

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ



№ 3 (13) 2017

НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

www.science.pnzgu.ru

Пензенский государственный университет



Дорогие друзья, коллеги!

В современных условиях, когда здоровье нации является приоритетом государственной политики, медицинское образование приобретает особое значение. Ведущие вузы страны призваны решить непростую задачу воспитания нового поколения специалистов, обладающих современными знаниями и способных обеспечить эффективность применяемых высоких медицинских технологий и новых методов профилактики, диагностики и лечения.

В нашем регионе эта задача успешно реализуется в Медицинском институте Пензенского государственного университета. На сегодняшний день это центр медицинского образования и науки, обеспечивающий профессиональными кадрами медицинские учреждения Пензенской области. Высочайший научный потенциал и традиции Института служат основой для проведения фундаментальных и прикладных исследований, ориентированных на разработку инновационных решений, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья населения, интеграцию научно-инновационного опыта, образовательной деятельности и лечебного процесса.

С уважением,
ректор Пензенского
государственного университета

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

А. Д. Гуляков

V Международный конгресс «Пенза — Фленсбург»

11 марта 2016 г. на базе Пензенского государственного университета состоялась III Ежегодная межвузовская научно-практическая конференция «Информационные технологии в науке и образовании. Проблемы и перспективы» (МНПК-2016) в рамках проекта «Неделя науки Политехнического института — 2016». Организатором конференции выступило Студенческое научное общество факультета вычислительной техники Политехнического института.

Основным научным направлением конференции являлось развитие информационных технологий в науке и образовании.

В пленарном заседании конференции приняли участие проректор по научной работе и инновационной деятельности И. И. Артемов, директор ПИ Д. В. Артамонов, декан ФВТ Л. Р. Фионова, декан ФПИТЭ В. Д. Кревчик, декан ФМТ Г. В. Козлов, заместители деканов факультетов и студенты Политехнического института.

С 13 по 16 сентября 2017 г. в рамках V Международного конгресса «Пенза — Фленсбург» Пензенский государственный университет посетила делегация почетных гостей из Германии. Уже на протяжении десяти лет продолжается тесное сотрудничество между нашим вузом и университетом г. Фленсбург, развивается кооперация школ и медицинских учреждений обоих городов.

Организаторами конгресса наряду с Пензенским государственным университетом выступили следующие учреждения Фленсбурга: Европейский Университет, Университет прикладных наук, Старая гимназия, клиники ДИАКО, администрация города Фленсбург, госпиталь Святого Франциска.

Открыл конгресс ректор Пензенского государственного университета Александр Дмитриевич Гуляков. В знак уважения к делегации из ФРГ он произнес речь на немецком языке. «Мы рады, что конгресс “Пенза — Фленсбург” стал традицией. Сегодня мы встречаемся в пятый раз. Мы рады приветствовать участников конгресса на пензенской земле», — подчеркнул руководитель вуза.



Текущие события



«Наша дружба на протяжении 10 лет переросла в тесное партнерство. Наши добрые взаимоотношения — безусловный вклад в укрепление сотрудничества наших стран», — отметила, приветствуя собравшихся, президент Фленсбурга Светлана Кречман.

Основатель и руководитель Общества дружбы городов Пензы и Фленсбурга Петер Лоренцен поблагодарил Пензу и Пензенский государственный университет за приглашение на V Международный конгресс: «Приезжая в Пензу, я ощущаю, что приезжаю домой. Общество дружбы, основанное в 2011 году по инициативе моей и Татьяны Разуваевой [начальник отдела языковой подготовки и международного тестирования ПГУ], в 2015 году перешло на новую ступень своего развития». Гость из Германии отметил тесное сотрудничество в плане международного обмена в сфере общего образования (партнерство гимназии Фленсбурга и гимназии № 44 Пензы), высшей школы (программы академической мобильности между ПГУ и университетом Фленсбурга), а также совместные программы между Мединститутом ПГУ и клиниками германского города. «За последние годы мы сделали значительный шаг в развитии и укреплении сотрудничества», — резюмировал господин Лоренцен.

Проректор ПГУ по международному сотрудничеству С. М. Васин представил собравшимся презентацию о вузе, особый акцент сделав на взаимоотношениях с организациями стран-партнеров.

«ПГУ сотрудничает с организациями из 36 стран мира, — заметил он. — 150 студентов и преподавателей ПГУ в 2015—2017 гг. прошли стажировку и обучение за границей по различным стипендиальным программам».

Впервые ПГУ посетили представители Университета прикладных наук Фленсбурга. Проректор по международной деятельности этого университета Боско Лер обозначил возможные приоритеты взаимного партнерства.

Достижения и планы российско-немецкого сотрудничества представил врач, кардиохирург, координатор сотрудничества между ПГУ и ДИАКО, почетный профессор ПГУ Абдеррахман Маршау.

Студент Медицинского института ПГУ, победитель всероссийского открытого конкурса на получение стипендии Президента РФ для обучения за рубежом в 2017/2018 учебном году Илья Левашов поделился впечатлениями от своей научной стажировки в Германии, которая завершилась совсем недавно. Практика проходила в клинике ДИАКО. «Это была полезная практика. Мы многому научились. Спасибо немецким коллегам», — поблагодарил Илья.

Программа конгресса была насыщенной. Перед пленарным заседанием гости вуза посетили выставку научных достижений, развернувшуюся в фойе корпуса № 8. Были представлены работы Медицинского института, из которых стоит отметить «АСУ-дилататор» (научный руководитель — Олег Константинович Зенин), «Искусственный материал углеситалл в парах трения суставов человека» (научный руководитель — Александр Николаевич Митрошин), «Гидроманжетный тонометр» (научный руководитель — Сергей Иванович Геращенко). Сразу после пленарного заседания началась групповая работа.

VI Международная научная конференция «Актуальные проблемы медицинской науки и образования»

14–15 сентября 2017 г. состоялась VI Международная научная конференция «Актуальные проблемы медицинской науки и образования». Торжественное открытие конференции прошло 14 сентября 2017 г. в актовом зале 10 корпуса Пензенского государственного университета. Организатором конференции выступил Медицинский институт Пензенского государственного университета при поддержке Министерства здравоохранения региона.



Текущие события



Участников конференции приветствовали заместитель министра здравоохранения Пензенской области Оксана Викторовна Чижова, проректор по научной работе и инновационной деятельности Игорь Иосифович Артемов, директор Медицинского института Александр Николаевич Митрошин.

В конференции приняли участие почетные гости из Германии. Почетный профессор ПГУ, профессор клиники Университета г. Киль (Германия), председатель немецко-марокканского медицинского общества Абдеррахман Машрау представил доклад на тему «Современные тенденции в лечении кардиологических заболеваний».

Большой интерес вызвали и другие пленарные доклады: А. Н. Беляева — «Влияние крови в просвете вены на процессы эндовасальной лазерной коагуляции», Л. А. Зюлькиной — «Разработка и внедрение в клиническую практику биоматериалов для реконструктивных вмешательств в полости рта», С. И. Геращенко — «Гидроманжетная технология оценки гемодинамических параметров», Н. Е. Дятлова — «Взаимоотношение между гестационным сроком и частотой возникновения экстрасистолии и пароксизмов тахикардии при симптомной изолированной фибрилляции предсердий у беременных женщин».

В рамках конференции были проведены заседания секций различной тематики:

1. Теоретическая и экспериментальная медицина.
2. Актуальные проблемы практической медицины.
3. Рациональная фармакотерапия в клинике внутренних болезней.
4. Биотехнические и медицинские системы и комплексы.
5. Актуальные вопросы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.
6. Актуальные вопросы организации научной и инновационной деятельности молодых исследователей в медицинских вузах.

Сборник материалов конференции содержит более 70 научных статей, включен в базу Российского индекса научного цитирования. Лучшие доклады рекомендованы к публикации в журнале «Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки».

