



СЕЧЕНОВСКИЕ ВЕСТИ

ТЕМА НОМЕРА: ЯДЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ЛЕЧЕБНЫЙ АТОМ

Как Сеченовский
Университет
развивает ядерную
медицину



2 УЧЕНЫЙ СОВЕТ



Ректор Петр Глыбочко подчеркнул важность поддержки сотрудников университета на всех этапах карьеры

Лечить с помощью ИИ и учить по-новому

На заседании ученого совета Сеченовского Университета в ноябре были заслушаны отчеты руководителей трех институтов и двух кафедр. По результатам обсуждения утвержден ряд важных инициатив: Центр инжиниринговых разработок расширит производственные мощности и сеть студенческих бюро, в Институте персонализированной кардиологии создадут референсный центр ЭКГ, а Институт метаболического здоровья займется внедрением персональных терапевтических технологий. Кроме того, университет запустит пилотный проект по совершенствованию качества образования и откроет новую кафедру детской неврологии.

Директор Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В. Х. Василенко академик РАН Владимир Ивашкин на ученом совете изложил концепцию недавно открытого Научно-технологического института метаболического здоровья. Она нацелена на внедрение технологий персонализированной терапии. Уже есть первые разработки — приборы для определения СИБР (Gastro One и Gastro Home) и биочип для ПЦР-анализа микробиоты. Амбициозная задача института — разработать технологию анализа состава кишечной микробиоты и возможности его коррекции с помощью искусственного интеллекта.

Алексей Лычагин, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф, отметил, что за два года клиника получила 14 патентов, четыре из которых уже внедрены. «В том числе восстановление хрящевых и костно-хрящевых дефектов сустава с применением аутологичных хондросфер», — уточнил он. Среди ключевых направлений развития кафедры — создание новых медицинских технологий, регенеративная медицина и математическое моделирование.

Сергей Авдеев, заведующий кафедрой пульмонологии, рассказал, что в фокусе пульмологов исторически находятся легочная гипертензия и интерстициальные заболевания легких. В ближайших планах — начало исследований редких патологий, таких как муковисцидоз.

Директор Института персонализированной кардиологии Филипп Копылов сообщил о ключевых результатах 2025 года: регистрации портативного кардиомонитора «Ритм-1» и завершении испытаний ПО «Виртуальный ФРК». Среди будущих задач — создание референсного центра ЭКГ, применение РНК-технологий в диагностике и разработка жила-кардиодефибриллятора.

Также были представлены стратегии Института социальных наук и кафедры анатомии и гистологии человека. Академик РАН Андрей Решетников обозначил траекторию развития Института в контексте технологического лидерства, а завкафедрой анатомии Владимир Николенко представил дорожную карту Инновационной школы прикладной 3D-анатомии, целью которой является импортозамещение в сфере учебных 3D-моделей и симуляторов.

От идеи до производства

Центр инжиниринговых разработок (ЦИР) Сеченовского Университета, стратегия которого также была представлена на ученом совете, создан для трансформации научных идей в готовые продукты и технологии. Как отметил директор центра Максим Зайцев, проектные команды ЦИР — это сплав инженерной мысли и клинической практики: над каждым проектом работают технологи, инженеры и врачи-клиницисты, сопровождающие разработку от концепции до серийного производства.

Центр активно сотрудничает с ведущими промышленными партнерами, включая Госкорпорации «Росатом» и «Ростех», СИБУР, Газпромбанк и АНО «Консорциум «Медицинская техника». В 2025 году объем привлеченного финансирования достиг 900 млн рублей, портфель включает более 70 проектов, а на счету центра — 400 комплектов конструкторской документации.

Особое внимание уделяется импортозамещению: в промышленной разработке находятся четыре ключевых медицинских изделия — наркозно-дыхательный аппарат, аппарат ИВЛ, монитор пациента и эндоскоп, регистрационные удостоверения на которые планируется получить в феврале 2026 года.

Стратегические цели ЦИР на следующий год включают развитие аналитики, цифровизацию контроля качества, расширение производственного цикла и подготовку к сертификации. Также в планах — создание студенческих КБ, развитие компетенций в промышленном дизайне и обучение работе с полимерными материалами.

Авторские курсы и наставничество

Проректор по учебной работе Сеченовского Университета Татьяна Литвинова представила пилотный проект по повышению качества образования на 2025–2027 годы. Его цель — внедрение практико-ориентированных и междисциплинарных форматов.

В рамках проекта будут запущены авторские междисциплинарные курсы в малых группах до 15 человек. Их разработка потребует участия минимум трех подразделений университета, включая Научно-технологический парк биомедицины, а студенты смогут сами выбирать руководителя. Еще одно направление — проект «Лидер мастерства», где обучение будет строиться на решении реальных профессиональных кейсов в формате мастер-классов.

Для раннего вовлечения студентов в науку создается формат «Руководитель исследования». Он позволит уже с третьего курса под руководством наставника готовить выпускную квалификационную работу и формировать профессиональный трек, ежегодно представляя результаты в виде научных статей или проектов. Также предусмотрена программа наставничества для новых преподавателей, которая поможет им освоить разработку учебных кейсов и образовательных программ.

Отдельно проректор предложила создать в университете кафедру детской неврологии. Сейчас эту дисциплину будущим педиатрам преподает кафедра нервных болезней, не имеющая детской клинической базы. Новая кафедра, клинической базой которой может выступить



Андрей Свистунов



Татьяна Литвинова



Вадим Тарасов



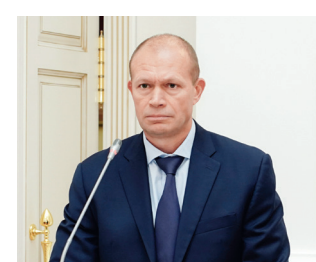
Владимир Николенко



Владимир Ивашкин



Андрей Решетников



Сергей Авдеев



Филипп Копылов



Максим Зайцев



Алексей Лычагин

Сеченовский центр материнства и детства, призвана объединить обучение с практикой, где уже проходят подготовку ординаторы.

Глобальные рейтинги и поддержка ученых

Сеченовский Университет представил меры по укреплению позиций в международных рейтингах и поддержке ученых. Первый проректор Андрей Свистунов сообщил о запуске программы «Приглашенный профессор» для привлечения ведущих зарубежных ученых и введении для кафедр с 2026 года показателя «Привлечение иностранных НТР». «Иностранные ученые и преподаватели вносят непосредственный вклад в рост числа международных публикаций, помогают привлекать совместные гранты и укрепляют академическую репутацию», — отметил он.

Второе направление — работа с иностранными аспирантами. Для их научных руководителей предложены доплаты из внебюджетных средств, а для молодых преподавателей это станет путем к ускоренному получению звания профессора.

Также утверждены новые выплаты научным руководителям: 150 тыс. рублей за руководство диссертацией аспиранта или соискателя кандидатской степени и 300 тыс. рублей — докторской. «Диссертация аспиранта должна быть защищена в течение года с момента окончания аспирантуры. Соискатели степеней кандидатов и докторов наук должны быть сотрудниками Сеченовского Университета. Нам необходимо формировать кадровый резерв из молодых кандидатов и докторов наук», — сказал проректор по научно-технологическому развитию Вадим Тарасов.

Ректор Петр Глыбочко поддержал эти меры: «Необходимо делать так, чтобы стажеры-исследователи, которые работают над университетскими проектами и исследованиями и получают за это зарплату, поступали в аспирантуру и формировали резерв профессорско-преподавательского состава». Он подчеркнул важность цельной системы поддержки сотрудников на всех этапах карьеры.



ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ, СТУДЕНТЫ, УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!

От всей души поздравляю вас с наступающим Новым годом! Новый год — это время подводить итоги, строить смелые планы и с надеждой смотреть в будущее.

Уходящий 2025 год стал знаковым не только для Сеченовского Университета, но и для всей отечественной и мировой медицинской науки. Наши фундаментальные исследования в области клеточных технологий вышли на клинический уровень. Разработки наших ученых и клиницистов получили первые удостоверения Росздравнадзора, что открывает им путь в клиническую практику. Клинический центр наук о здоровье начал проводить уникальные операции: восстановление хрящевой ткани, барабанной перепонки, голосовых связок с помощью собственных клеток пациента. Эти прорывы — не просто новые возможности для медицины, а убедительное доказательство способности российской науки создавать передовые технологии для сохранения и улучшения жизни людей.

В 2025 году наш Университет вновь подтвердил лидерство в программе «Приоритет-2030». Министерство науки и высшего образования России поддержало наш стратегический курс, выделив грант на реализацию проектов «Клетка-как-лекарство» и «Клиника-без-границ», которые уже объединили вокруг себя бизнес и промышленных партнеров.

Мы запустили новые образовательные программы, созданные на стыке наук и технологий совместно с лидерами индустрии по самым перспективным медицинским и биоинженерным специальностям, открыли филиал в Брянке и укрепили международное сотрудничество с вузами от Кыргызстана до Малайзии. После масштабной реконструкции возобновил работу Научно-технологический парк биомедицины — теперь это ключевая площадка для производства биомедицинских клеточных продуктов, изделий и персонализированных имплантов, где идеи исследователей обретают форму продуктов и технологий и выходят на рынок.

Дорогие друзья, мы встречаем 2026 год сплоченной командой, готовой к новым вызовам и свершениям. Желаю, чтобы все ваши проекты и замыслы нашли успешное воплощение. Пусть рядом всегда будут близкие, друзья и единомышленники, а самые сложные задачи встречают блестящие решения. Крепкого здоровья, радости, любви и уверенности в завтрашнем дне!

С Новым годом! С новым счастьем!

Петр Глыбочко, ректор Сеченовского Университета, академик РАН

Первый МГМУ снова в лидерах

По итогам защиты Программы развития Сеченовский Университет вновь подтвердил свой статус лидера, войдя в первую группу университетов программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Группа экспертов под руководством министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова высоко оценила вклад университета в технологическое лидерство страны и выстроившую в университете систему быстрого перевода знаний в продукты и технологии.

Команда Сеченовского Университета представила результаты работы по Программе развития перед Советом программы «Приоритет-2030» в ноябре. В презентации участвовали ректор академик РАН Петр Глыбочко, первый проректор Андрей Свистунов, научный руководитель НТПБ Петр Тимашев, директор Института бионических технологий и инжиниринга Дмитрий Тельшев и представитель промышленного партнера — холдинга «Швабе» Ростеха Лев Борисов.

