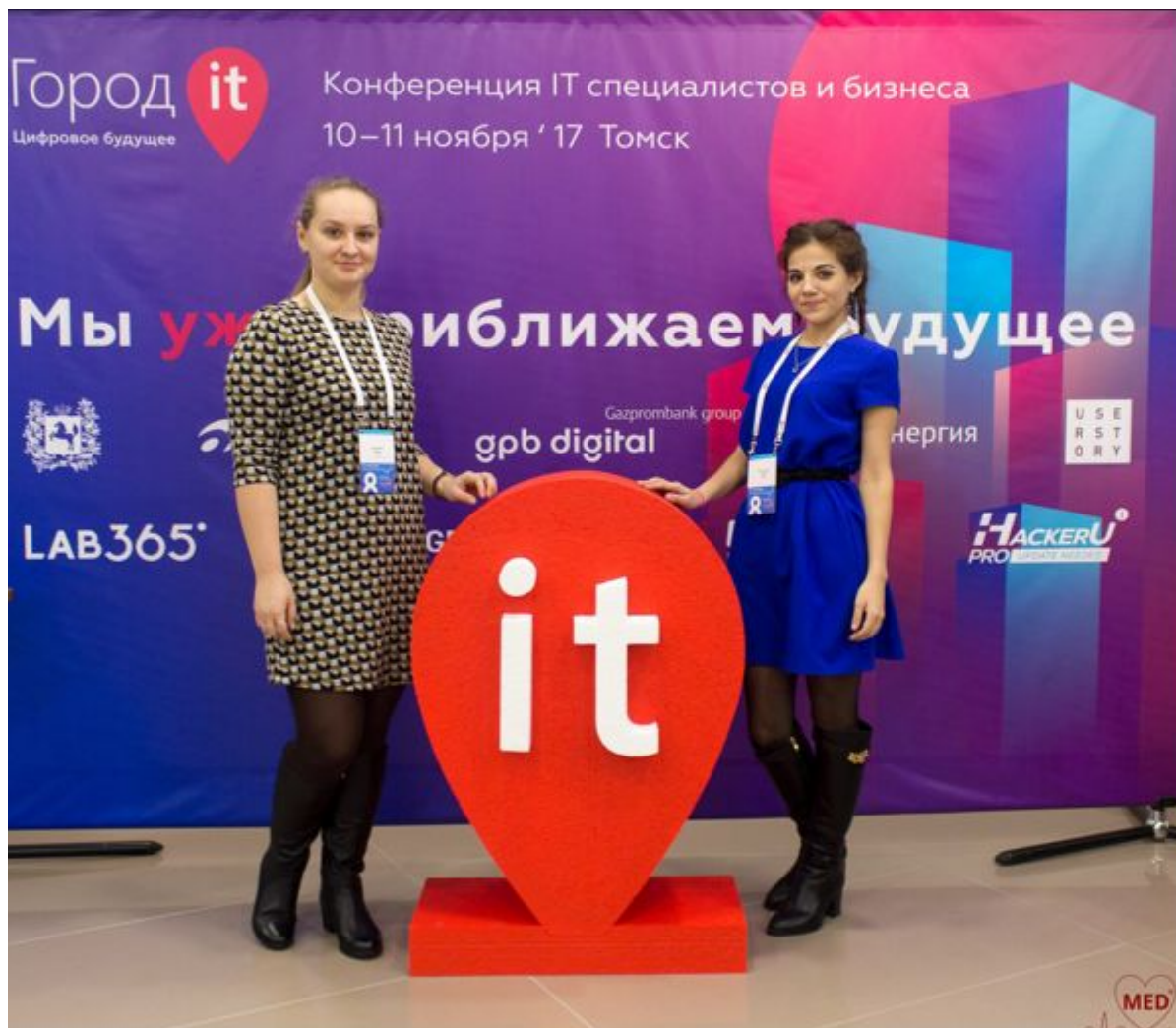
□

✓ проанализировала данные 420 пациентов, больных туберкулезом; □

✓ определила какие признаки влияют на резистентность туберкулеза к различным препаратам; □

✓ построила математическую модель, которая по данным признакам предсказывала бы резистентность для новых пациентов □ □

Участие в конференциях и мероприятиях



Участие в конференциях и мероприятиях



Участие в конференциях и мероприятиях



[Главная](#) > [Пресс-Центр](#) > [Фотогалерея](#) > [Второй региональный конкурс "Открытые данные Томской области" 2017](#)