В рамках конференции прошел цикл открытых лекций от ведущих ученых Германии. Главный врач неврологической клиники ДИАКО, профессор, доктор Хэнниг Штольце рассказал об актуальных тенденциях лечения неврологических заболеваний в Германии. Почетный профессор ПГУ, профессор клиники Университета г. Киль (Германия), председатель немецко-марокканского медицинского общества

Абдеррахман Машрау поделился со всеми желающими актуальными тенденциями лечения кардиологических заболеваний. Главный врач психиатрической клиники ДИАКО, доктор Франк Хельмиг рассказал об актуальных тенденциях лечения психиатрических заболеваний в Германии. Врач пластической хирургии и хирургии кисти ДИАКО, доктор Кристиан Ханзэн поделился практическим опытом в области пластической хирургии в Германии. Врач ДИАКО Анасс Эль Маклоуф и студент Медицинского института ПГУ Алексей Мошенский рассказали об опыте организации медицинской практики в клиниках ДИАКО и участии в ней. Магистрантка Университета прикладных наук г. Фленсбург Люси Мейер прочитала лекцию об использовании телемедицинских приложений в удаленных местностях Германии.

Впервые в 2017 г. состоялся мастер-класс «Современные технологии лечения заболеваний щитовидной железы» с on-line трансляцией хирургических операций. Мероприятие было аккредитовано Российским обществом хирургов, а за участие в мастер-классе начислены баллы, учитывающиеся в системе непрерывного медицинского образования. Также прошел мастер-класс «Современные проблемы кардиологии» с демонстрацией пациентов.



Текущие события

Студенческое научное общество



В Медицинском институте Пензенского государственного университета созданы отличные условия для выявления и «созревания» молодых талантливых студентов. Студенческая наука здесь развивается динамично и поступательно. 16 февраля 2010 г. директор Медицинского института А. Н. Митрошин подписал распоряжение о создании в нем Студенческого научного общества (СНО). Первым научным руководителем СНО был профессор кафедры хирургии, доктор

медицинских наук Валерий Исаакович Никольский; на данный момент эту должность занимает заместитель директора Медицинского института, доктор технических наук Сергей Михайлович Герашенко. Председателем Студенческого научного общества является ординатор Татьяна Нестеренко.

Основными целями деятельности СНО являются: раскрытие творческих способностей студентов и повышение интеллектуального потенциала студенческой молодежи, популяризация научной и общественной деятельности в среде студентов, а также улучшение качества подготовки специалистов. В Медицинском институте регулярно и плодотворно работает 19 студенческих научных кружков; студенты и молодые ученые принимают участие во всероссийских и международных конференциях, отстаивая честь родного вуза. Научная работа студентов проводится в различных формах: это и реферативные работы, и участие в предметных олимпиадах, и самостоятельная научно-исследовательская и инновационная деятельность.

Неотъемлемой частью работы СНО Медицинского института является межвузовское взаимодействие. Члены Совета СНО регулярно принимают участие в работе Межрегиональной общественной организации «Федерация представителей молодежных научных обществ медицинских высших учебных заведений», а также съездов студенческих и молодежных научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России и СНГ. Активное взаимодействие с вузами соседних областей происходит в рамках Нижневолжского научно-образовательного медицинского кластера.

Традиционным проектом, организованным по инициативе Студенческого научного общества, стала **Неделя науки Медицинского института** — комплекс мастер-классов, викторин, конкурсов и других мероприятий, направленных на популяризацию научной деятельности среди обучающихся. В 2017 г. она проводилась в рамках VI Международной научной конференции «Актуальные проблемы медицинской науки и образования».

Во время работы секции «Актуальные вопросы организации научной и инновационной деятельности молодых исследователей в медицинских вузах» состоялось выступление председателя Студенческого научного общества Пензенского государственного университета, а также представителей факультета приборостроения, информационных технологий и электроники, активистов Студенческого научного общества Медицинского института. Кроме того, были обозначены перспективы межфакультетского внутривузовского взаимодействия и сотрудничества.



18 сентября 2017 г. состоялся мастер-класс по осуществлению научно-исследовательской работы в студенческом научном кружке кафедры «Стоматология». Студенты, активно ведущие научно-исследовательскую деятельность на этом факультете, с удовольствием поделились опытом со своими коллегами.

19 сентября 2017 г. в рамках Недели науки Медицинского института на кафедре «Общая и клиническая фармакология» прошел мастер-класс «Изготовление продукции из лекарственного растительного сырья». Под руководством кандидата биологических наук, профессора Елены Федоровны Семеновой было проведено интерактивное занятие на тему: «Приготовление натуральных аромапродуктов». Студентам 2 и 3 курсов специальности «Фармация» был показан фильм по данной теме, наглядно представлено изготовление аромапродуктов. Каждый участник смог сам приготовить ароматические свечи и аромакомпозиции.

Ассистент кафедры Евгений Евгеньевич Курдюков провел мастер-класс на тему: «Расцветаю-



Текущие события



ций фиточай». Студенты 2 курса ознакомились с правилами изготовления фитодобавок.

20 сентября в рамках Недели науки на кафедре «Общая и клиническая фармакология» прошла презентация научно-исследовательской деятельности для студентов специальности «Фармация». Кандидат биологических наук, профессор Елена Федоровна Семенова рассказала об альтернативных источниках эфирных масел, витаминов и жирномасличного сырья, а также о культуре семян и плодов лекарственных растений «in vitro». Были представлены важнейшие кафедральные

разработки — такие, как: биотехнология эфирного масла и рибофлавина на основе *Eremothecium*, бактоконцентрат «Унифарм», новый вид биотехнологического сырья для получения ароматического продукта «Эремотол», фитосбор «Бифолия», получение гиалуроновой кислоты с использованием стрептомицетов. В конце мероприятия студенты смогли задать интересные их вопросы.

На факультете «Стоматология» в тот же день состоялась презентация научно-исследовательской деятельности для студентов 1 курса специальности «Стоматология». Члены студенческого научного кружка кафедры «Стоматология» рассказали первокурсникам об участии в семинарах, конференциях и олимпиадах различного уровня, а также отметили основные аспекты в подготовке научной работы.

В финальный день Недели науки Медицинского института наиболее активные студенты, ведущие научно-исследовательскую деятельность, провели организационное собрание совета Студенческого научного общества, обсудили итоги проведения Недели науки Медицинского института, а также спланировали деятельность на текущий семестр.

Еще одним традиционным проектом Студенческого научного общества Медицинского института ПГУ является **Школа молодого ученого «Научная песочница»**. Она представляет собой цикл мероприятий для студентов, желающих улучшить свои навыки ведения научно-исследовательской деятельности. Целевая аудитория «Научной песочницы» — первокурсники Медицинского института. Важным элементом Школы молодого ученого является прямой диалог между студентами-старшекурсниками, активно занимающимися научно-исследовательской работой, и более молодыми коллегами. Такой формат мероприятия позволяет студентам младших курсов справиться со страхами и сомнениями и уверенно шагнуть на путь молодого ученого.

Студенты и преподаватели гордятся общественной жизнью Медицинского института. Члены органов Студенческого самоуправления Медицинского института ПГУ принимают активное участие в профориентационной работе, проводят совместные мероприятия с представителями Пензенского регионального отделения Всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики», Общественным молодежным советом при Пензенской городской думе, Молодежным парламентом при Законодательном собрании Пензенской области.

IV Межрегиональная конференция Российского общества акушеров-гинекологов «Женское здоровье»



22 сентября 2017 г. состоялась IV Межрегиональная конференция Российского общества акушеров-гинекологов «Женское здоровье». Она ежегодно проводится специально для практикующих врачей акушеров-гинекологов, заведующих гинекологическими отделениями, профессоров профильных кафедр медицинских вузов, главных врачей родильных домов и поликлиник, руководителей частных и государственных медицинских учреждений, руководителей перинатальных центров и представителей органов управления здравоохранением. Специалисты делятся опытом, обмениваются

знаниями и обсуждают животрепещущие темы в сфере акушерства, гинекологии, эндокринологии. В этом году ведущих экспертов в области женского здоровья из других регионов принимала Пензенская область.