Университет фокусируется на реализации двух стратегических технологических проектов: «Клетка-как-лекарство» и «Клиника-

без-границ», формируя новые решения в рамках парадигмы медицины будущего.

«Мы видим, что в мире рождается парадигма новой медицины вокруг управления здоровьем. Она основана на принципиально новых знаниях о механизмах развития заболеваний до их возникновения. Сегодня окно возможностей для выхода на рынок — это новые медицинские и промышленные системы для управления здоровьем», — отметил ректор.

В рамках проекта «Клетка-как-лекарство» уже проведены первые в мире операции по восстановлению барабанной перепонки с использованием сфероидов из собственных клеток пациента. Технологию планируют внедрить в пяти московских клиниках. Также завершена разработка первого в мире TCR-T-препарата для лечения HER2/печ-положительного рака молочной железы, создан собственный вирусный вектор для доставки и начаты доклинические испытания. Среди других достижений — создание первого генотерапевтического препарата на основе наночастиц для лечения гепатита В и регистрация первой в России тест-системы для подбора персонализированной терапии рака молочной железы.

В планах — расширение линейки клеточных препаратов и ускорение их производства с помощью автоматизированной платформы биофабрикации, включающей биопринтеры и расходные



По словам ректора Петра Глыбочко, одна из задач Сеченовского Университета — сделать клеточные технологии массовыми и доступными для пациентов

материалы, разработанные учеными Университета.

«Наша задача — сделать клеточные технологии массовыми и доступными для пациентов. Ближайшие к внедрению продукты — в оториноларингологии и онкологии», — подчеркнул ректор.

Стратегический проект «Клиника-без-границ» в 2025 году перешел к масштабированию технологий опережающей диагностики на основе цифровых двойников, анализирующих кросс-данные о геноме, микробиоме, метаболоме и функциональных системах организма. В рамках проекта созданы и внедрены ключевые компоненты: тест-система MetaboScan, анализатор микробиоты Gastro One, носимое устройство «Ритм-1» для мониторинга ЭКГ и комплекс «Редзус» для персонализированного подбора ингаляционной терапии. Точность диагностики респираторных заболеваний достигла 94–99%. Решения проекта уже внедрены

в 15 регионах России, а к 2026 году охват планируется расширить до 42 субъектов.

В образовательной сфере запущен первый в России специалитет по регенеративным технологиям, акселератор Sechenov Tech охватил более 400 ИИ-проектов, а студенческие стартапы привлекли 450 млн рублей инвестиций. Цифровая платформа «Виртуальный пациент» внедрена в 13 вузах и используется более чем 3000 обучающихся.

Совместно с промышленными партнерами также запущена научно-технологическая программа «Новые материалы в медицине» по шести направлениям для создания материалов с надфункциональными свойствами.

«Это позволит создать на их основе принципиально новые продукты и обеспечит технологический прорыв в управлении здоровьем человека!» — заключил ректор.

Вырастили из клеток пациента

В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ НАЧАЛИ ПРОВОДИТЬ ОПЕРАЦИИ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В Клиническом центре Сеченовского Университета стартовали операции по восстановлению барабанной перепонки с помощью биоэквивалентов, которые создают из собственных клеток пациента. Это первый в мире клинический опыт использования такого биомедицинского клеточного продукта (БМКП) для ее регенерации.

С перфорацией барабанной перепонки сталкиваются 4-5 человек на тысячу населения. Она возникает после отитов, травм или резких перепадов давления,

что ведет к снижению слуха и риску повторных воспалений. Стандартная операция — тимпанопластика — не всегда эффективна и требует сложного вмешательства с пересадкой тканей пациента.

Новый метод предполагает создание биоматериала из жировой ткани пациента в Проектно-производственном центре Научно-технологического парка биомедицины. Выделенные клетки формируют в сфероиды и имплантируют в перепонку вместе с рассасывающейся мембраной, на месте которой затем нарастает новая, полноценная ткань.

«Операция занимает около сорока минут — значительно меньше, чем

при классической тимпанопластике (восстановлении перепонки с помощью «заплаток» из хрящевой ткани). У прооперированных пациентов — благоприятное течение послеоперационного периода. У первого через три недели подтверждено полное заживление и ликвидация перфорации. Сам пациент отмечает также улучшение слуха», — сообщил директор Клиники болезней уха, горла и носа Сеченовского Университета профессор Валерий Свистушкин.

«Сейчас я чувствую себя хорошо. Послеоперационный период прошел комфортно, и я отмечаю значительное



Первый МГМУ стал первым в России медицинским университетом с собственным производством клеточных продуктов

улучшение слуха», — делится первая пациентка Елена Васнецова, перенесшая операцию.

По словам научного руководителя НТПБ Петра Тимашева, эти операции стали возможны благодаря разработке платформенной технологии. «В ближайшее время планируем применять аналогичные биоэквиваленты для восстановления голосовых складок

и структур полости носа, а в дальнейшем — для уретры и других трубчатых органов», — отметил профессор.

Сеченовский Университет стал первым в России медицинским университетом с собственным сертифицированным производством БМКП, что позволяет осуществлять полный цикл — от забора клеток до их имплантации пациенту в стенах одного учреждения.



Извлечение живых клеток из биореактора «МСК-2» после его возвращения с Международной космической станции

9 декабря биореактор «МСК-2», находившийся в последней миссии по действующей космической программе, вернулся с с МКС на Землю. Этот этап знаменует окончание шестилетнего цикла исследований, посвященных изучению влияния микрогравитации на клетки и ткани человека и поиску способов защиты космонавтов во время длительных полетов.

Во время миссии в биореактор «МСК-2» были помещены трехмерные сфероиды, состоящие из хондроцитов — клеток хрящевой ткани. Такая модель позволяет смоделировать процессы, протекающие в хряще космонавта в условиях продолжительной невесомости.

«Мы уже знаем, как хондроциты ведут себя в наземных условиях. Теперь важно понять, что происходит с ними на орбите и можем ли мы предотвратить характерные для нахождения в космосе дегенеративные изменения», — рассказал научный руководитель Научно-технологического парка биомедицины Петр Тимашев.

Ключевой особенностью заключительного этапа стало одновременное изучение двух групп образцов: контрольных и тех, что были обработаны лактоферрином — многообещающим биологически активным веществом. Ученые полагают, что оно может препятствовать снижению метаболической активности и разрушению внеклеточного матрикса, служащего опорой для хондроцитов. Именно эти процессы являются основой дегенерации хряща в невесомости.

Биореактор «МСК-2» вернулся на Землю 9 декабря, после чего команда ученых из Института регенеративной медицины приступила к всестороннему анализу образцов.

Шесть лет в космосе

УЧЕНЫЕ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЗАВЕРШИЛИ ОРБИТАЛЬНУЮ ЧАСТЬ КОСМИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА «МСК-2» НА РОССИЙСКОМ СЕКМЕНТЕ МКС

«Использование лактоферрина дает шанс защитить хрящ от тех изменений, которые считаются ключевыми факторами риска в длительных миссиях», — отметил Петр Тимашев.

Начиная с 2019 года, на орбиту было отправлено 11 серий биологических образцов, включавших мезенхимальные стволовые клетки, модели костной и хрящевой ткани, а также трехмерные клеточные конструкции. За время эксперимента исследователи доказали, что человеческие клетки способны выживать и развиваться в микрогравитации, а также отработали методики длительного культивирования тканей. По словам Петра Тимашева, эксперименты в космосе позволяют наблюдать ранние механизмы разрушения хрящевой ткани значительно быстрее, чем в земных лабораториях.

Биореактор «МСК-2» вернулся на Землю 9 декабря, после чего команда ученых из Института регенеративной медицины приступила к всестороннему анализу образцов: от изучения их морфологии и метаболических особенностей до оценки состояния внеклеточного матрикса.

Ожидается, что итоги работы лягут в основу новых подходов к профилактике и реабилитации космонавтов, а также будут применяться в наземной медицине — в первую очередь, для лечения остеоартрита и дегенеративных болезней позвоночника.

Полученные результаты станут фундаментом для следующей фазы исследований, которая предусматривает создание более сложных биоинженерных моделей человеческих тканей для орбитальных испытаний. В их числе — прототипы межпозвоночного диска и комбинированные тканеинженерные конструкции, работа с которыми запланирована в рамках научной программы Российской орбитальной станции.



Пилотное производство нового материала должно быть запущено в 2026 году на заводе «Тольятти Полимер»

Полимер для имплантатов

Ученые из лаборатории макромолекулярного дизайна Сеченовского Университета синтезировали сополимер изобутилена и стирола, обладающий комплексом уникальных характеристик. Полимер нового поколения прозрачен, гибок, отличается крайне низкой газопроницаемостью и сохраняет стабильность в организме человека на протяжении многих лет. Это выгодно отличает его от традиционных покрытий на основе полиуретана, которые начинают разрушаться уже через несколько месяцев.

Область применения нового полимера широка: его можно использовать в качестве основы для покрытий коронарных стентов, сосудистых трансплантатов, компонентов искусственных сердечных клапанов и офтальмологических имплантатов. Высокая газонепроницаемость и оптическая прозрачность также открывают возможности для его использования в оптоэлектронике, например, для инкапсуляции нанокристаллов при создании гибких сенсоров.

Проект реализуется в партнерстве с ПАО «Татнефть». Компания планирует в 2026 году запустить пилотное производство сополимера на заводе «Тольятти Полимер». Для использования в медицине будут выпускаться специальные сверхчистые партии материала.

«Наша цель — создавать материалы, которые решают реальные задачи в медицине и промышленности. Лучшая наука — та, что завершается продуктом, который можно применить на практике», — отметил научный руководитель проекта Витторио Калабресе.

Также изделия на основе разработок лаборатории макромолекулярного дизайна планируется производить на базе Инжинирингового центра Сеченовского Университета.

Исследования ведутся при поддержке мегагранта Минобрнауки России «Макромолекулярный дизайн полимерных материалов медицинского и технического назначения».