Второй региональный конкурс "Открытые данные Томской области" 2017

28-29 октября 2017 года в Томске состоялся второй хакатон «Открытые данные Томской области», организованный Администрацией Томской области и Департаментом развития информационного общества. Главная цель хакатона – за 24 часа разработать мобильные, веб-приложения или их прототипы на основе открытых государственных данных, которые будут полезны жителям региона. Для участия в хакатоне на площадке Инженерного центра особой экономической зоны «Томск» собралось более 30 участников, среди которых были студенты из ТГУ, ТПУ, СибГМУ, учащиеся Томского техникума информационных технологий, а также профессиональные разработчики. Всего в конкурсе приняли участие 8 команд. Командами за сутки, что длился хакатон, разработано 7 сервисов, среди которых сервисы агрегаторы культурных событий, навигатор по медучреждениям, сервис обратной связи для людей с ограниченными возможностями, сервис аналитики внешнеэкономической деятельности для предпринимателей, ищущих новые рынки и направления деятельности, а также бот для помощи людям в экстренных ситуациях.



Участие в конференциях и мероприятиях



СибГМУ

28 февраля 2017 г. · 🌐

Команда студентов СибГМУ (Тимур Бехер и Денис Меренок, МБФ), а также программист Дмитрий Харин, под руководством и.о заведующего кафедрой медицинской и биологической кибернетики с курсом медицинской информатики, кандидата медицинских наук Константина Станиславовича Бразовского одержала победу на первом в России хакатоне цифровых технологий в медицине MedHack в специальной номинации от Департамента информационных технологий г.Москвы "Компьютерные технологии в онкологии".

Наши ребята за 48 часов разработали облачный сервис, позволяющий определять локализацию онкологических новообразований в исследованиях КТ грудной клетки при помощи технологий распознавания изображения. Данный сервис размещен на сервере университета, который был приобретен в 2016 году в рамках формирования IT-парка СибГМУ, и сейчас активно используется для научных проектов. Работа команды СибГМУ была высоко оценена экспертами. Поздравляем нашу команду с блестящей победой! 🎉

[#сибгму](#) [#ssmu](#) [#ялюблюсибгму](#) [#победысибгму](#) [#наукасибгму](#)

Участие в конференциях и мероприятиях



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ 293

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ГЕНЕРАЦИИ РЕФЕРЕНТНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ РАСПОЗНАВАНИЮ РАКА ЛЕГКОГО НА ТРЕХМЕРНЫХ КТ-ИЗОБРАЖЕНИЯХ Бехер Т.Р., Меренок Д.В.	293
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОДНОМЕРНОЙ МОДЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ Давыдова С.Г.	294
ДЕТАЛИЗАЦИЯ ОБОБЩЕННЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В МОДУЛЕ ФОРМИРОВАНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ОТЧЕТОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ «БАРС» Жармухамбетова Л.М.	294
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПЕРЕНОСА ДАННЫХ ИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ДЕКАНАТ» В СИСТЕМУ «1С: УНИВЕРСИТЕТ ПРОФ» Кузнецов О.В.	295
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДАННЫХ К ВЫПОЛНЕНИЮ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ПО МЕТОДУ ОПЛАТЫ ОКАЗАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИМ ГРУППАМ Курочкина И.В.	296
РАЗРАБОТКА ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЛЕГКОГО НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНЫХ ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Меренок Д.В., Бехер Т.Р.	297
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ МРТ- ИССЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ Нагитт А.Б.	298

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ, СОЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЭКОНОМИКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ..... 303

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Богайчук П.М., Яровой Н.Д.	307
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВРАЧЕЙ И СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА Капчигашева А.А., Карачарская О.С., Меренок Д.В., Сотнам Д.С., Бехер Т.Р.	320
ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ВЫГОРАНИЕМ У ВРАЧЕЙ Карачарская О.С., Меренок Д.В., Капчигашева А.А., Сотнам Д.С., Бехер Т.Р.	321

Участие в конференциях и мероприятиях



Всероссийская итоговая
76-я студенческая
научная конференция
им. Н.И. Пирогова
24-26 апреля 2017 г.
Томск

Участие в конференциях и мероприятиях



Всероссийская итоговая
77-я студенческая научная
конференция им. Н.И. Пирогова
23-25 апреля 2018 г.
Томск