Мероприятие открыл главный акушер-гинеколог Министерства здравоохранения РФ по Приволжскому федеральному округу Ильдар Фаткуллин. «Частота преждевременных родов почти не меняется, сколько усилий мы бы не прикладывали. По статистике цифра колеблется в районе 8–10 %», — обратил внимание участников конференции на проблему преждевременных родов Ильдар Фаритович. По словам специалиста, в настоящее время особую опасность представляют спонтанные преждевременные роды, составляющие около 80 % из общего числа. К профилактике такого явления относится прежде всего устранение возможных причин (чаще всего, инфекций) еще на этапе планирования беременности.

Врач акушер-гинеколог научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова МЗ РФ Елена Дегтярева продолжила тему с докладом «Гестационные осложнения, связанные с инфекцией». Елена Ивановна утверждает, что фактор наличия инфекционных заболеваний у женщин влияет на возможность преждевременных родов: «Растет число инфекций, вызванных микроорганизмами, что в свою очередь влияет на репродуктивную функцию. Обратите внимание, что на первом месте находится бактериальный вагиноз и инфекционный вагинит».

О другой опасности, подстерегающей женщин — постменопаузальном остеопорозе — рассказал врач акушер-гинеколог высшей категории, к.м.н., доцент кафедры «Акушерство и гинекология» МИ ПГУ, заведующий отделением гинекологии № 1 ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина Александр Штах. «Среди причин смертности у женщин постменопаузальный остеопороз занимает 4 место.

Текущие события

В России у 24 % женщин в возрасте 50 лет и старше отмечают по крайней мере один клинически выраженный перелом», — предупреждает Александр Филиппович.

Также на конференции обсудили вопросы репродуктивных потерь и их профилактики, реабилитации женщин с воспалительными заболеваниями репродуктивной системы, вопросы эпидемиологии эндокринных заболеваний и остеопороза у женщин и современные технологии в гинекологии. Кроме того, вниманию участников конференции была представлена выставка фармацевтических компаний, специализированная литература и медицинские пособия.

Полуфинальный отбор участников программы «У.М.Н.И.К.»



Ежегодно фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Управлением инновационной политики и специальных проектов Правительства Пензенской области проводится программа «У.М.Н.И.К.». Основная ее цель — поддержка молодых ученых, стремящихся самореализоваться через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности. Наиболее интересным и перспективным проектам Фонд предоставляет двухлетнее финансирование в виде гранта

в размере 500 тысяч рублей на проведение научно-исследовательских работ (НИР).

13 октября 2017 г. в Пензенском государственном университете в рамках VI Международной научной конференции «Актуальные проблемы медицинской науки и образования» прошел полуфинальный отбор инновационных проектов студентов, аспирантов и молодых ученых по программе «У.М.Н.И.К.».

Экспертное жюри, в состав которого входили ученые в области информационных технологий, медицины, машино- и приборостроения, рекомендовало к участию в финальном этапе программы 10 проектов:

1. «Разработка диалоговой системы на естественном языке с возможностью создания автоматической воронки продаж, а также системы технической поддержки первого уровня» (Дмитрий Владимирович Спирин).

2. «Разработка моделей и методов для построения социального профиля человека с использованием технологии Big Data» (Алексей Юрьевич Тимонин).

3. «Разработка адаптивной системы оценки гемодинамических параметров» (Наталья Александровна Волкова).

4. «Разработка фармацевтической субстанции на основе нементольной мяты» (Елена Владимировна Жученко).

5. «Разработка метода для изготовления зубных имплантатов с развитой поверхностью в виде макро- и микроаверн» (Виктор Вячеславович Карнаухов).

6. «Разработка стоматологического инструмента — двусторонней гладилки с режущими гранями» (Жанна Александровна Семелева).

7. «Создание кресла-кровати для родовспоможения с вибрационной платформой и перегрузкой» (Василиса Александровна Сизова).

8. «Проектирование и исследование ячеек генераторов водорода на основе полимерных ионообменных мембран с наноструктурированным катализатором» (Дмитрий Александрович Шелахаев).

9. «Разработка биотехнологии гиалуроновой кислоты на основе микробного синтеза» (Анна Алексеевна Полякова).

10. «Разработка способа лечения антибиотик-ассоциированного дисбиоза кишечника на основе трансплантации кишечной микробиоты (ТКМ)» (Ирина Сергеевна Суслова).



Научный потенциал ПГУ

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ



200 лет, чтобы в последний год уходящего века в области был открыт медицинский факультет. 16 июня 1999 г. приказом № 1679 Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации ПГУ получил право ведения образовательной деятельности по специальности 040100 «Лечебное дело» со сроком обучения 6 лет по очной форме обучения. До 2003 г. медицинский был факультетом ПГУ, и только 10 лет назад его реорганизовали в отдельный институт. С момента образования и до настоящего времени институт возглавляет д.м.н., профессор Александр Николаевич Митрошин. 28 ноября 2013 г. в здании Медицинского института Пензенского государственного университета была открыта Мемориальная доска в честь бывшего первого секретаря Пензенского обкома КПСС Сергея Михайловича Бутузова. На основании приказа ректора ПГУ № 857/О от 29.09.2014 в структуре Медицинского института были сформированы Лечебный факультет и факультет Стоматологии.



В последний год царствования императрицы Екатерины Второй, которая сама себя причисляла к плеяде просветителей Европы и Азии, был подписан Указ об открытии в Пензе Медицинского Университета. Однако ее кончина и вступление в царствование императора Павла Петровича помешали этому. На то были две основные причины: первая — Павел не переносил свою матушку при жизни, а после ее смерти все ее начинания и планы он велел не исполнять; вторая — Павел опасался студенчества и велел вместо Пензы открыть университет подальше от столицы, в Омске.

Пензе пришлось ждать немногим больше

В составе Медицинского института работает 16 кафедр. Занятия проводят высококвалифицированные преподаватели, среди которых 22 доктора и 65 кандидатов наук. Медицинский институт реализует 1 программу бакалавриата, 5 программ специалитета, 23 программы ординатуры и 6 направлений аспирантуры. Обучение ведется согласно Федеральному государственному образовательному стандарту. Ежегодный контингент обучающихся составляет более 4 тысяч человек.



Медицинский институт ПГУ активно развивается. С 1 января 2014 г. начал свою работу Клинический медицинский центр, который оказывает медицинские услуги студентам и преподавателям вуза, открыта лаборатория общеклинических и биохимических исследований.

В структуре Клинического медицинского центра на сегодняшний день имеется три отделения: поликлиническое, дневной стационар, стоматологическое. Ведется амбулаторный прием врачами-терапевтами, оториноларингологом, акушером-гинекологом, окулистом, хирургом, невропатологом, кардиологом, наркологом, эндокринологом, психиатром, психотерапевтом, дерматологом, инфекционистом, стоматологом, косметологом, травматологом. Осуществляется диагностическая деятельность с применением современных лабораторных и инструментальных методов, консультативный прием доцентами и профессорами Медицинского института ПГУ. Студенты Медицинского института имеют возможность проходить поликлиническую практику на базе Клинического медицинского центра.

Центр симуляционного обучения организован в структуре Медицинского института с 2014 г. В Центре проводится подготовка студентов 3–6 курсов, интернов и ординаторов, а также первичная аккредитация специалистов.



Научный потенциал ПГУ



В классе травматологии и хирургии имеется семь манекенов для отработки базовых хирургических манипуляций. Они имитируют открытый пневмоторакс, переломы костей верхних и нижних конечностей, проникающую травму брюшной полости, травмы мягких тканей головы и шеи, черепно-мозговую травму, ожоги разной степени и другие повреждения. Студенты имеют возможность отточить навыки наложения повязок, иммобилизации конечностей, обработки ожоговых поверхностей, приемов наложения сосудистого жгута, пункции центральных вен, интубации трахеи.

Также имеется манекен-подросток с контроллером, позволяющим оценить правильность выполняемых манипуляций.