«Перепрограммированные» клетки побеждают рак

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УСПЕШНО ЗАВЕРШИЛ ДОКЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ПЕРВОГО ИММУНОИНЖЕНЕРНОГО TCR-ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Совместная группа исследователей из лаборатории иммунной инженерии Сеченовского Университета и лаборатории молекулярной иммунологии НИИ фундаментальной и клинической иммунологии (Новосибирск) завершила доклинические испытания первого в России клеточного препарата TCR-терапии. Он предназначен для лечения форм рака молочной железы, устойчивых к стандартной терапии. Передовой метод позволяет находить и уничтожать опухолевые клетки по специфическим молекулярным мишеням. В будущем технология ляжет в основу разработки препаратов и против других онкологических заболеваний.

В основе первой отечественной разработки для TCR-терапии лежит подход, который «обучает» иммунную систему пациента точно распознавать и атаковать раковые клетки по поверхностным и внутриклеточным маркерам. «Мы берем собственные иммунные клетки пациента и «перепрограммируем» их. После чего они начинают находить и уничтожать опухолевые клетки, не повреждая нормальные здоровые ткани», — объяснила Елена Голикова, заведующая лабораторией иммунной инженерии.

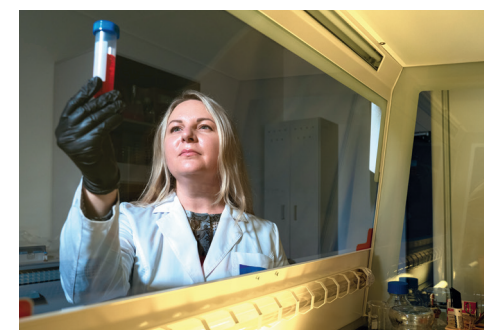
Доклинические исследования, стартовавшие в 2024 году, уже завершены и показали многообещающие результаты. Эксперименты подтвердили, что созданные TCR-клетки эффективно уничтожают целевые опухолевые клетки. «Исследования на лабораторных моделях показали

высокую эффективность нашего препарата — вплоть до полного регресса опухоли у мышей, при хорошем профиле безопасности», — рассказала Елена Голикова. — Компьютерное моделирование (in silico) также подтвердило высокий профиль безопасности препарата».

TCR-клеточная терапия использует генетически модифицированные Т-лимфоциты самого пациента. Модификация позволяет клеткам пролиферировать и размещать на своей поверхности особые Т-клеточные рецепторы, способные распознавать раковые клетки. Исследователи создали TCR-клетки, нацеленные на распространенный опухолевый антиген HER2/neu. Этот маркер используется в диагностике рака молочной железы, желудка, легких и других видов онкозаболеваний. Для доставки генетической информации о рецепторе в клетки ученые применили безопасные

лентивирусные векторы, которые интегрируют нужную последовательность в геном клетки-носителя. Эта система уже доказала свою надежность в ряде клинических применений генной и клеточной терапии.

В ближайшие годы применение инновационного клеточного препарата планируется начать в Клиническом центре наук о здоровье Сеченовского Университета в рамках госпитального исключения. Ученые надеются, что новая терапия повысит эффективность лечения агрессивных форм рака молочной железы и снизит частоту побочных реакций. В перспективе на основе этой платформы планируется создание целой линейки клеточных препаратов против различных известных опухолевых мишеней, что открывает возможности для терапии большинства эпителиальных форм рака.



Заведующая лабораторией иммунной инженерии Елена Голикова убеждена, что TCR-клеточная терапия повысит эффективность лечения агрессивных форм рака



Механическое сердце

В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ВПЕРВЫЕ УСТАНОВИЛИ В СЕРДЦЕ ПАЦИЕНТУ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ КРОВИ

В Сеченовском Университете впервые выполнили операцию по установке системы механической поддержки левого желудочка (LVAD). Это устройство, работающее как механический насос, имплантируют пациентам с терминальной сердечной недостаточностью. Оно берет на себя основную насосную функцию сердца, повышая фракцию выброса. Такая операция — это современная и эффективная альтернатива трансплантации для пациентов, ожидающих донорское сердце.

Устройство LVAD применяется у пациентов с критически низкой сократительной способностью сердца, когда фракция выброса левого желудочка падает до 30% и менее (при норме 60–70%). Такая тяжелая сердечная недостаточность проявляется одышкой, отеками и скоплением жидкости в полостях тела. Медикаментозная терапия в этих случаях дает лишь временный эффект, поэтому основным решением остается трансплантация сердца.

LVAD работает как механический насос, помогая сердцу перекачивать кровь. Через небольшой разрез в подвздошной области наружу выводится тонкий провод, который подключается к внешнему блоку питания. Раз в три дня нужно менять батарейку или заряжать устройство. Несмотря на это, система позволяет пациентам вернуться к активной жизни — работать, гулять и путешествовать. Важное преимущество установки LVAD — отсутствие необходимости в пожизненном приеме препаратов для разжижения крови.

Подготовка к проведению подобных операций в Клинике сердечно-сосудистой хирургии велась на протяжении нескольких лет. Как пояснил Роман Комаров, имплантация LVAD требует гораздо более

тщательного предоперационного обследования, чем стандартное хирургическое вмешательство. Оно включает, например, зондирование всех камер сердца с оценкой давления в них. Не менее важен и послеоперационный этап: ведение таких пациентов требует от реанимационно-анестезиологической бригады высочайшего уровня профессионализма.

Установка систем механической поддержки сердца — все еще редкая для России процедура, доступная лишь в нескольких клиниках. За последние пять лет в стране было имплантировано всего 150–200 устройств. «Внедрив методику LVAD, мы открываем новую страницу в кардиохирургии Сеченовского Университета», — подчеркивает Роман Комаров. — До конца года мы планируем выполнить около десяти таких операций. Это даст шанс на жизнь здесь и сейчас тем пациентам, которые годами ждут трансплантации сердца».



Устройство LVAD — это механический мини-насос, который перекачивает кровь из левого желудочка в аорту со скоростью 3,5–5,5 литров в минуту. Работает на батарейках или от электрической сети.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

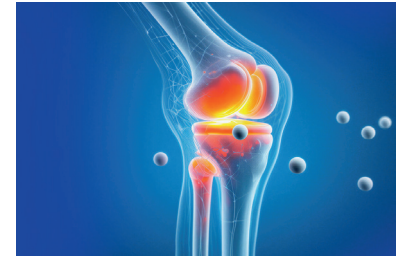


«Трансплантация сердца — очень сложная операция, которая всегда сопряжена с риском отторжения чужеродного органа. Более того, лист ожидания донорского сердца довольно длинный, и не всегда пациенты дожидаются трансплантации. Поэтому LVAD — это эффективная альтернатива трансплантации, которая может продлить жизнь пациенту на 10–15 лет и гарантировать ему достойное качество жизни».

Роман Комаров, директор Клиники сердечно-сосудистой хирургии

Ревматоидный артрит в микроэлементах

Международная группа ученых из Сеченовского Университета и Китая раскрыла комплексные механизмы, связывающие дефицит селена, цинка, железа и кальция, дисбаланс кишечного микробиома и прогрессирование ревматоидного артрита. Исследование, поддержанное Российским научным фондом, открывает путь к новым стратегиям лечения.



В исследовании участвовали 41 пациент с ревматоидным артритом (РА) и 41 здоровый доброволец. У пациентов был обнаружен дефицит селена, железа, цинка и кальция — элементов, критически важных для работы иммунитета и здоровья костей. Помимо этого, в данной группе зафиксирован значительный дисбаланс в составе кишечной микробиоты. По сравнению со здоровыми участниками у больных ревматоидным артритом существенно сократилось количество «полезных» бактерий и возросло — «вредных». Уровень белка COMP, указывающего на повреждение хряща, в среднем оказался в 8 раз выше, чем у добровольцев без патологии.



«Нам первыми в мире удалось установить эту трехстороннюю связь», — прокомментировал результаты работы один из ее авторов, директор Центра биоэлементалогии и экологии человека

Сеченовского Университета профессор **Анатолий Скальный**. — Результаты исследования позволяют предположить, что коррекция обмена микроэлементов и микробиоты кишечника может способствовать снижению повреждения хрящевой ткани и воспалительной реакции. Результаты исследования могут помочь более целенаправленно подходить к профилактике и лечению ревматоидного артрита — одной из основных причин инвалидности пациентов пожилого возраста».

«Один из наиболее значимых результатов работы — выявленная взаимосвязь между обменом микроэлементов, в первую очередь цинка и селена, и нарушением характеристик микробиома кишечника при ревматоидном артрите», — отметил другой автор исследования, главный научный сотрудник Центра биоэлементалогии и экологии человека Сеченовского Университета д.м.н. **Алексей Тиньков**. — Предполагается, что изменения микробиома кишечника могут в значительной степени опосредовать роль нарушения обмена микроэлементов в развитии ревматоидного артрита, а также других заболеваний».

Ученые подчеркивают необходимость более масштабных исследований, но полагают, что в будущем профилактика и лечение ревматоидного артрита будут включать целенаправленную коррекцию микроэлементного статуса и микробиома.

Главное открытие: дефицит цинка и селена вместе с нарушенным составом микробиома ассоциированы с интенсивным разрушением хрящевой ткани при ревматоидном артрите.

Препарат для коррекции веса

В Институте фармации имени А. П. Нелюбина Сеченовского Университета начали разрабатывать новое лекарство от ожирения на основе природного флавоноида дигидрокверцетина. Раньше его использовали как антиоксидант, но теперь ученые получили данные о его эффективности для снижения веса. Работу ведет группа под руководством доцента кафедры химии Романа Терехова.



Ожирение — хроническое заболевание, ведущее к диабету, болезням сердца и другим серьезным проблемам. Хотя первая линия терапии — изменение питания и образа жизни, многим пациентам требуются лекарства. Существующие препараты часто имеют противопоказания и побочные эффекты, такие как потеря мышечной массы и проблемы со зрением, что стимулирует ученых на поиск новых решений.

«Например, витамин В1 может влиять на метаболизм глюкозы, а витамин А показывает эффект блокирования образования жировых клеток. Ученые из России и других стран обнаружили и другое соединение, которое может оказаться полезным, — это флавоноид дигидрокверцетин, который получают из древесины лиственницы», — рассказал **Роман Терехов**.

Внимание исследователей Сеченовского Университета привлекла способность этого вещества снижать массу тела — пока у лабораторных жи-

вотных. «Мы убедились, что на фоне приема изучаемого флавоноида вес у животных снижается в среднем на 5% в месяц. Причем мы исключили из выборки модели с заболеваниями, которые могли бы сами по себе повлиять на вес, например гепатитом и колитом», — рассказывает ученый.