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

24 апреля, 14:00
Учебно-лабораторный корпус (блок Б), аудитория 604
(Московский тракт 2, стр. 7)

Экспертная комиссия: д.т.н., проф. инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности НИ ТПУ А.И. Солдатов, к.м.н., председатель комитета развития электронного правительства Департамента развития информационного общества Администрации Томской области Е.Е. Сизов, д.м.н., зав. кафедрой медицинской и биологической кибернетики К.С. Бразовский, к.м.н. И.В. Толмачев, д.м.н. Н.Ю. Часовских, к.т.н., проф. Я.С. Пеккер, д.ф.м.н. В.А. Фокин, к.м.н. Н.Г. Бразовская

Председатель: Косых Сергей Андреевич

1. *Давранбек Фархатович Абдувалиев.* Компьютерная система поддержки клиничко-диагностических решений молодых врачей в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения (модуль «Диагностика анемий») (рук. – д.м.н. С.И. Карась, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики).
2. *Тимур Родионович Бехер.* Telegram чат-бот с билингвальным интерфейсом для записи на прием пациентов клиник СибГМУ. (рук. – к.м.н. Н.Г. Бразовская, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики).
3. *Александр Александрович Бразовский.* Разработка системы поддержки принятия решений в диагностике заболеваний (рук. – к.м.н. Н.Г. Бразовская, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики).
6. *Денис Валерьевич Маренок.* Разработка web-сервиса для сбора и анализа данных мультицентровых клинических исследований. (рук. – д.т.н. К.С. Бразовский, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики).
7. *Адий Ерболович Эдуардов.* Разработка web-сервиса с функцией интеллектуального подбора медицинского специалиста. (рук. – д.т.н. К.С. Бразовский, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики).

Обсуждение докладов

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЭКОНОМИКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

24 апреля, 13:00
Биологический корпус, аудитория 204
(ул. Учебная, 39)

Экспертная комиссия: к.м.н., доц. И.Ю. Якимович, Л.А. Мочалина, к.м.н., доц. Е.Н. Образцова, к.м.н., доц. О.В. Куделина, к.м.н., доц. А.В. Нагайцев, к.м.н., асс. Н.В. Каширина, асс. И.П. Шибалков

Председатель: Полина Михайловна Богайчук

1. *Полина Михайловна Богайчук.* Пациентоориентированный подход: анализ взаимосвязи оценки пациентами результативности медицинской помощи и условий её оказания. (рук. – к.м.н., доц. Н.Г. Бразовская, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики с курсом медицинской информатики).
2. *Эльвира Павловна Фадеева, Александр Дмитриевич Казанцев.* Взаимодействие поколений как аспект реабилитации лиц пожилого возраста. (рук. – к.м.н., доц. Н.В. Тихонова, КрасГМУ, каф. общественного здоровья и здравоохранения с курсом социальной работы).
3. *Людмила Александровна Кононова.* Анализ распространенности клинических признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани среди лиц молодого возраста, занимающихся различными видами спорта. (рук. – к.м.н., доц. А.Е. Сизикова, к.м.н., доц. М. В. Дворниченко, СибГМУ, каф. анатомии человека с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии).
4. *Юлия Андреевна Пионко.* Специфическая профилактика против клещевого вирусного энцефалита: проблемы информированности и иммунизации населения. (рук. – к.м.н., доц. В.В. Летагина, НГМУ, каф. общественного здоровья и здравоохранения).
5. *Николай Дмитриевич Яровой.* Оценка качества образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования руководителями медицинских организаций. (рук. – к.м.н., доц. Н.Г. Бразовская, СибГМУ, каф. медицинской и биологической кибернетики с курсом медицинской информатики).

Участие в конференциях и мероприятиях



Участие в конференциях и мероприятиях



Международная Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых

117997, г. Москва, Островитянова, д.1
E-mail: piroqovka@rsmu.ru

2018
ГОД



Секция "Медико-профилактическое дело"						
	Место	ФИО	Название работы	ВУЗ	Страна	Город
Устный доклад	1 место	Апалихина И.А.	Особенности отношения к своему здоровью подростков с заболеваниями органов пищеварения	Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова	Россия	Москва
	2 место	Свирина Е.С., Кузнецова В.А.	Сравнительная оценка формирования санитарно-гигиенических навыков детей с особенностями развития	Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова	Россия	Москва
	3 место	Богайчук П.М., Яровой Н.Д.	Исследование связи оценки результативности и удовлетворенности качеством медицинских услуг на основании опроса посетителей учреждений здравоохранения Томской области	Сибирский государственный медицинский университет	Россия	Томск