Класс анестезиологии и реаниматологии оснащен манекенами-тренажерами, предназначенными для получения навыков базовой сердечно-легочной реанимации. Манекен «Оживленная Анна» позволяет отработать различные варианты проведения сердечно-легочной реанимации: искусственное дыхание — рот в рот, рот в нос, с использованием ларингеальной маски, комбитьюба, воздухопроводов; непрямой массаж сердца. Имеется возможность смоделировать различные ритмы сердца и провести дефибрилляцию. Кроме того, в классе можно отработать навыки проведения крикотиреотомии.

В классе по общему уходу за больными студенты получают навыки проведения базовых медицинских манипуляций: смена нательного и постельного белья, постановка назогастрального зонда, промывание желудка, катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин, проведение очистительной клизмы, внутримышечные и внутривенные инъекции. Манекены выполнены в натуральную величину и позволяют изменять их массу в широких пределах (от 26 до 90 кг); кроме того, имеются дополнительные модули травмы. Это позволяет использовать манекены для обучения иммобилизации и транспортировке пострадавших.

В Центре имеется и акушерский симуляционный класс. Многофункциональный симулятор родов Noelle представляет собой манекен роженицы и новорожденного. Система позволяет смоделировать как нормальное течение родов, так и различные осложнения — тахикардию, падение давления, судороги, выпадение петли пуповины, послеродовое кровотечение, гипоксию плода и новорожденного. Все параметры как роженицы, так и новорожденного выводятся на монитор, что позволяет контролировать процесс родов. Система воспроизведения голоса добавляет процессу реалистичности.

Одним из самых востребованных является симуляционный класс по внутренним болезням, оснащенный имитатором пациента MegaCode Kelly Advanced с симулятором человеческих звуков SimPad. Манекен позволяет отработать широкий спектр навыков — от аускультации сердца, лег-

ких и кишечника, пальпации пульса на сонной и лучевой артериях, внутривенных инъекций до дренирования плевральной полости, интубации трахеи, дефибрилляции и наружной кардиостимуляции. Запрограммированные сценарии, а также возможность ручной коррекции симптомов позволяют отработать тактику командного взаимодействия в различных клинических ситуациях.

Все данные с компьютеризированных симуляторов передаются по беспроводной сети на компьютер, что позволяет контролировать результаты одновременно нескольких тренингов.

Использование симуляторов в процессе обучения способствует повышению качества обучения за счет того, что обучаемый навык может быть неоднократно повторен и отработан до автоматизма, что в свою очередь ведет к ликвидации врачебной ошибки.

Кластерное взаимодействие

В целях реализации современной корпоративной системы подготовки высокообразованных, конкурентоспособных квалифицированных специалистов на территории Приволжского федерального округа, создания эффективной инновационной системы непрерывного медицинского образования и интеграции в образовательный и лечебный процесс результатов научно-инновационной деятельности был создан Научно-образовательный медицинский кластер «Нижево-волжский». В состав кластера входят следующие вузы: Самарский государственный медицинский университет (координатор Совета), Башкирский государственный медицинский университет, Медицинский институт Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, Медицинский институт Пензенского государственного университета, Оренбургский государственный медицинский университет, Саратовский государственный медицинский университет. Представители Медицинского института ПГУ традиционно принимают участие в заседаниях Совета кластера, ведут активное взаимодействие по вопросам образовательной и научной деятельности студентов, ординаторов и аспирантов.

Студенты принимают активное участие в творческой жизни университета. «Первокурсник», «А ну-ка парни», «Мисс ПГУ», «КВН», «Универвидео», «Международный день студента», «Татьянин день», «Весенние вечера» — это наиболее значимые и яркие мероприятия. Активисты института ежегодно организуют и проводят «День знаний», «День Медицинского института», «День донора», «Самый умный первокурсник», «День выпускника» и другие мероприятия.

Кроме того, в Медицинском институте развита система самоуправления. В настоящее время действуют следующие студенческие организации: Студенческий совет, Студенческое научное общество, Профсоюзная студенческая организация.



Проекты Пензенского государственного университета

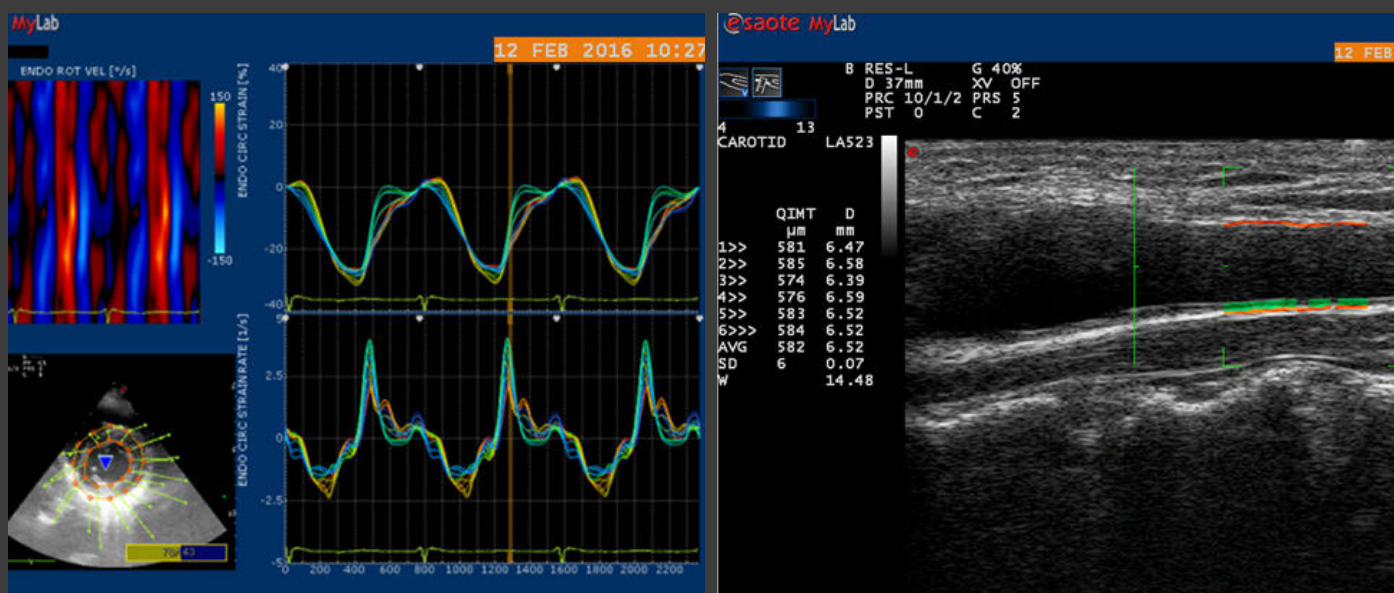
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДВУХМЕРНОГО ОТСЛЕЖИВАНИЯ ПЯТЕН У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Проведение прикладных научных исследований (выполнение работ в соответствии с государственным заданием Минобрнауки РФ, 2017–2019 гг.)
Проект № 18.1369.2017/ПЧ. Руководитель: В. Э. Олейников.

Проект направлен на разработку достаточно точного и доступного метода неинвазивной диагностики локализации некроза миокарда, а также технологии прогнозирования выраженности постинфарктного ремоделирования сердца у больных, перенесших острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, в течение длительного времени на основе математического моделирования.