Ключевая проблема дигидрокверцетина — низкая биодоступность. При попадании в организм лишь небольшой процент молекул достигает ткани и реализует свой биологический эффект. «Мы делаем композиции дигидрокверцетина с различными соединениями. В частности, пытаемся повысить биологическую доступность за счет добавления основных аминокислот — лизина, аргинина, гистидина», — пояснил доцент.

Следующий этап — эксперименты на крысах, физиология набора веса у которых близка к человеческой. После проверки безопасности и эффективности ученые планируют создать первый препарат на основе природных полифенолов для лечения ожирения.

Лечебный атом

КАК СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИВАЕТ ЯДЕРНУЮ МЕДИЦИНУ



Проведение сцинтиграфии щитовидной железы с помощью ОФЭКТ-КТ-томографа General Electric NM/CT 860

4–6 декабря в Конгресс-центре Сеченовского Университета прошел I Московский междисциплинарный международный конгресс по ядерной медицине, радиационной фармацевтике и онкологии. Это событие собрало ведущих специалистов страны для обсуждения путей развития данного высокотехнологического направления. Первый МГМУ не отстает от трендов: Клинический центр наук о здоровье университета сегодня активно применяет технологии ядерной медицины и участвует в разработке образовательных программ.

Сама ядерная медицина (англ. *nuclear medicine*) — это область, объединяющая методы диагностики и лечения на основе радиоактивных изотопов — радиофармпрепаратов (РФП) и инструментов ядерной физики. Ее сила — в универсальности. Методы, которыми оперирует ядерная медицина, применимы для диагностики и лечения: в зависимости от дозы один и тот же РФП может служить как высокоточным диагностическим маркером, выявляющим патологию на молекулярном уровне, так и мощным терапевтическим агентом, прицельно воздействующим на очаг болезни.

Стартом развитию методов лучевой диагностики послужило открытие X-лучей (рентгеновских лучей) Вильгельмом К. Рентгеном в 1895 году. В Императорском Московском университете применение нового метода началось практически сразу — уже в 1897 году по инициативе профессора Л. Л. Левшина в клинике хирургии был открыт первый рентгеновский кабинет. В дальнейшем профессор Л. Л. Левшин создал в составе университета онкологический институт им. Морозовых. Именно там впервые в университетской практике применили методы радиотерапии при лечении онкозаболеваний.

В 1903 году первооткрыватели радиоактивности Пьер и Мария Кюри передали в дар Институту первые препараты радия (две радиоактивные колбы). В том же году в Институте им. Морозовых появился первый в России отдел лучевой терапии, который возглавил пионер радиотерапии Д. Ф. Решетилло. Под его руководством велись многочисленные исследования в области радиотерапии раковых опухолей, результаты которых легли в основу первого в России учебника по радиологии «Лечение лучами Рентгена» (1906) и монографии «Радий и его применение» (1910) — первой книге в мировой медицине, посвященной перспективам терапевтического применения радия.

Систематическое преподавание специальности началось в 1930-х годах на созданной кафедре рентгенологии и медицинской радиологии 1-го ММИ, а в конце 1950-х в 1-м МОЛМИ были проведены дозиметрические и клинические испытания первых отечественных радиофармпрепаратов — фосфора-32 и кобальта-60, что привело к созданию первых советских гамма-установок.

«Ядерная» диагностика

Принципиальное отличие «ядерной» диагностики от таких методов, как рентгенологическое исследование и компьютерная томография (КТ), заключается в самом источнике используемого излучения, рассказывает заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии академик РАН Сергей Терновой. Если при КТ или рентгеновском исследовании излучение, формирующее изображение, исходит из аппарата, то при радионуклидной диагностике радиоактивный препарат вводится в организм, и пациент сам становится источником излучения.

Это происходит благодаря входящим в состав радиофармпрепаратов медицинским изотопам, которые вводятся преимущественно внутривенно. Эти короткоживущие радиоактивные вещества,

попадая в организм, начинают распадаться, испуская частицы. Они избирательно накапливаются в органах и тканях, а затем постепенно выводятся. Томографы ПЭТ/КТ или ОФЭКТ/КТ улавливают это излучение и строят на его основе изображения, дающие врачам уникальный объем данных. Такая диагностика позволяет выявить структурно-функциональные изменения, которые невозможно обнаружить обычными методами. Дозировка РФП рассчитывается так, чтобы обеспечить точность и минимизировать риски исследования.



«При всех видах исследований снижение дозы облучения ухудшает качество изображения: количество квантов, проходящих через тело и попадающих на детекторы, уменьшается пропорционально снижению дозы облучения или введенной в организм активности, — поясняет **Сергей Терновой**. — Но есть предел снижения лучевой нагрузки на пациента — слишком сильно понижая дозу, мы рискуем пропустить опасные патологические процессы. Поэтому рентгенологи и радиологи — самые лучшие клиницисты, понимающие оптимальное соотношение риска и пользы при проведении исследования».

Клинический центр Сеченовского Университета обладает полным арсеналом современной радионуклидной диагностики, представленной двумя передовыми методами: однофотонной эмиссионной компьютерной томографией (ОФЭКТ/КТ) и позитронно-эмиссионной томографией (ПЭТ/КТ). Для их применения здесь создана специальная инфраструктура — оснащенное по последнему слову техники отделение лучевой диагностики на базе Университетской клинической больницы № 1 и Центр позитронно-эмиссионной томографии «ПЭТ-Технолджи», открытый на территории Клинического центра в 2023 году на условиях государственно-частного партнерства.

Томографы ОФЭКТ/КТ и ПЭТ/КТ образуют комплекс, позволяющий выполнять весь спектр существующих радионуклидных исследований. Заключение пациент получает в течение дня, что соответствует современным стандартам оказания медицинской помощи.

Принцип работы ОФЭКТ (однофотонной эмиссионной компьютерной томографии) основан на введении радиофармпрепаратов, испускающих одинарные фотоны. Большинство ОФЭКТ-исследований проходит с использованием изотопа технеция-99m, но могут применяться и другие радиофармпрепараты (РФП), например на основе йода-123.



«Технеций-99m хорош своим шестичасовым периодом полураспада, который не только позволяет провести все запланированные исследования, но и быстро выводится из организма пациента. Помимо прочего, технеций относительно безопасен: за одно исследование человек в среднем получает около 2-3 миллизиверт, что эквивалентно длинному авиaperелету», — рассказала заведующая радиону-



Выполнение брахитерапии для лечения рака предстательной железы



Открытие Центра позитронно-эмиссионной томографии «ПЭТ-Технолоджи» в 2023 году с участием ректора Петра Глыбочко



Обработка и обсуждение результата ОФЭКТ-КТ костей таза пациента с раком предстательной железы (поиск или исключение метастатического процесса)

клидным диагностическим отделением УКБ № 1, врач-радиолог, к.м.н. **Елена Василенко**.

Весь процесс строго регламентирован: радиофармпрепараты хранятся в виде «неактивных полуживых» в специальном экранированном помещении, доставляются на место особым лифтом и уже на месте «активируются» и вводятся пациенту. Соблюдение протоколов безопасности контролируется Ростехнадзором и Росздравнадзором.

В отделении установлены современные ОФЭКТ General Electric 850-й и 860-й моделей. Оснащенный полным пакетом диагностических программ томограф 860-й модели, установленный в УКБ № 1, стал четвертым таким во всем мире.

После введения препарата пациент ожидает его распределения в так называемой горячей зоне, после чего проходит само исследование, при необходимости совмещенное с КТ для точной топографической привязки. Спектр применения ОФЭКТ/КТ чрезвычайно широк: от онкологии (оценка распространенности рака молочной железы, поиск костных метастазов) до кардиологии, нефрологии, эндокринологии и неврологии.

«Если у женщины обнаружили рак молочной железы даже небольшого размера, врачу перед выбором лечебной тактики важно узнать, распространился ли первичный опухолевый процесс на окружающие ткани, в частности в кости, лимфатические узлы и легкие. Поэтому с помощью ОФЭКТ/КТ, ПЭТ/КТ и других методов в первую очередь смотрим костную ткань, изучаем лимфатические узлы, легкие и печень. Без применения современных методов диагностики определение распространенности процесса, а значит, и построение правильной схемы лечения крайне затруднительно», — рассказал **Сергей Терновой**.

Особая гордость отделения — проведение сцинтиграфии лимфатической системы. «Кроме нас в России подобную диагностику делают только в НИИЦ им. Блохина и только для онкологов.



Подготовка радиофармпрепарата перед введением пациенту

Мы же занимаемся по-настоящему уникальными исследованиями. Информация, которую дает наша ОФЭКТ/КТ, выступает золотым медицинским стандартом», — подчеркнула **Елена Василенко**.

Еженедельно в отделении проводится порядка 100 радионуклидных исследований, большая часть которых посвящена кардиологии. Метод позволяет, например, выявить ишемию миокарда на ранней стадии. Для этого проводится исследование функциональных характеристик работы сердца при максимальной нагрузке и в покое.

Центр позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ/КТ), открытый на территории Клинического городка на Девичьем поле, представляет собой технологический комплекс, рассчитанный на прием до 10 000 пациентов в год. Здесь могут

выполнить ПЭТ-исследование всего организма, позволяющее выявить возможные очаги рака и уточняющее показания других обследований. Метод обладает высочайшей чувствительностью и специфичностью, позволяя выявлять опухоли размером от 5 мм, оценивать их злокачественность, точно определять стадию заболевания и контролировать эффективность лечения.

Как пояснила Елена Василенко, разница в диагностической ценности методов ОФЭКТ и ПЭТ заключается в том, что если после ПЭТ врач сможет увидеть, где именно находится метастаз и каких он размеров, то ОФЭКТ-исследование позволяет смоделировать, как изменятся функциональные характеристики органа в случае удаления злокачественного образования.

Лучи здоровья

Радиоактивные препараты также эффективны и для лечения. Основу терапевтического воздействия составляют α -, β - и γ -лучи, обладающие ограниченной проникающей способностью. Это позволяет эффективно разрушать патологические ткани, минимально затрагивая здоровые. Например, α -ча-



Утилизация катетера после введения радиофармпрепарата пациенту

стицы можно задержать листком бумаги, а для β -частиц уже потребуются пластик или алюминий.