Участие в конференциях и мероприятиях





Кураторы научных направлений кружка



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Студенческий научный кружок
кафедры
медицинской и биологической
кибернетики



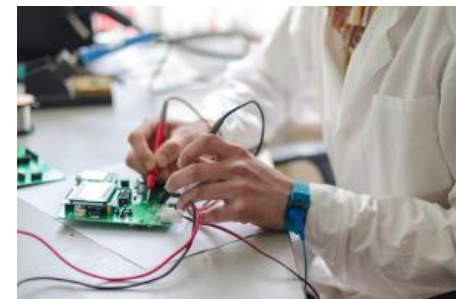
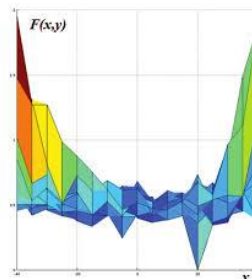
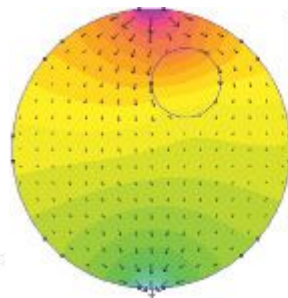
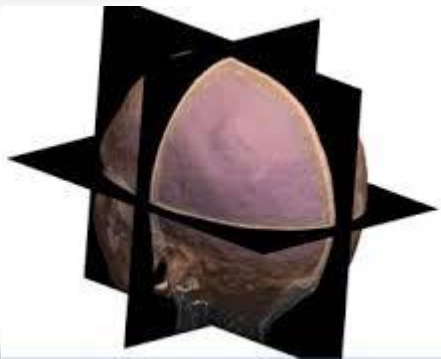
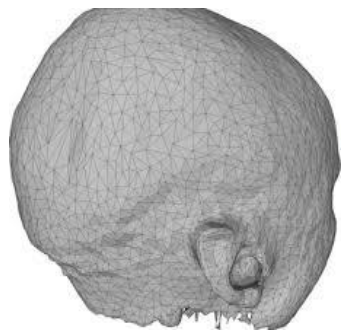
Бразовский Константин Станиславович

доктор технических наук, кандидат медицинских наук,
зав. кафедрой медицинской и биологической кибернетики



Научные направления

- Электроимпедансная томография
- Big data в медицине и биологии
- 3D-моделирование и прототипирование



Толмачев Иван Владиславович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры медицинской и биологической кибернетики



Научные направления

- мобильные приложения для медицинского применения
- технологии виртуальной реальности в медицине
- 3D-визуализация
- биологическая обратная связь и реабилитация



Часовских Наталья Юрьевна

доктор медицинских наук, профессор кафедры
медицинской и биологической кибернетики



Научное направление

- Биоинформатика

С помощью биоинформационных инструментов:

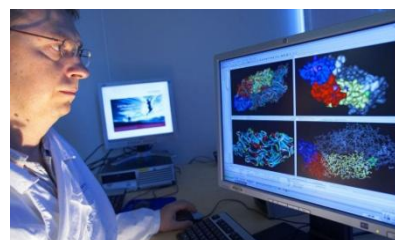
Функциональный
анализ генов

Анализ обогащения
сигнальных путей

Анализ белок-
белковых
взаимодействий

Гены/белки-кандидаты

Общие механизмы развития заболеваний,
поиск терапевтических мишеней,
персонализированная терапия

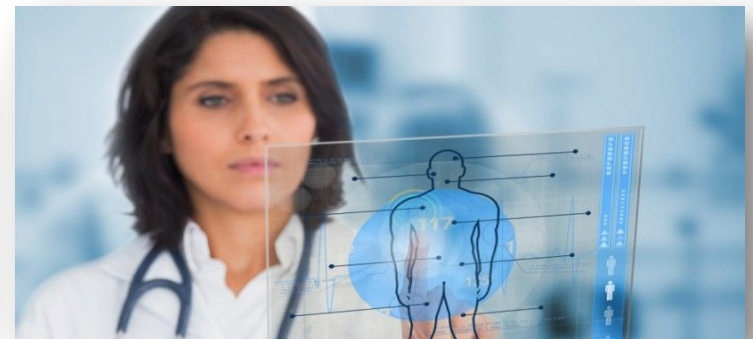


Карась Сергей Иосифович

доктор медицинских наук, профессор кафедры
медицинской и биологической кибернетики