В настоящее время существует проблема, связанная с отсутствием доступных подходов к анализу данных с целью выявления нарушенной сократимости миокарда при остром инфаркте, в том числе его топической диагностики. Важной проблемой является также количественное описание процесса ремоделирования левого желудочка сердца у больных инфарктом миокарда с учетом компенсаторно-приспособительных механизмов сердца. Кроме того, остается неясным вклад нарушенного структурно-функционального состояния магистральных артерий в изменение сократимости левого желудочка. Магнитно-резонансная томография и радионуклидная вентрикулография являются высокоточными, но дорогостоящими методами, недоступными в рутинной практике. В настоящее время в практическое здравоохранение стали внедрять ультразвуковые сканеры, измеряющие характеристики сократимости левого желудочка на основе технологии двухмерного отслеживания пятен (ДОП) — стрейна. В основе данной методики лежит анализ движения ультразвукового изображения 16 сегментов в продольном, циркулярном и радиальном направлениях с последующим расчетом в автоматическом режиме показателей деформации и скорости деформации для каждого сегмента в отдельности. При этом существует проблема обработки и интерпретации получаемого большого массива данных. Таким образом, требуется разработать достаточно точный, доступный и относительно недорогой метод неинвазивной диагностики локализации инфаркта миокарда. Безусловный интерес представляет также создание концепции индивидуального прогнозирования течения постинфарктного периода на основе ДОП, в том числе с определением вклада постнагрузки на левый желудочек и влиянием длительной медикаментозной коррекции.

Научная новизна состоит в создании трехмерной модели визуализации данных, полученных при использовании метода ДОП или двухмерного стрейна, позволяющего количественно определять пространственные и скоростные характеристики деформации 16 сегментов левого желудочка в продольном, радиальном и циркулярном направлениях, а также ротацию сердца.



Цели проекта:

1. Оценка диагностической эффективности методики ДОП на глобальном и сегментарном уровнях статистическими методами с применением корреляционного, дисперсионного и ROC-анализа. Определение влияния структурно-функционального состояния магистральных артерий на сократимость левого желудочка.
2. Трехмерная визуализация глобальной сократимости левого желудочка на основе данных о сегментарной деформации и ротации, полученных технологией ДОП. Предполагается построение пространственных моделей сократимости левого желудочка у здоровых лиц и при повреждении одного или нескольких сегментов в результате инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST.
3. Изучение динамики деформационных показателей миокарда и ротации сердца по данным двухмерного стрейна на фоне медикаментозной терапии в течение 96 недель наблюдения с интервалами исследования в 12–24 недели с целью индивидуального прогнозирования течения постинфарктного периода.
4. Изучение взаимосвязей между деформационными характеристиками левого желудочка, маркерами электрической нестабильности миокарда и сердечной недостаточностью.

Этапы проведения НИР

1. На первом этапе планируется продолжение сбора данных с измерением трех видов стрейна (продольного, циркулярного, радиального) в каждом из 16 сегментов, ротации сердца, структурно-функционального состояния магистральных артерий у здоровых лиц и больных острым инфарктом миокарда с целью расширения имеющегося научного задела. К настоящему времени сформирован банк данных по показателям глобальных и сегментарных характеристик сократимости левого желудочка методом двухмерного стрейна, включающий протоколы исследования

Проекты Пензенского государственного университета

92 пациентов с острым инфарктом миокарда за период наблюдения 7-е сутки — 36 недель, 65 здоровых лиц.

2. Проведение математической обработки данных двумя методами. В рамках статистического подхода планируется: анализ многомерной регрессионной модели с включением в нее показателей деформации и ротации как предикторов; учет ложноположительных и ложноотрицательных решений при оценке диагностической эффективности методики ДОП. Методом математического моделирования планируется решить задачу определения напряженно-деформированного состояния стенок левого желудочка как краевую задачу механики с использованием суперкомпьютерных вычислений, поскольку решение такой задачи с высокой точностью в режиме on-line требует большого объема вычислений.

3. Разработка пакетов прикладных программ для их использования врачами ультразвуковой диагностики и профильными специалистами в рутинной практике, работающими на ультразвуковых сканерах с опцией ДОП.

4. Проведение масштабных экспериментов с целью определения соответствия между результатами моделирования и клиническими данными, в том числе для оценки эффективности прогнозирования ремоделирования левого желудочка.

Предполагаемые результаты и их использование

В результате научно-исследовательской работы будет сформирован банк данных о сократимости левого желудочка с использованием технологии ДОП 250 здоровых лиц, а также 200 больных, перенесших острый инфаркт миокарда при динамическом наблюдении в течение 96 недель. На основе полученных пространственно-временных характеристик деформации миокарда будет создана качественно новая технология интерпретации механизмов развития постинфарктного ремоделирования в зависимости от размеров и локализации инфаркта, постнагрузки сердца для индивидуального прогнозирования. Будет использовано несколько схем липидснижающей терапии. Репрезентативная база данных позволит разработать и внедрить комплекс программного обеспечения для ультразвуковых аппаратов, что даст возможность кардиологам, кардиохирургам, врачам ультразвуковой диагностики получить недорогой и высокоточный метод топической диагностики острого инфаркта миокарда и последующего прогнозирования течения заболевания.

Таким образом, технология оценки глобальной и локальной сократительной функции левого желудочка предназначена для эффективного выявления зон локализации некроза у больных острым инфарктом миокарда, а также последующего прогнозирования характера постинфарктного ремоделирования. Это позволит количественно определять нарушения локальной сократимости левого желудочка и их значение для глобальной сократительной функции; выявлять целевую группу больных для хирургического вмешательства. Использование новой технологии эффективной интерпретации пространственно-временных характеристик деформации миокарда предполагается в лечебной практике кардиологами, кардиохирургами и врачами ультразвуковой диагностики.

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ МЕТОДОМ БАЛЛОННОЙ ДИЛАТАЦИИ («АНТИСТЕНОЗ»)

Руководитель: О. К. Зенин.

Цель

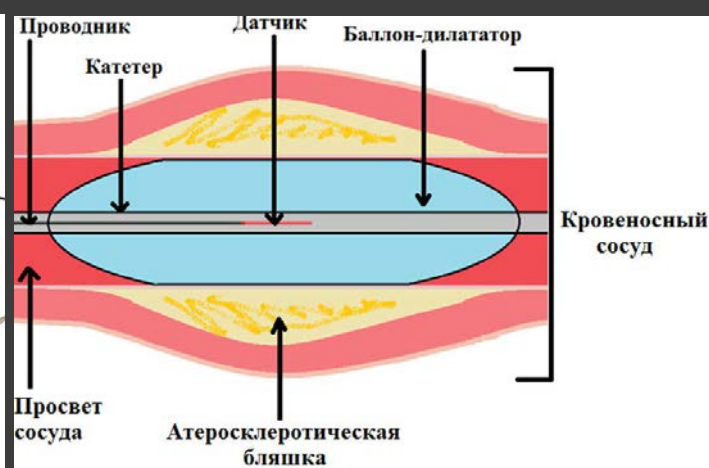
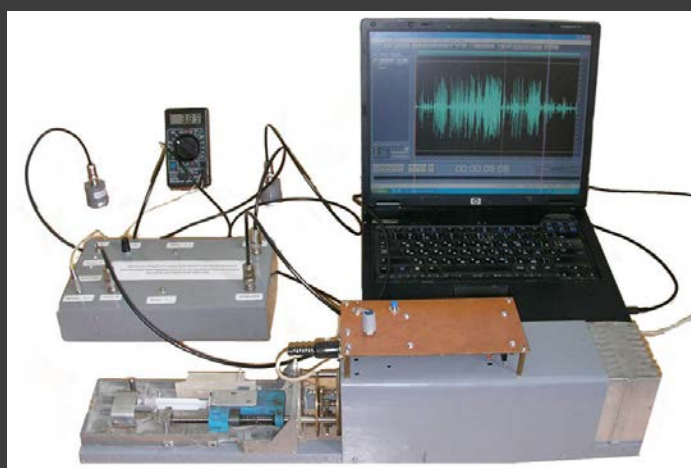
С помощью автоматизации управления процессом лечения стенозов добиться усовершенствования метода баллонной дилатации (БД) (кровеносных сосудов, мочеточника, маточных труб, общего желчного протока) на основании изучения биомеханических свойств, создания математической модели упруго-деформированного состояния стенки биологического объекта. Создать опытный образец программно-аппаратного комплекса (ПАК), проводящего операцию баллонной дилатации в автоматическом и полуавтоматическом режимах.