Достиж максимальной точности воздействия позволяет разнообразие способов доставки радиофармпрепаратов (РФП) в организм: внутривенно, внутриартериально, перорально или непосредственно в ткань. Одним из передовых методов является брахитерапия, при которой микроисточники с радиоизотопами вводятся прямо в опухоль. Излучение поражает патологический очаг изнутри, не вызывая лучевой болезни и не требуя изоляции пациента.



«Брахитерапия как метод внутритканевой лучевой терапии существует уже более 30 лет. На момент выписки из клинической медицинской физики с помощью дозиметра измеряют излучение вокруг пациента, но он безопасен для окружающих даже сразу после окончания операции», — рассказал заведующий онкологическим урологическим отделением Клиники урологии Сеченовского Университета д.м.н. **Денис Чиненов**.

В Сеченовском Университете брахитерапия, например, с использованием зерен йода-125, успешно применяется для лечения локализованного рака предстательной железы, когда радикальное хирургическое вмешательство сопряжено с высокими рисками.

Параллельно с внутренними методами развивается дистанционная лучевая терапия, при которой опухоль облучается сфокусированным пучком частиц из внешнего источника. Воздействие ионизирующего излучения приводит к повреждению ДНК раковых клеток и их последующей гибели. Врачи Сеченовского Университета лечат опухоли широким спектром методик лучевой терапии, включая гамма-лазеры, ВЧ- и СВЧ-излучение, квантовые лазеры и корпускулы (протоны, нейтроны и электроны).

Особое место занимает системная радионуклидная терапия, где препарат вводится внутривенно и самостоятельно находит мишень в организме. Ярким примером прорыва в этой области является пептид-рецепторная радионуклидная терапия (ПРРТ).



«Значительный прогресс достигнут в лечении нейроэндокринных опухолей с помощью терапии аналогами соматостатина, мечеными лютецием-177. Этот метод еще называют пептид-рецепторной радионуклидной терапией. При нем препарат прицельно разрушает радиацией опухолевые клетки, практически не затрагивая окружающие ткани», — подчеркнул директор Института кластерной онкологии им. Л. Л. Левшина и заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии академик РАН **Игорь Решетов**.

Фокус современных исследований смещен в сторону повышения безопасности и точности. «Диагностическая и терапевтическая ядерная медицина сейчас — передний край медицинской науки. Исследования в этой области в настоящий

момент переживают бум во всем мире», — подчеркнул академик Решетов.

Подготовка кадров

По словам академика Решетова, в настоящее время отдельной специализированной программы по ядерной медицине не существует, поскольку это направление является не специальностью, а междисциплинарной областью медицины. Подготовку в этой сфере выборочно проходят врачи разных профилей. По мнению Игоря Решетова, для формирования специалистов нового поколения, способных работать на стыке дисциплин, необходимо создавать объединенные курсы или циклы, своеобразную библиотеку знаний по ядерной медицине, обязательные для изучения независимо от значимости специализации врача.

Сеченовский Университет уже работает в этом направлении. В июле 2025 года на базе Института клинической медицины им. Н. В. Склифосовского был запущен первый в России учебный курс по основам ядерной медицины. Программа сочетает теоретические лекции с практическими занятиями на оборудовании ПЭТ/КТ и разбором клинических случаев. Первым слушателем курса также представили уникальную возможность посетить лабораторию радиофармпрепаратов нового поколения в Физико-энергетическом институте им. А. И. Лейпунского в Обнинске, где производятся в том числе препараты для Клинического центра Университета.

Параллельно для будущих фармацевтов в Институте фармации им. А. П. Нелюбина уже несколько лет преподается дисциплина «Ядерная фармация». В рамках этого курса студентов обучают основам изготовления радиофармпрепаратов в условиях специализированных «ядерных аптек». Вопросы радиохимии и применения РФП также интегрированы в обязательные учебные модули по физиологии, фармакологии и фармацевтической химии, а на научных мероприятиях института регулярно организуются тематические секции.

С 2017 года для студентов специальностей «Медицинская биохимия» и «Медицинская биофизика» на базе Института общественного здоровья имени Эрнсмана читается курс радиобиологии. Программа, разработанная профессором кафедры медицины труда Иваном Ивановым, посвящена диагностике и лечению лучевых поражений, а также перспективам применения ионизирующих излучений в медицине.

Таким образом, история «лечебного атома» в стенах Сеченовского Университета — это непрерывный путь от первых рентгеновских кабинетов до персонализированной медицины будущего, в которой ядерные технологии станут еще точнее, безопаснее и доступнее. Сохраняя статус ведущего научно-клинического центра, Университет не только активно внедряет передовые методы диагностики и терапии, но и создает образовательную систему для подготовки специалистов, свободно ориентирующихся на стыке ядерной физики, фармации и клинической практики.

«Сегодня нет ни одной лечебной специальности, где бы не применялись эти технологии»



АКАДЕМИК РАН ИГОРЬ РЕШЕТОВ — О НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ



Директор Института кластерной онкологии имени профессора Л. Л. Левшина академик РАН Игорь Решетов рассказал о важности I Международного конгресса по ядерной медицине и онкологии, роли ядерной медицины в современном здравоохранении и технологических прорывах, которые возможны благодаря «мирному атому».

— Игорь Владимирович, расскажите, пожалуйста, о концепции конгресса. Как пришли к его идее?

— Сегодня достижения и возможности ядерной медицины используются практически во всех областях медицины, очевиден прогресс данного направления. При этом в Институте кластерной онкологии имени профессора Л. Л. Левшина накоплена значительная экспертиза в разработке радиофармпрепаратов нового поколения, радиотерапевтической техники. Поэтому идея объединить ведущих специалистов России и мира в области ядерной медицины, радиационной фармации, онкологии и смежных дисциплин именно сейчас стала особенно актуальной. И Сеченовский Университет позиционирует себя как площадка для глубокого междисциплинарного диалога. Впервые в нашей стране участникам научного форума будет доступна такая обширная программа — от обсуждения новейших методов диагностики и лечения до определения места ядерной медицины в системе медицинского образования.

— Что же такое ядерная медицина?

— Ядерная медицина — это совокупность научно-практических методов, связанных с использованием ядерной физики для прикладных медицинских задач — диагностики, лечения. Это уникальная междисциплинарная платформа и эффективный лабораторный инструмент для получения точной информации. Кроме того, сильная связь с физикой привела к появлению новых медицинских специальностей — например, медицинский физик.

— Если конкретизировать, то в каких областях медицины применяются методы ядерной медицины?

— Сегодня нет ни одной лечебной специальности, где бы не применялись эти технологии. Так, диагностическое исследование при помощи

радиоизотопов показывает функцию сердца, почек, легких, мозга, состояние костной ткани. Благодаря разработке новых радиофармпрепаратов и расширению номенклатуры используемых изотопов, точность диагностики повышается с каждым годом. Ядерную медицину можно охарактеризовать термином «гераностика», который означает объединение диагностики и лечения. В зависимости от дозы радиофармпрепарат может являться как средством диагностики, так и лечебным агентом.

— Какие позитивные изменения ядерная медицина привносит в лечебную практику?

— В первую очередь, повышение выживаемости пациентов. Если данная отрасль будет развиваться эволюционно, с сохранением постоянных темпов роста, то в ближайшем будущем мы заметим, что точность и глубина анализа в клинической практике не просто улучшится, а концептуально трансформируется. Новейшие гибридные диагностические методы ПЭТ-КТ, ОФЭКТ-КТ, МРТ-КТ и МРТ-ПЭТ будут давать врачам качественно другую информацию. И чем раньше мы диагностируем болезнь и выявим ее ключевые признаки, тем раньше сможем назначить эффективное лечение, продлим жизнь пациенту и улучшим ее качество.

— Игорь Владимирович, расскажите, пожалуйста, как работают радиофармпрепараты?

— Основными действующими компонентами всех радиофармпрепаратов являются активные изотопы. Большинство радиофармпрепаратов поступают в организм пациента либо перорально, либо с помощью инъекций. Благодаря важнейшему свойству радиофармпрепаратов тропности — способности избирательно накапливаться в определенных тканях, органах или патологических очагах организма, врач может получить

более точные и подробные данные о том или ином органе во время диагностического исследования.

Лечение радиофармпрепаратами проходит в схожем ключе, препарат можно вводить в саму ткань, артерию или вену. Последние два способа называют сосудистым доступом. Он подразумевает запуск радиоактивных эмболов (микрошариков с радиоизотопами) напрямую в кровотоки опухоли, где они излучают более мягкие α - и β -частицы, не провоцирующие развитие локальной или общей лучевой болезни и не требующие изоляции пациента. Человек с такими препаратами внутри может жить обычной жизнью, не представляя никакой опасности для окружающих.

Другой, важный метод лечения, основанный на применении радиоизотопов — дистанционная лучевая терапия. Повредить опухолевые клетки можно, если доставить в пораженную раком область большой объем энергии. Доставка происходит с помощью γ -излучения, ВЧ- и СВЧ-излучения, квантовых лазеров или корпускул (протонов, нейтронов и электронов). Лучевая терапия применяется не только в лечении онкологических заболеваний. Например, лопнувшая аневризма вызывает кровоизлияние в мозг и, если не убьет человека, то сделает его инвалидом. Выявив аневризму, мы можем подвергнуть человека стереотоксическому точечному облучению, которое склерозирует аневризму и спасает человеку жизнь.

— Какие разработки в области ядерной медицины ведутся в Сеченовском Университете?

— Наша врачебно-инженерная команда участвует в нескольких проектах по созданию радиотерапевтической техники и радиофармпрепаратов нового поколения. Это коллаборации с такими ключевыми партнерами, как Госкорпорация «Росатом», МИФИ, ФЭИ, НИИ «Курчатовский институт». Главная цель проектного сотрудничества — решить проблему импортозамещения, которая в области ядерной медицины особенно актуальна.

— Где в нашей стране производят радиофармпрепараты?

— Производством радиофармпрепаратов занимаются в ФЭИ им. А. И. Лейпунского, свое производство есть у ФМБА, некоторые частные клиники имеют «ядерные аптеки». Мы в Сеченовском Университете также производим некоторые препараты.

Чем выше энергия, в которой работает препарат, тем жестче должны соблюдаться правила радиационной безопасности при его производстве и транспортировке. Это одно из главных препятствий для расширения распространения и реализации радиофармпрепаратов. Именно во многом из-за этого изотоп технеция сейчас переживает взрыв популярности, так как излучаемая им энергия допустима в плане безопасности для большей части медицинских организаций.