Научные направления

- Виртуальные пациенты в медицинском образовании
- Медицинские информационные системы
- Экспертные системы
- Инженерия знаний в медицине



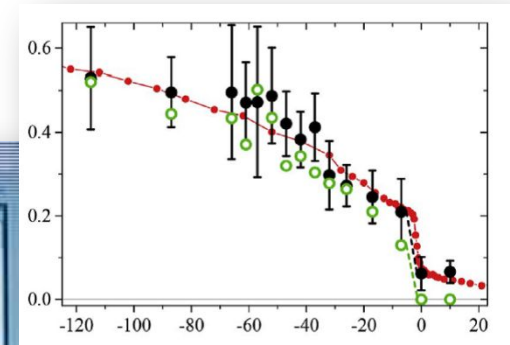
Фокин Василий Александрович

доктор технических наук, профессор кафедры
медицинской и биологической кибернетики



Научные направления

- Анализ и обработка биомедицинских данных
- Статистическое моделирование
- Интегральная оценка состояния биосистем



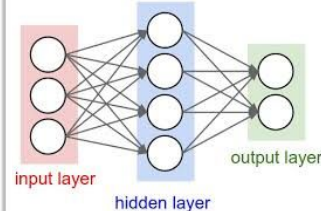
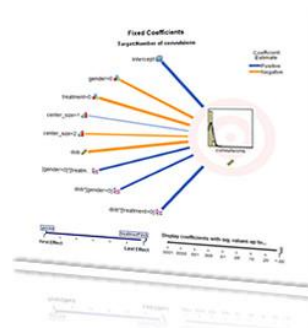
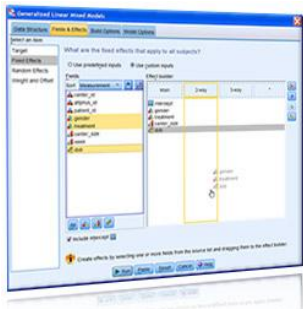
Бразовская Наталия Георгиевна

кандидат медицинских наук, доцент кафедры
медицинской и биологической кибернетики



Научные направления

- Анализ и обработка биомедицинских данных
- Статистическое моделирование
- Психометрическая аналитика онлайн-курсов в медицинском образовании

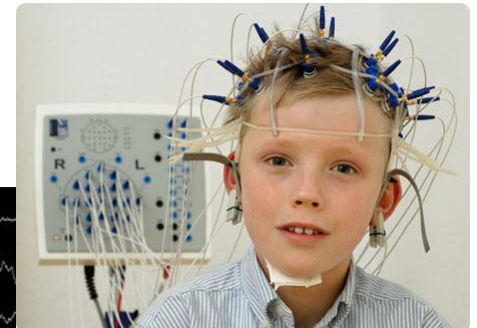
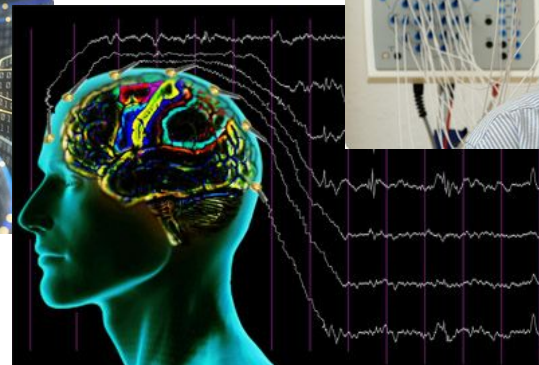


Светлик Михаил Васильевич

кандидат биологических наук, доцент кафедры
медицинской и биологической кибернетики

Научные направления

- Исследование центральной нервной системы
- Электрофизиология
- Электроэнцефалография



Студенты специальности медицинская кибернетика!

Студенческое научное
общество
им. Н. И. Пирогова

Кружок кафедры медицинской и
биологической кибернетики с курсом
медицинской информатики



<https://vk.com/public129528130>

Вступайте в нашу группу в ВК!

Здесь самая важная информация:

- приглашения на интересные мероприятия
- новости кафедры
- новости науки
- предложения по трудоустройству