Краткая характеристика научно-технической продукции, которая будет создана

Создаваемая система — программно-аппаратный комплекс. Программная часть комплекса будет состоять из программ доступа к информации медицинских приборов, программ обработки и идентификации биомеханических параметров состояния объекта операционного воздействия (*locus morbi*), системы поддержки принятия решений при объективном контроле за процессом деформации и разрушения биологического объекта. Аппаратная часть комплекса будет состоять из управляемого в режиме реального времени электро-механического устройства, обеспечивающего дозированную деформацию стенозированного участка, устройств регистрации сигналов акустической эмиссии, давления и расхода рабочей жидкости.

Содержание проекта

Будут проведены исследования биомеханических свойств биологических объектов, подвергающихся процессу баллонной дилатации. На основании статистического анализа эмпирических данных будет разработана и исследована математическая модель упруго-вязко-пластических деформаций и разрушений исследуемых объектов.



Проекты Пензенского государственного университета

На основе предложенной модели будет разработана система автоматизированного управления процессом лечения стенозов, а также подсистема поддержки принятия решений о текущем состоянии и тенденции развития процесса деформации и разрушения объекта операционного вмешательства.

Разработанные модели и методы будут реализованы в виде программно-аппаратного комплекса, позволяющего в реальном времени осуществлять объективный контроль за процессом деформирования и разрушения стенозированного участка, а также процедуру баллонной дилатации.

Обоснование проекта

Большинство заболеваний человека сопровождается возникновением рубцовых стриктур, что приводит к нарушению функций внутренних органов, а затем и к их гибели. В настоящее время предложено большое количество органосохраняющих операций, направленных на восстановление суженного просвета в местах стенозов кровеносных сосудов, мочеточников, маточных труб, общего желчного протока и т.д. Одним из наиболее эффективных и перспективных малоинвазивных методов лечения стенозов различной этиологии является баллонная дилатация. Данная операция сводится к следующему: в просвет суженного участка вводится баллонный катетер, в полость баллона под избыточным давлением нагнетается жидкость, что приводит к его расширению и дилатации зоны сужения.

Основными причинами, сдерживающими развитие и широкое использование БД, является, во-первых, риск возникновения непрогнозируемого разрыва в результате чрезмерной деформации, а во-вторых, отсутствие эффекта после недостаточного расширения.

Все вышеперечисленное связано с отсутствием в настоящий момент моделей и методов объективного контроля над процессом деформирования и разрушения стенозированного участка, что делает успех проведенной процедуры случайным.

Кроме того, недостаточно освещены морфологические особенности последствий разрушения, недостаточно изучены биомеханические свойства. Это препятствует прогнозированию предельно допустимых деформаций стенки оперируемого органа.

Все вышесказанное обуславливает необходимость и цель предстоящего исследования.

Проектируемый комплекс позволит визуализировать и автоматизировать процедуру БД, проводить операцию под постоянным объективным контролем над процессом разрушения стенки сосуда, в реальном времени. Программное обеспечение позволит предсказать еще до операции БД, а также в ходе ее наиболее возможные варианты разрушения сосудистой стенки на основе созданной математической модели и анализа в режиме реального времени фактических сигналов акустической эмиссии (АЭ), поступающих с места проведения операции. Электронно-механическая часть ПАК будет состоять из двигателя, приводящего в движение поршень шприца-насоса, манометра, показывающего давление жидкости внутри баллончика, и микрофона, с помощью которого считываются сигналы АЭ. Получаемая информация будет обрабатываться программным комплексом, который даст возможность визуализировать и оптимизировать параметры процесса дилатации и разрушения стенозированного участка. Применение ПАК в клинических условиях позволит существенно снизить риск внутриоперационных осложнений и увеличить эффективность БД данной операции.

Историческая справка

Кафедра «Терапия»

Кафедра «Терапия» образована в 2001 г. и в настоящее время является структурным подразделением Лечебного факультета Медицинского института в составе Пензенского государственного университета. С момента образования кафедрой заведует доктор медицинских наук, профессор Валентин Эливич Олейников. На момент основания кафедра состояла из трех сотрудников. В настоящее время профессорско-преподавательский состав — это 21 человек: 2 профессора, 10 доцентов, 3 старших преподавателя и 6 ассистентов. Средний возраст сотрудников кафедры — 38,8 лет.

В настоящее время кафедра расположена на клинических базах ГБУЗ ПОКБ им. Н. Н. Бурденко, ГБУЗ «Клиническая больница № 4», ГБУЗ «Клиническая больница № 5».

Кафедра участвует в реализации образовательной программы по четырем специальностям «Здравоохранение и медицинские науки»: 31.05.01 «Лечебное дело», 30.05.03 «Медицинская кибернетика», 31.05.02 «Педиатрия», 31.05.03 «Стоматология»; по специальностям юридического и экономического профиля: 43.03.02 «Туризм», «Первая медицинская помощь»; а также по 9 специальностям ординатуры и аспирантуры (30.06.01 и 31.06.01). Кафедра «Терапия» является выпускающей по направлению «Клиническая медицина», осуществляя подготовку студентов по специальности «Лечебное дело», а также отвечает за подготовку специалистов по программам ординатуры «Кардиология» и «Терапия». Заместитель заведующего кафедрой, кандидат медицинских наук, доцент Юлия Анатольевна Томашевская координирует учебный процесс совместно с профессором В. Э. Олейниковым. Коллективом написано 24 работы: учебные пособия, методические рекомендации, сборники тестов для студентов. Преподаватели активно осуществляют внедрение новых интерактивных методик и технологий в учебный процесс.



Профессор
Валентин Эливич
Олейников



Коллектив кафедры «Терапия»

Историческая справка

За последние 5 лет кафедра выпустила 80 интернов и ординаторов; 60 % обучающихся имели целевые направления Министерства здравоохранения Пензенской области. Основными работодателями выпускников являются больницы г. Пензы и межрайонные центры (Каменка, Кузнецк, Сердобск, Нижний Ломов), а также кафедры Медицинского института ПГУ.

С 2007 г. на кафедре проводится обучение аспирантов по специальности «Кардиология». Всего за десяти летний период под руководством профессора В. Э. Олейникова успешно защитилось семь аспирантов, а также с 2001 г. — девять соискателей: врачей-кардиологов и терапевтов — сотрудников коллектива. Четверо аспирантов обучается в настоящее время.

На кафедре «Терапия» активно проводится научно-исследовательская работа по следующим направлениям:

1. Деформационные характеристики миокарда у здоровых лиц и больных различными вариантами течения ИБС с оценкой влияния статинотерапии.
2. Параметры центрального давления, локальной и региональной жесткости магистральных артерий у здоровых лиц и больных кардиоваскулярной патологией.
3. Изучение маркеров электрической нестабильности миокарда у больных острым инфарктом миокарда по данным суточного мониторингирования ЭКГ.
4. Особенности синдрома обструктивного апноэ во сне у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.
5. Плейотропные эффекты медикаментозной терапии у больных кардиоваскулярной патологией.

Кафедра оснащена современным оборудованием для лабораторного и инструментального обследования больных терапевтического профиля, что позволяет успешно проводить научно-исследовательскую работу.

По результатам научных исследований за последние пять лет сотрудниками кафедры опубликовано более 200 научных работ, из них 19 трудов в журналах, индексируемых в базе данных Scopus, и 24 — в базе Web of Science. Получено 3 охранных документа на результаты интеллектуальной деятельности:

1. Патент на изобретение № 2449723 «Способ оценки хронотропной нагрузки сердца», дата выдачи 10.05.2012; авторы: Олейников В. Э., Кулюцин А. В., Попов А. Ю.
2. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2016620540 «Посегментный анализ деформации и скорости деформации миокарда левого желудочка у больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST», дата выдачи 27.04.2016; авторы: Олейников В. Э., Романовская Е. М., Саямова Л. И., Галимская В. А.



Трудоустройство ординаторов и интернов (2010–2014 гг.)