— Где готовят специалистов по ядерной медицине?

— Специализированной отдельной программы по ядерной медицине сейчас нет, поскольку это не специальность, а медицинское направление. Подготовку в данной области выборочно получают врачи разных специальностей. На мой взгляд, все же необходимо создавать некие объединенные курсы или циклы, своего рода библиотеку знаний по ядерной медицине, которые обязательны для изучения вне зависимости от начальной специализации врача. К сожалению, сегодня большая часть медиков очень условно с ней знакома.

Сеченовский Университет активно работает в направлении создания такого «ядра знаний». Недавно мы проводили производственную практику для студентов школы «Медицина будущего» и Школы мастерства. Будущее науки за студентами, и мы стараемся их обогатить всеми знаниями, нужными для продвижения такого привлекательного и активно развивающегося направления, как ядерная медицина.

— Ядерная медицина сегодня кажется не совсем изученной областью, и работать в таких условиях намного сложнее. Чем ядерная медицина так привлекательна для врачей и ученых?

— В 1964 году академик Мстислав Всеволодович Келдыш, один из величайших математиков, рассчитал формулу управления деления ядра в случае подпитывания его энергией лазера. На данный момент этот феномен успешно реализован в физических лабораториях, но применения в медицине пока не нашел. Мы пытаемся эту идею применить в медицине. По нашим предположениям, лечебный эффект гибели опухоли при подпитке энергией лазера может быть усилен в восемь или девять раз. И благодаря этому ранее неизлечимые больные получат шанс на жизнь.

«Ты должен показать себя лучшим из лучших»

СТУДЕНТЫ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА — О СВОИХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАЖИРОВКАХ

Сеченовский Университет предлагает своим студентам широкий выбор направлений в рамках программы международной академической мобильности. Летние школы, клинические практики, образовательные стажировки — все это открыто для инициативных и амбициозных учащихся. О том, какой опыт можно на них получить, рассказывают сами студенты.

Нина Логинова

ИКМ им. Н. В. Склифосовского, «Лечебное дело», 5-й курс
Стажировки: Япония, Китай

Моя специализация в рамках программы — врач-исследователь по предпринимательскому треку. С самого начала учебы я стремилась именно к медицинской науке. Уже на первом курсе попала на позицию стажера-исследователя в Институте регенеративной медицины, а на втором — четко поняла, что хочу быть хирургом-онкологом и начала заниматься наукой. В лаборатории Института мы разрабатываем таргетное лекарство, воздействующее на молекулярные мишени для преодоления устойчивости опухолей к химиотерапии. С онкологией я познакомилась и на практике, начав посещать операционные в хирургических отделениях.



На третьем курсе мне предложили поучаствовать в обменной программе Сеченовского Университета и пройти зарубежную стажировку в партнерском вузе Китая. До этого я даже не думала, что студенты вообще могут посещать другие страны уже в середине своего учебного пути.

Первая стажировка была в Западно-китайском медицинском центре при Сычуаньском университете. Там все студенты были нашего профиля, с ними было проще общаться. Затем участвовала в Летней школе в Университете традиционной китайской медицины в Чэнду, где все было совсем иначе: студентов там учат иглоукалыванию, траволечению, обматыванию, лечению парами, маслами, отварами и настоями, причем это все выведено на официальный уровень. К пациенту в отделение интенсивной терапии может приехать специалист из отделения традиционной медицины и после операции начнет, например, ставить иглы, что воспринимается как норма.



Для стажировки в японском Университете Ниягата Нине Логиновой пришлось наработать солидное научное портфолио и преодолеть большой конкурс

Далее я уже осознанно и самостоятельно подавалась на конкурсы на прохождение международных стажировок, предлагаемые нашим Университетом (отдел академического сотрудничества). Для этого пришлось наработать солидное научное портфолио. Мне удалось преодолеть большой конкурс и попасть на стажировку в Японии. Эта стажировка была моей давней мечтой!

В Японии я стажировалась в Университете Ниягата, там работают совершенно иначе. Они строго следуют расписанию и в этом похожи на российских хирургов — все надо делать с точностью до минуты. К каждой операции японские хирурги подходят с высочайшей кропотливостью и скрупулезностью, но из-за этого одно вмешательство, которое сеченовские врачи делают за три часа, у японцев растягивается порой до семи часов. Хирурги могут во время операции отойти на большее время, чем у нас, если необходимо отдохнуть. Если в «обычной» жизни у них царит культ работы и сверхпродуктивности, то в медицине все иначе.

Кроме того, наши врачи куда охотнее контактируют со студентами на клинической практике, там же студенты в основном наблюдают и с врачами общаются довольно мало.

Удивило, что из-за особенностей системы страхования в японских госпиталях, оснащенных по самому последнему слову техники, в том числе роботической, может делаться всего несколько хай-тек операций в год: люди «тянут» свои врожденные пороки до взрослого возраста, так как подобного рода операции стоят очень дорого.

Несмотря на это, из Китая и Японии я вынесла колоссальный опыт: наблюдать за работой иностранных специалистов, учиться у них другим подходам к лечению невероятно интересно и очень важно на пути становления меня как специалиста. Я даже успела поспорить с одним китайским ассистентом о том, как лучше накладывать швы.

Тех, кто приезжал от Сеченовского Университета, по умолчанию воспринимали как компетентных будущих врачей с уже имеющимся багажом знаний. При этом на тебе лежит большая ответственность как на представителе Сеченовского Университета — ты должен себя показать лучшим из лучших.

Илья Ворошилов

Институт фармации им. А. П. Нелюбина, программа магистратуры «Биотехнология», профиль «Фармацевтическая экология и безопасная городская среда», 2-й курс
Стажировка: Казахстан

В Сеченовском Университете я заканчивал бакалавриат по биотехнологии и остался тут же в магистратуре. Меня привлек не только гибкий график, который позволяет совмещать учебу с работой, но и актуальность — экологическая отрасль активно развивается, тем более применительно к фармацевтической индустрии. В конце обучения студенты получают сразу два диплома — Сеченовского Университета и Южно-Казахстанской медицинской академии в Шымкенте. Кроме того, программа реализуется в сетевой форме совместно с компанией «РОСБИОТЕХ»,

что расширяет возможности как в выборе дисциплин, так и в проведении научно-исследовательской работы.

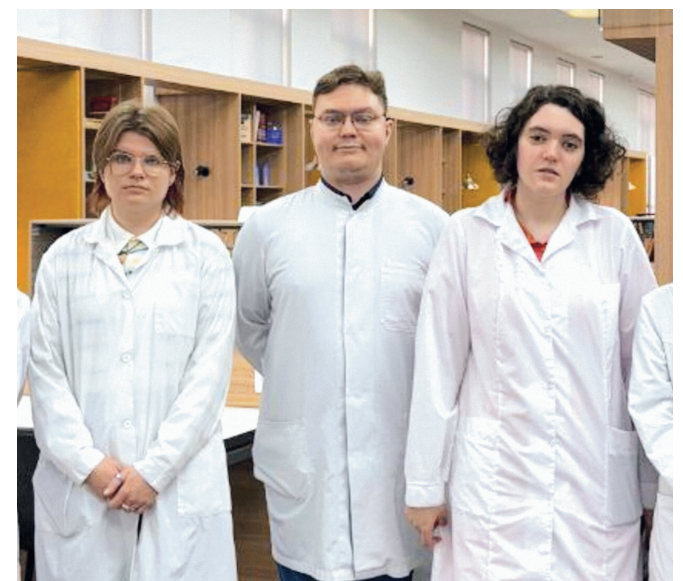
Стажировка в Казахстане была очень насыщенная, нам приходилось показывать казахстанским коллегам все навыки, знания и умения, полученные в Сеченовском Университете. Было трудно, но интересно. Несмотря на жесткий контроль (например, все экзамены и зачеты записываются на камеру и их потом просматривают прокторы), казахстанские студенты крайне спокойно и методично относятся к учебному процессу.

Южно-Казахстанская академия тоже хорошо оснащена: студентам доступны новейшие симуляционные технологии, VR-инструменты, которые активно применяются в образовательном процессе на практических занятиях.

Образование ведется сразу на трех языках — русском, казахском и английском. В рамках стажировки нам довелось побывать на очистных сооружениях Шымкента, где применяются биотехнологии. Там особые бактерии нейтрализуют запах и очищают воду гораздо лучше традиционных методов очистки сточных вод. Познакомиться с передовым опытом приезжают даже из Китая.

В рамках стажировки мы приняли участие в III Международном форуме молодых ученых, где вместе с коллегами из разных стран плодотворно обсудили методологию научной работы и написание научных статей по фармацевтической экологии. Я представил доклад «Нанопрайминг как способ увеличения содержания питательных веществ у микрозелени рапины», которому присудили I место.

В Казахстане у нас была возможность глубоко изучить как местное законодательство, так и нормативы ЕАЭС, это послужит отличным подспорьем в трудоустройстве по специальности. Я планирую после окончания магистратуры быть практикующим специалистом в коммерческом секторе и уверен, что полученный в Казахстане и в Сеченовском Университете опыт мне в этом поможет.



На стажировке в Казахстане Илье Ворошилову пришлось показать все навыки и знания, полученные в Сеченовском Университете

10 СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ



Вручение наград выпускникам «Школы лидеров» студенческого спортивного клуба «Буревестник»

«Спорт для врача — вторая профессия»



ДИРЕКТОР ЦЕНТРА СПОРТА АЛЕКСАНДР МЫЗИН — О БУДУЩЕМ И НАСТОЯЩЕМ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

— Александр Юрьевич, как бы вы обозначили специфику студенческого спорта?

— В нем практически нет профессиональных спортсменов. Кто-то впервые попадает в спорт в период своей учебы, кто-то приходит уже с опытом и получает возможность этот опыт развивать. Конечно, приходят и профессиональные спортсмены, которые в своем возрасте уже достигли звания кандидата или мастера спорта. Например, в плавании у нас есть мастера спорта, в дзюдо и баскетболе есть кандидаты в мастера. Из наиболее талантливых студентов мы формируем сборные команды, которые защищают честь Сеченовского Университета на московских, региональных и федеральных соревнованиях.