3. Патент на изобретение № 2602038 «Диагностика феномена "no-reflow" с помощью метода двухмерного стрейна», дата выдачи 18.10.2016; авторы: Олейников В. Э., Кулюцин А. В., Романовская Е. М.

В 2016 г. заведующий кафедрой стал «Ученым года» Пензенской области в номинации «Естественные науки».

Под руководством профессора В. Э. Олейникова сотрудники кафедры (доценты Ю. А. Томашевская, И. Б. Матросова, В. А. Галимская, М. В. Лукьянова, Н. В. Бурко, Л. И. Салямова, старшие преподаватели Н. А. Борисова, Е. А. Мельникова) участвовали в выполнении различных грантов:

2014–2016 гг. — проект «Исследование контрактильной функции левого желудочка и ригидности магистральных артерий у больных ишемической болезнью сердца», грант Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках реализации проектной части государственного задания в сфере научной деятельности (№ 18.1983.2014/К);

2014 г. — проект «Исследование гидродинамических процессов в условиях меняющегося просвета сосудистого русла и динамическая оценка миокардиального кровотока», грант Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках реализации базовой части государственного задания в сфере научной деятельности по Заданию № 2014/151 (№ 897);

2012–2013 гг. — проект «Теоретическое исследование гидродинамических процессов в условиях меняющегося просвета сосудистого русла», грант Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках реализации базовой части государственного задания в сфере научной деятельности (№ 4.2095.2011);

2009–2012 гг. — проект «Клиническое значение артериальной ригидности и ее медикаментозная коррекция у больных артериальной гипертензией 1–2 степени по данным бифункционального суточного мониторирования АД и ЭКГ прибором BPLab», поддержанный компанией ООО «Петр Телегин» в рамках конкурса научно-исследовательских проектов «Новые технологии в суточном мониторировании артериального давления (СМАД)».

Кроме того, в 2011 г. доцент Л. И. Салямова стала победителем программы «У.М.Н.И.К.-2011» ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» проектом «Амбулаторный мониторинг сосудистой ригидности». В 2016 г. Л. И. Салямова получила грант Президента РФ в рамках государственной поддержки молодых российских ученых (№ МК-5036.2016.7), реализованный в течение двух лет. Соисполнителями проекта стали аспиранты Е. В. Душина и А. А. Хромова.

В 2017 г. поддержана заявка по проектной части государственного задания Министерства образования и науки РФ, проекта «Новые технологии системного использования двухмерного отслеживания пятен у больных острым инфарктом миокарда на основе математического моделирования» (№ 18.1369.2017/ПЧ). Руководитель проекта: д.м.н., профессор В. Э. Олейников. Исполнители:



Историческая справка

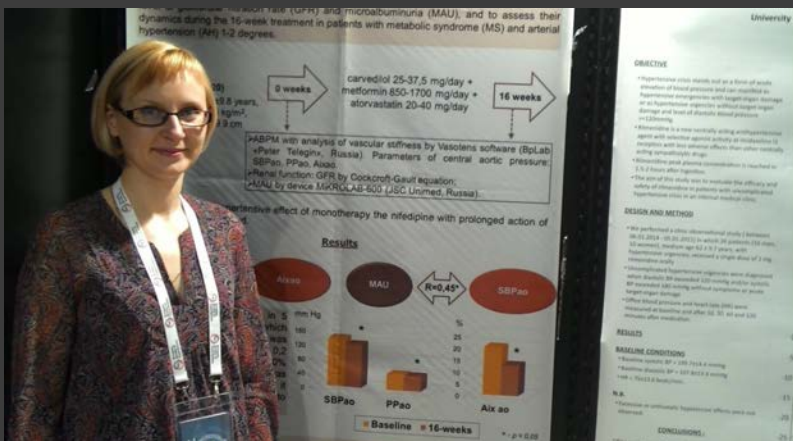
доценты В. А. Галимская, Н. В. Бурко, Л. И. Сялямова, старший преподаватель Е. А. Мельникова, ассистенты Е. В. Душина, А. А. Хромова, аспиранты Ю. А. Барменкова, А. В. Голубева. Госзадание выполняется при активном сотрудничестве с преподавателями кафедры «Математика и суперкомпьютерное моделирование» — в частности, зав. кафедрой, профессором Ю. Г. Смирновым, доцентами С. Н. Куприяновой и И. А. Долгаревым.

В 2017 г. на базе НИИ ФПИ организована научно-исследовательская лаборатория «Комплексные методы исследования биомеханики и электрофизиологии сердечно-сосудистой системы» для оптимизации проведения научно-исследовательской работы в рамках реализации научно-исследовательских проектов. Руководителем лаборатории является профессор В. Э. Олейников. Коллектив лаборатории: ведущие научные сотрудники В. А. Галимская, Л. И. Сялямова, старший научный сотрудник Н. В. Бурко, научный сотрудник Е. А. Мельникова, младшие научные сотрудники Е. В. Душина, А. А. Хромова, лаборанты-исследователи Ю. А. Барменкова, А. В. Голубева.

«На фотографиях сотрудники кафедры на фоне постерных докладов»



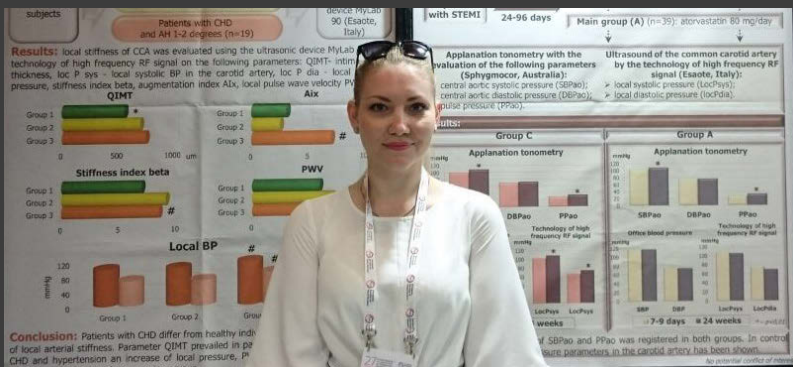
23rd European meeting on hypertension and cardiovascular protection, 14–17 июля 2013, Милан, Италия.
К.м.н., доцент И. Б. Матросова,
к.м.н., доцент Ю. А. Томашевская (слева направо)



25th European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection, 12–15 июня 2015, Милан, Италия. К.м.н., доцент Л. И. Сялямова



EuroPrevent, 6–8 апреля 2017, Малага, Испания.
Д.м.н., профессор В. Э. Олейников



27th European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection, 16–19 июня 2017, Милан, Италия. Ассистент Е. В. Душина

С 2012 г. сотрудники кафедры ежегодно участвуют с устными и постерными докладами в различных европейских конгрессах: European Society of Cardiology (ESC) Congress (2012–2017); European meeting on hypertension and cardiovascular protection (2013–2017); European Atherosclerosis Society (EAS) Congress (2013–2016); EuroPrevent (2013–2015, 2017); Heart Failure and World Congress on Acute Heart Failure (2016–2017); The 17th triennial congress of the International Atherosclerosis Society «ISA 2015» (2015); World congress of cardiology (2014); IUAPOS – 25th world congress of the international union of angiology (2012).



ESC EuroEcho-Imaging, 4–8 декабря 2017, Лиссабон, Португалия.
К.м.н., доцент Н. В. Бурко, к.м.н., доцент В. А. Галимская

Кроме того, коллектив кафедры ежегодно выступает с устными докладами на различных Всероссийских и межрегиональных конференциях: Российский национальный конгресс кардиологов, Всероссийский конгресс по артериальной гипертензии, Всероссийский форум «Вопросы неотложной кардиологии», Международный Конгресс по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим», Всероссийская конференция «Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы», Всероссийская научно-практическая конференция ФМБА России «Актуальные вопросы функциональной диагностики», межрегиональная научно-практическая конференция памяти академика Н. Н. Бурденко «Актуальные вопросы современного практического здравоохранения», международная научная конференция «Актуальные проблемы медицинской науки и образования», съезд кардиологов Приволжского федерального округа.