— Какие виды спорта доступны студентам Сеченовского Университета?

— Центр спорта поддерживает 30 секций — от классических плавания, баскетбола, волейбола и единоборств до керлинга, страйкбола, киберспорта, чирлидинга и шахмат. Чирлидинг, волейбол, баскетбол, регби и футбол представлены как женскими, так и мужскими секциями, а, например, хоккей с шайбой у нас только мужской. Все виды спорта, которые практикуются у нас в секциях, входят в официальный Всероссийский реестр видов спорта Министерства спорта России.

Мы добились огромного прогресса в продвижении спорта среди иностранных студентов с уважением их национальных традиций и культуры. Например, в Центре спорта работает секция и есть сборная по крикету — этот вид спорта крайне популярен в Пакистане, Индии, Бангладеш куда больше, чем волейбол, бокс или хоккей. Возможность заниматься любимым спортом даже в другой стране, куда ты приехал учиться, для них очень важна. Иностранные студенты у нас также есть и в баскетбольной, и в шахматной командах.

— Инфраструктуры для занятий спортом достаточно?

— Наша материальная база — одна из лучших среди московских вузов по качеству и разнообра-

зю инфраструктуры. Университет никогда не экономил на развитии и поддержке спорта.

Главной площадкой для тренировок у нас остается спортивный комплекс «Буревестник». Здесь есть большое и малое футбольные поля, беговой трек, воркаут-площадка, ледовая арена, 25-метровый бассейн на восемь дорожек, универсальные игровые залы, крытые теннисные корты, тренажерные залы, а также залы для хореографии, настольного тенниса и борьбы. Также ребята тренируются в спортивном комплексе «Измайлово», на базе отдыха «Сеченовец» и в санатории «Звенигород». Спортплощадки и тренажерные залы есть в общежитиях, на их базе мы регулярно проводим первенства, в частности по настольному теннису. Также есть VR-студия с фиджитал-пространством и несколько киберспортивных залов для тренировок и соревнований.

На базе Центра спорта регулярно организовываются и внешние спортивные соревнования.

В марте 2025 года мы принимали чемпионат Москвы по фиджитал-спорту, на котором отбирались команды для финала «Игр будущего» в Дубае.

К примеру, в марте 2025 года мы принимали чемпионат Москвы по фиджитал-спорту, на котором отбирались команды для финала «Игр будущего» в Дубае. Большое количество мероприятий проводится на внутреннем уровне — кубки ректора, ЗОЖ-конференции, Игры наций, спартакиады первокурсников, спорт-дни в общежитиях, фестивали спорта среди медфарм вузов и многое другое.

— Как студенту попасть в университетскую спортивную команду?

— Прежде всего ему необходимо посетить Центр спорта, пообщаться с менеджерами и заполнить заявочный лист. На основании данных этого листа с ним впоследствии связываются менеджер или капитан команды для назначения пробных занятий. После двух-трех тренировок его принимают в команду с установленным графиком занятий.

Если у студента нет желания заниматься спортом, но есть желание попробовать себя в фотографии, видеосъемке, организации мероприятий, он может записаться в актив студенческого спортивного клуба «Буревестник». Для этих целей у нас работает «Школа лидеров». Студенты ездят репортерами на матчи наших команд, делают фото и снимают видео. Недавно у Центра спорта появилась своя подкаст-студия, где студенты беседуют с нашими спортсменами и врачами по различным вопросам спортивной медицины и здорового образа жизни. В 2023 году медиаменеджмент и маркетинг нашего «Буревестника» были признаны лучшими в стране, а сам клуб получил золотой статус от всероссийских и международных студенческих спортивных форумов.

— Отличившихся в спорте студентов поощряют?

— Мы стараемся поддерживать всех, кто показывает высокие результаты в спорте и защищает престиж Сеченовского Университета. Если студент занял призовое место в соревновании, ему выплачивается премия. Отличившиеся имеют право податься на повышенную стипендию по спортивной линии.

Помимо этого, молодежные объединения могут по квотам направлять активных ребят в санаторий «Звенигород», где в рамках спортивного лагеря проводятся сборы по зимним и летним видам спорта. Сборы в «Сеченовце» или «Звенигороде» проводятся и с целью познакомить ребят между собой, создать прочный коллектив.

Наиболее отличившихся спортсменов приглашают на мероприятия другие вузы, в том числе из других регионов страны. Хорошо выступаешь — можешь съездить, как наша волейбольная команда, в Томск, сыграть со студентами Новосибирского ГМУ, Алтайского ГМУ, Медицинского Бурятского ГУ и других региональных вузов.

— Участвует ли Центр спорта в научных проектах Университета?

— Главная точка нашего соприкосновения с наукой — спортивная медицина. 1 декабря Сеченовский Университет подписал соглашение о сотрудничестве с Федерацией компьютерного спорта России. Киберспорт — один из самых молодых видов спорта, впервые в мире официально признанный таковым именно в нашей стране. Научных статей по вопросам спортивной медицины киберспорта довольно мало, потому что возникают сложности с методологией.

Федерация и Центр спорта вместе с кафедрой спортивной медицины и медицинской реабилитации начнут исследования влияния различных факторов на психофизиологическое состояние и спортивные результаты киберспортсменов. В наших планах — публикации научных статей и медицинских исследований по киберспорту.

— Какие планы на ближайшие несколько лет?

— Главная цель — вовлечение студентов в спорт. Каждый год мы стараемся проводить больше мероприятий, постоянно изобретаем новые форматы и увеличиваем наше медийное присутствие в университетской жизни. Помимо спортивной стороны деятельности, планируем расширять пропаганду здорового образа жизни, в том числе через проведение семинаров, лекций и подкастов.

Перед нами не стоит цели превратить врачей в олимпийских атлетов. Прежде всего мы хотим привить студентам любовь к спорту и внимательное отношение к собственному здоровью. Спорт для врача — вторая профессия. Не столь важно количество медалей или призовых мест, которое соберет наша команда, гораздо важнее причастность к спортивной жизни.



Али Бняят
Армреслинг

1. АРМРЕСТЛИНГ

Капитан: Али Бняят, Передовая инженерная школа, 3-й курс

Тренер: мсмк А.Л. Кудинов

2. БАДМИНТОН

Капитан: Алина Кабирова, Институт стоматологии им. Е.В. Боровского, 5-й курс

Тренер: С.В. Першиков

- победитель соревнований Высшего дивизиона суперфинала чемпионата АССК России
- двукратный победитель финала Фестиваля спорта среди медфарм вузов России

3. БАСКЕТБОЛ (женский)

Капитан: Елизавета Мочульская, Передовая инженерная школа, 4-й курс

Тренер: А.В. Новичков

- победитель соревнований Высшего дивизиона суперфинала чемпионата АССК России
- победитель Московских студенческих спортивных игр
- 3-е место на Фестивале спорта среди медфармвузов России

4. БАСКЕТБОЛ (мужской)

Капитан: Максим Джаббаров, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 4-й курс

Тренер: А.В. Новичков

- участник Чемпионата ассоциации студенческого баскетбола Москвы и Московской области
- 3-е место на Фестивале спорта среди медфармвузов России

5. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

Капитан: Заслуженная Дарья Андреевна, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 2-й курс

Тренер: Заслуженный тренер РСФСР С.П. Синелобов

- входят в топ-5 студенческих беговых клубов России



Иван Голомазов
Мини водное поло

Лица университетского спорта

Сеченовский Университет предлагает студентам широкие возможности для занятий спортом. При поддержке Центра спорта и студенческого спортивного клуба «Буревестник» здесь работают 30 секций по более чем 25 видам спорта. На их основе сформированы сборные команды, успешно выступающие на соревнованиях. Здесь мы расскажем о тех, кто защищает честь университета на региональной и федеральной арене.



Родион Храмов
Волейбол

6. ВОЛЕЙБОЛ (женский)

Капитан: Нина Старовойтова, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 3-й курс
Тренер: И.А. Батракова

- победитель Московских студенческих спортивных игр по волейболу

7. ВОЛЕЙБОЛ (мужской)

Капитан: Родион Храмов, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 3-й курс
Тренер: мс А.А. Сериков

- 2-е место на Московских студенческих спортивных играх по волейболу
- 2-е место Всероссийских соревнований по волейболу среди обучающихся мед и фарм вузов России «Кубок медика»

8. ДЗЮДО

Капитан: Полина Абдыдилова, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 1-й курс (дзюдо)
Тренер: мс (дзюдо), мс (самбо) А.В. Воронков

- победитель Московских студенческих спортивных игр по самбо среди мужчин
- 2-е место на Московских студенческих спортивных играх по самбо среди женщин
- 3-е место на Московских студенческих спортивных играх по дзюдо среди женщин

9. КЕРЛИНГ

Капитан: Полина Захарова, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 5-й курс
Тренер: мсмк Я.А. Некрасова

- чемпион Всероссийских соревнований по керлингу среди студентов (микст)
- победитель Московских студенческих спортивных игр по керлингу

10. КИБЕРСПОРТ

Капитан: Виталий Полчанинов, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 1-й курс
Тренер: М.И. Грачев

- 2-е место на Московской студенческой киберспортивной лиге

11. МИНИ ВОДНОЕ ПОЛО

Капитан: Иван Голомазов, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 3-й курс
Тренер: мс А.М. Шульгин

- участник турниров по мини водному поло среди вузов Москвы

12. НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

Капитан: Дарья Анищенко, Институт фармации им. А.П. Нелюбина, 4-й курс
Тренер: Е.А. Зубко

- 3-е место на Фестивале спорта среди медфармвузов России
- победитель Московских студенческих спортивных игр по настольному теннису

13. ОКИНАВА-КАРАТЭ

Капитан: Владислав Коробков, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 6-й курс
Тренер: С.В. Першиков

14. ПЛАВАНИЕ

Капитан: Филипп Ананишнев, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 4-й курс
Тренеры: мс В.В. Беляев

- победители в индивидуальных заплывах Международного турнира по плаванию среди медвузов Беларуси и России
- победитель 50 м и 100 м брасс Международных соревнований среди студентов медвузов Беларуси и России
- 2-е место на Всероссийском чемпионате по плаванию среди медфармвузов России с иностранным участием