С 2012 г. в нашем городе проводится межрегиональная мультидисциплинарная научно-практическая конференция «Сурская осень». С 2014 г. мероприятие носит ежегодный характер. Профессор В. Э. Олейников является заместителем председателя оргкомитета. Конференция поддерживается Правительством Пензенской области, министерством здравоохранения, рядом профильных негосударственных общественных организаций. Также сотрудники кафедры регулярно проводят семинары для врачей и ординаторов разных специальностей в рамках заседаний самого крупного профессионального объединения врачей области — Пензенского Регионального отделения Российского научного медицинского общества терапевтов, председателем которого с 2005 г. является В. Э. Олейников.

Историческая справка

Научная работа кафедры ориентирована на привлечение студентов к выполнению актуальных для терапии исследований. Ежегодно студенты специальности «Лечебное дело» принимают очное и заочное участие во всероссийских и зарубежных студенческих конференциях — таких, как Международная Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых (Москва); научно-практическая конференция «Актуальные проблемы науки и образования» (Пенза); Международная конференция «Zagreb International Medical Summit for students and doctors» (Загреб, Хорватия).

Под руководством преподавателей кафедры В. Э. Олейникова, Л. И. Салямовой, Н. В. Бурко, Н. А. Борисовой, И. В. Авдеевой опубликовано 16 статей и 52 тезиса в соавторстве со студентами.

С момента основания кафедры функционирует студенческий научный кружок «Терапия». Ежегодно проводится семь заседаний по частным вопросам кардиологии, нефрологии, пульмонологии, ревматологии, эндокринологии, гастроэнтерологии. Председатель кружка: профессор В. Э. Олейников.

Неоднократно студенты под руководством профессора В. Э. Олейникова, доцентов Л. И. Салямовой и Н. В. Бурко становились победителями конкурсов на конференциях: 82-я Всероссийская научная конференция студентов и молодых ученых «Вопросы теоретической и практической медицины» (Уфа, 2017); Международная научная конференция «SCIENCE4HEALTH» (2013, 2015, 2016); I Международная (71-я Всероссийская) научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» (Екатеринбург, 2016); Межвузовская студенческая научная конференция с международным участием «Мечниковские чтения — 2015» (Санкт-Петербург, 2015); 68-я итоговая межвузовская (III Всероссийская) научная студенческая конференция Южно-Уральского государственного университета (Челябинск, 2014).

По инициативе профессора В. Э. Олейникова в 2015 г. были заключены два договора о сотрудничестве между Пензенским государственным университетом и Кардиоцентром им. Есельзона на базе медицинского центра Шаарей Цедек (Иерусалим, Израиль), а также клиникой «InfoSleep» (Израиль).

Все сотрудники кафедры активно занимаются лечебной работой, которая заключается в курации больных в терапевтических отделениях ПОКБ им. Н. Н. Бурденко, ГБУЗ «Клиническая больница № 4», ГБУЗ «Клиническая больница № 5» согласно приказу о совместной деятельности. Кроме того, профессор В. Э. Олейников и доценты Ю. А. Томашевская, А. С. Герасимова, А. В. Кулюцин участвуют в общих обходах, консультациях диагностически сложных и тяжелых больных, в патолого-анатомических и клинических конференциях, рецензировании историй болезни. Дополнительно коллектив кафедры оказывает лечебно-консультативную помощь сотрудникам ПГУ.



Заседание студенческого научного общества

ВАЛЕРИЙ ИСААКОВИЧ НИКОЛЬСКИЙ

Профессор, доктор медицинских наук, профессор кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», хирург высшей категории

Валерий Исаакович Никольский родился 17 июня 1957 г. в городе Самарканде УзССР. Имеет полное высшее образование — в 1980 г. окончил Куйбышевский Медицинский институт им. Д. И. Ульянова по специальности «Лечебное дело».

По окончании института работал хирургом в Наровчатской центральной больнице Пензенской области. Практическую работу совмещал с обучением в заочной аспирантуре под руководством профессора Г. Л. Ратнера; в 1987 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Профилактика послеоперационных грыж». В 1996 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Внутрибрюшные абсцессы: клиника, диагностика, лечение». С 2012 г. имеет ученое звание профессора.



Свою трудовую деятельность начинал с должности санитара нейрохирургического отделения Куйбышевской областной больницы им. Н. И. Калинина в 1976 г. С 1981 по 1999 г. работал в должности врача хирурга в различных ЛПУ Пензенской области.

В. И. Никольский с 1999 по 2004 г. руководил Пензенской областной больницей им. Н. Н. Бурденко. Этот период пришелся на организацию и становление Медицинского института Пензенского государственного университета. Благодаря совместным усилиям администрации областной больницы и руководства ПГУ были организованы кафедры хирургии, травматологии и ортопедии, морфологии и ряд других на базе Областной больницы. Практически в каждом подразделении лечебного учреждения были выделены помещения и созданы учебные комнаты и необходимая инфраструктура кафедр.

С 2002 г. В. И. Никольский работает профессором на кафедре «Хирургия» Медицинского института Пензенского государственного университета.

В. И. Никольский внес большой вклад в организацию и развитие высшего профессионального образования в г. Пензе. При его непосредственном участии на кафедре «Хирургия» в полном объеме организовано и проводится преподавание дисциплин «Общая хирургия, лучевая диагностика» студентам III курса, «Факультетская хирургия, урология» студентам IV курса, «Госпитальная хирургия, детская хи-



Ученые университета



рургия» студентам V, VI курсов. Кроме того, он принимает непосредственное участие в реализации программ последипломного образования в рамках ординатуры и аспирантуры. В. И. Никольский обучает студентов III—VI курсов по направлению «Лечебное дело», ординаторов и аспирантов по специальности «Хирургия».

В. И. Никольский активно занимается научно-исследовательской деятельностью. Является автором более 300 научных работ, 20 учебных пособий, 3 методических рекомендаций, 5 монографий, 25 патентов на изобретения. Выступал с докладами на конференциях хирургов в г. Пенза, Нижний Новгород, Москва, Пятигорск, Санкт-Петербург. Является действующим членом Всероссийского научного общества хирургов. Под его руководством подготовлено и защищено десять диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук и одна — на соискание ученой степени доктора медицинских наук. В настоящее время является руководителем четырех аспирантов.

Профессор В. И. Никольский активно занимается лечебной деятельностью, сотрудничает с органами практического здравоохранения. Является куратором хирургической службы ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко». В. И. Никольский еженедельно осуществляет обход в отделении реанимации и экстренной хирургии № 2, проводит разбор тяжелых и неясных больных. Лично участвует в выполнении наиболее сложных хирургических вмешательств. Общий стаж трудовой деятельности — 40 лет. Стаж работы по специальности — 36 лет. Стаж педагогической работы в вузах — 14 лет.

За хорошие показатели в деле улучшения медицинского обслуживания населения, добросовестный труд в деле подготовки научно-педагогических и медицинских кадров неоднократно поощрялся благодарностями и грамотами руководства органов здравоохранения и Пензенского государственного университета. Награжден грамотой Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Валерий Исаакович Никольский — человек принципиальный и доброжелательный. Он щедро делится своими умениями, знаниями и опытом с молодыми хирургами и сотрудниками кафедры.

Редакционная коллегия:

А. Д. Гуляков — главный редактор
И. И. Артемов — ответственный редактор
Ю. Л. Афанасьева — ответственный секретарь

Составители: А. Н. Митрошин,
С. М. Геращенко

Литературный редактор

А. П. Федосова

Оформление и верстка

А. А. Стаценко

© Пензенский государственный университет
Выходит ежеквартально
Подписано в печать 28.09.2017. Формат 60x84¹/₈.
Усл. печ. л. 3,72.
Заказ № 854. Тираж 50.

Издательство ПГУ
Пенза, Красная, 40
Тел./факс: (8412) 56-47-33; e-mail: iic@pnzgu.ru