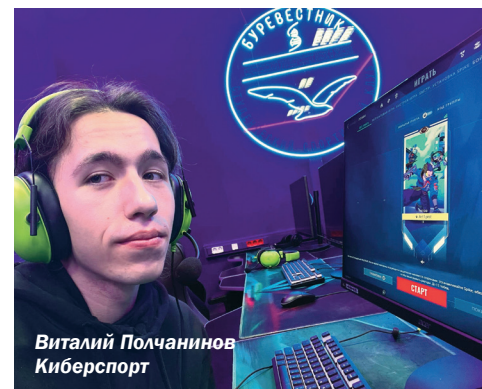
15. РЕГБИ (ЖЕНСКИЙ)

Капитан: Ангелина Сапожникова, Институт психолого-социальной работы, 1-й курс
Тренер: К.М. Кобзарь

- многократный победитель федеральной регбийной лиги «Трудовые резервы»
- 2-е место на Всероссийском студенческом



Полина Захарова
Керлинг



Виталий Полчанинов
Киберспорт

- зимнем фестивале регби на снегу
- 2-е место на Московских студенческих спортивных играх по регби-7

16. РЕГБИ (мужской)

Капитан: Михаил Елин, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 5-й курс
Тренер: И.А. Березников

- участник Московских студенческих спортивных игр по регби-7

17. СТРАЙКБОЛ

Капитан: Даниил Любимый, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 5-й курс

18. ТАНЦЕВАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ AMBLE

Капитан: Алена Мишина, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 4-й курс

- Лауреат всероссийских и международных танцевальных чемпионатов
- Победитель соревнований по чир-спорту в номинации «Чир Хип-Хоп»

19. ТАНЦЕВАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ MANTRA

Капитан: Владислава Спицына, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 3-й курс
Тренер: Е.А. Зацепина

- Многократные чемпионы Всероссийских соревнований Russian Cheer Open

20. ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ ЧИРЛИДИНГ

Капитан: Анастасия Плотникова, Клинический институт детского здоровья им. Н.Ф. Филатова, 4-й курс
Тренер: мс Ксения Анохова

- серебряный призер Национальных соревнований Федерации чирлидинга России



Даниил Любимый
Страйкбол

21. ФУТБОЛ (женский)

Капитан: Мария Желнина, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 4-й курс
Тренер: Д.Б. Горячкин

- участник Московских студенческих игр
- победители Летних игр АССК России

22. ФУТБОЛ (мужской)

Капитан: Асаевич Тимур Александрович, Институт фармации им. А.П. Нелюбина, 4-й курс
Тренер: В.А. Рокотянский

- участник Студлиги вузов Москвы и Московской области Московской федерации футбола (22 команды)



Мария Желнина
Женский футбол

23. ХОККЕЙ

Капитан: Шахназар Жандосуды, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 3-й курс
Тренер: А.В. Воронков

- участник плей-офф 1/8 в соревнованиях Национальной студенческой хоккейной лиги среди вузов Москвы и Московской области

24. ЧИРЛИДИНГ (женский)

Капитан: Мария Дубровина, Институт фармации им. А.П. Нелюбина, 3-й курс
Тренер: мс В.В. Трофимова

- серебряный призер Всероссийских соревнований Russian Cheer Open

25. ШАХМАТЫ

Капитан: Сайф Ал-Шарафи, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, 4-й курс

- 3-е место на Фестивале спорта среди медфармвузов России
- топ-10 Ш командного Кубка по шахматам в Сочи



На решение Софья Спинко поехать в прифронтовой госпиталь повлиял ее родной брат — ведущий хирург 39-го медотряда ВДВ

«Как я работала в прифронтовом госпитале»

СТУДЕНКА СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОВЕЛА КАНИКУЛЫ В ЗОНЕ СВО

Пятикурсница Института стоматологии имени Е. В. Боровского Сеченовского Университета Софья Спинко в этом году дважды побывала в прифронтовом госпитале 39-го гвардейского отдельного медицинского отряда (аэромобильного) ВДВ — провела там летние каникулы и весь октябрь, помогая раненым бойцам. И уверена, что вернется вновь.

«В голове всегда сидела мысль, что нужно помогать своей стране. Когда, как не сейчас?» — говорит Софья. Чтобы быть по-настоящему полезной в прифронтовой зоне, она хотела сначала накопить побольше знаний и навыков. Софья специализируется на челюстно-лицевой хирургии и к пятому курсу почувствовала — пора!

На решение студентки повлиял родной брат — своим примером. «Брат — мой герой. Он ведущий хирург 39-го медотряда ВДВ и спасает жизни практически с самого начала специальной военной операции», — рассказала Софья.

Раненым солдатам и офицерам в госпитале оказывают весь спектр медицинской помощи — от стоматологии до нейрохирургии. Софья работала в команде с челюстно-лицевым хирургом, оториноларингологом и стоматологом. Ранения, с которыми они имели дело, чаще всего охватывают все три зоны: мягкие ткани лица, слух, верхнечелюстные пазухи и зубы.

«Помню, к нам поступил солдат с ранениями лица, — вспоминает Софья. — Во время перевязки мы всегда

разговариваем с пациентами, чтобы немного отвлечь их от боли. Задаем самые простые вопросы — где провел детство, кто ждет его дома, какую музыку любит слушать... Люблю спрашивать солдат, почему они приехали на фронт. Ответы у всех разные.

И вот этот парнишка с ранением — веселый был, улыбочка — с такой теплотой и одновременно грустью отвечает мне, что у него друг заболел раком и нужны

были деньги на лечение. «И ты без раздумий взял и поехал?» Кивает. И представляете — его друг вышел в ремиссию, все у него хорошо. Пусть и мой пациент вернется домой!»

Компетенции, которые Софья получила в Сеченовском Университете, пригождались ей буквально каждую минуту: «Облегчить судьбу бойцов мы можем только своими знаниями и руками.

Здорово помогало, что педагоги научили нас клинически мыслить».

Поддерживал и коллектив: «На фронте врачи — одна большая семья. Коллеги всегда выручат — словом и делом. В команде 39-го медотряда ВДВ

«На фронте врачи — одна большая семья. Коллеги всегда выручат словом и делом. Отдельное восхищение вызывают медсестры — хрупкие и сильные девушки».

очень гармоничный симбиоз военных врачей и гражданских, которые решили подписать контракт. Отдельное восхищение вызывают медсестры — хрупкие и сильные девушки».

Всем, кто задумывается о работе в прифронтовых госпиталях, Софья Спинко советует здраво оценивать свои знания и умения, при этом следовать зову сердца: «Если хотите спасать жизни, обязательно приезжайте в зону СВО. Лично мне не сдаваться и твердо стоять на ногах помогают старшие коллеги. У вас тоже будут те, кто по-настоящему поддержит. Вместе мы все сможем».



«Место рождения гения — это всегда место силы»

НА УЛИЦЕ ДОСТОЕВСКОГО ТОРЖЕСТВЕННО ОТКРЫЛИ МЕМОРИАЛЬНУЮ ДОСКУ В ЧЕСТЬ РОЖДЕНИЯ ПИСАТЕЛЯ ФЕДОРА ДОСТОЕВСКОГО



Проректор по молодежной и воспитательной работе Валерий Роюк убежден, что открытие мемориальной доски великому писателю — важный шаг в сохранении исторической памяти

По инициативе ректора Сеченовского Университета Петра Глыбочко на здании № 2 по улице Достоевского (бывшей Божедомке) состоялась церемония открытия обновленной мемориальной доски. Именно в правом флигеле этого здания, где в XIX веке располагалась Марининская больница для бедных, 11 ноября 1821 года (30 октября по старому стилю) родился Федор Михайлович Достоевский. Сегодня в этих исторических стенах работает Институт психолого-социальной работы Сеченовского Университета.

На территории Марининской больницы для бедных прошли детство и юность будущего классика. В 1821 году отец писателя, Михаил Андреевич Достоевский, был назначен сюда врачом. Семья Достоевских поселилась в служебном флигеле при больнице и прожила там почти 16 лет. После смерти матери в 1837 году братья Федор и Михаил уехали учиться в Петербург, и семья съехала из медицинского учреждения.

Марининская больница была благотворительной: туда попадали самые неимущие слои населения. Условия были тяжелыми: нехватка лекарств, плохое питание, скученность, антисанитария. Это окружение сформировало личность писателя: с ранних лет он ежедневно наблюдал пациентов — бедных, тяжело больных, отчаявшихся людей.

Именно здесь Достоевский впервые столкнулся с человеческим страданием и нищетой, что сформировало в нем особую чувствительность к человеческой боли и внутренним конфликтам. В его романах часто встречаются персонажи-врачи, темы болезни, страдания, сострадания. А увиденные в детстве бытовые детали нищеты — теснота, голод, болезни — позже с фотографической точностью оживут на страницах его романов «Униженные и оскорбленные», «Преступление и наказание», «Бедные люди» и других.

На торжественной церемонии проректор по молодежной и воспитательной работе Сеченовского Университета Валерий Роюк подчеркнул, что открытие мемориальной доски в честь рождения писателя — важный шаг в сохранении исторической памяти.

«В книге записей о рождении зафиксировано, что здесь, в этой больнице, родился младенец Федор, сын лекаря Михаила Андреевича Достоевского. Сегодня мы еще раз подчеркнули эту важную историческую справку и восстановили мемориальную доску, что имеет огромное значение для жителей и гостей Москвы, а также студентов нашего Университета», — отметил Валерий Роюк. А заместитель директора Государственного музея истории российской литературы имени В. И. Даля Павел Фокин отметил, что с возвращением мемориальной доски на культурной карте Москвы появилась новая точка притяжения: «Место рождения гения — это всегда место силы».

Для студентов Института психолого-социальной работы мемориальная доска имеет особое, профессиональное значение. Детские впечатления писателя от больничной среды, где сталкивались жизнь и смерть, страдание и милосердие, позволили ему стать одним из первых глубоких исследователей человеческой психики в литературе. Его анализ внутренних конфликтов, «темных сторон» души и мотивов отчаяния фактически предвосхитил многие идеи будущего психоанализа.

Объявление

Объявления о конкурсном отборе и/или выборах на замещение должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, публикуются в информационно-телекоммуникационной сети интернет на Международной рекрутинговой площадке «Работа и карьера в Сеченовском Университете» официального сайта университета: sechenov.ru.
 По вопросам подачи документов обращаться:
 г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 4, комн. 224.
 Тел. (495) 609-14-00, доб. 20-09.

Отдел кадров.