



СЕЧЕНОВСКИЕ ВЕСТИ

ТЕМА НОМЕРА: СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

КАК ПО ЖИВОМУ

Как современные симуляторы
помогают врачам оттачивать
мастерство



2 УЧЕНЫЙ СОВЕТ

ЗАЩИЩАЙТЕСЬ

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ БУДЕТ
СТИМУЛИРОВАТЬ СОТРУДНИКОВ АКТИВНЕЕ
ЗАЩИЩАТЬ КАНДИДАТСКИЕ И ДОКТОРСКИЕ
ДИССЕРТАЦИИ

Новая шкала выплат, которая вводится в Первом МГМУ, будет мотивировать будущих ученых на защиту диссертаций, а заодно качественно повысит квалификацию кадров. Одним из стимулов к занятию высокой должности станут финансовые выплаты за защиту кандидатской и докторской диссертации.

В Сеченовском Университете прошел очередной ученый совет. Одной из главных тем стала новая шкала надбавок, которую представил начальник Управления правового обеспечения и кадровой политики Университета Дмитрий Клюев. Она позволит сотруднику увеличить доход, подняться по карьерной лестнице, влиться в научное сообщество и занять место, соответствующее его квалификации.

КАРЬЕРНАЯ ТРАЕКТОРИЯ

Идея состоит в том, что карьерный рост сотрудника теперь будет напрямую зависеть от наличия у него ученой степени. Поэтому ступенькой к высокой должности должны стать планирование и защита диссертации. Университет, в свою очередь, будет мотивировать профессорско-преподавательский состав с помощью различных материальных выплат.

Известно, что количество сотрудников, имеющих ученую степень, является одним из показателей эффективной работы университета. В то же время исследование — это неотъемлемая часть процесса написания диссертации и присуждения ученых званий, подчеркнул Дмитрий Клюев. Сейчас, когда Сеченовский Университет проходит путь преобразования в исследовательский медицинский университет мирового уровня, как никогда важны научно-исследовательская деятельность, экспериментальные разработки и публикационная активность.

Он рассказал о проценте «остепененности» профессорско-преподавательского состава Университета с разбивкой по структурным подразделениям. Сейчас по этому показателю лидирует Институт профобразования (84,55%), при этом самая высокая доля врачей с ученой

степенью в УКБ № 1 (42,3%). На должности профессора в Университете работают 543 человека, 91% из них — доктор наук.

Дмитрий Клюев описал, как будет выглядеть карьерный трек аспиранта, ассистента или доцента, а финансовыми подробностями поделился проректор по экономике и финансам Роман Алиев. По его словам, после защиты кандидатской диссертации оклад сотрудника повысится на 15 тысяч рублей, докторской — на 30 тысяч. Кроме того, будут введены единовременные выплаты за присвоение ученых званий и ученых степеней: канди-

После защиты кандидатской диссертации оклад сотрудника повысится на 15 тыс. руб., докторской — на 30 тыс. Кроме того, будут введены единовременные выплаты за присвоение ученых званий и ученых степеней

дат и доцент получают единовременную выплату в 150 тысяч рублей, доктор наук и профессор — в два раза больше.

«Нам необходимо выстроить систему доплат, которая будет понятна всем сотрудникам Университета. Думаю, что это подтолкнет некоторых наших кол-

лег собрать документы и подать их на звание доцента. Что касается профессора, то с учетом требований ВАК здесь сложнее, но вы знаете, что ваш труд будет оплачен. Я думаю, что новая линейка выплат поможет нам реализовать карьерный лифт — структурировать продвижение наших сотрудников, а им позволит получать достойную зарплату и заниматься наукой», — отметил ректор Сеченовского Университета академик РАН, профессор Петр Глыбочко.

После обсуждения стимулов ученый совет заслушал отчеты о работе Бакинского филиала, двух ка-

федр, передовой инженерной школы и управления по научному развитию и клиническим исследованиям.

Отчет о работе Бакинского филиала Сеченовского Университета представил его ректор д.м.н., профессор Азиз Алиев, подчеркнув, что с каждым годом филиал чувствует



На ученом совете ректор Петр Глыбочко вручил дипломы новоиспеченным докторам наук (на фото справа — Г.Э. Погосян, заведующий хирургическим отделением № 2 ГКБ им. Е.О. Мухина)

себя все более востребованным. Он был открыт 15 сентября 2015 года по распоряжению президента Азербайджана Ильхама Алиева. А в 2020 году по инициативе ректора Первого МГМУ Петра Глыбочко там появилась магистратура.

В этом учебном году филиал принял 358 заявлений на 125 мест — против 150 заявлений на 100 мест в 2015 году. Он работает по модульной системе, преподаватели Сеченовского Университета приезжают на период 2-6 недель. Студенты проходят практику и совершенствуют свои навыки на 18 клинических базах. Одной из основных является Бакинский оздоровительный центр, на базе которого создан симуляционный центр. Там проходят тренинги по хирургии, терапии, акушерству и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии.

Кроме азербайджанских клиник, студенты Бакинского филиала стажировались в клиниках Германии, Португалии, Турции. Также каждый год 30-40 студентов приезжают оттачивать свои навыки в Сеченовский Университет — в Москву.

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ — В МЕДИЦИНУ

Свыше 400 статей из перечня ВАК, 5,9 публикаций в журналах Q1-Q2 на одного НПР — такими результатами работы поделился заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии ИКМ им. Н.В. Склифосовского, директор Института кластерной онкологии имени Л.Л. Левшина академик РАН, д.м.н. Игорь Решетов. Он представил отчет о работе кафедры с 2020 по 2023 год.

За три года кафедра провела три клинических исследования с участием «Росатома» и МФТИ, за последние пять лет ее сотрудники зарегистрировали 46 патентов. Сейчас они готовят конструкторский образец магнитного аппарата лучевой терапии «Бетатрон» совместно с госкорпорацией «Роскосмос». Также за пять лет на кафедре защитили 39 кандидатских и четыре докторские диссертации, были подготовлены четыре программы ДПО с участием 350 студентов. Кафедру дважды признавали лучшей.

В настоящее время ее сотрудники в рамках НЦМУ ведут сбор данных для создания «цифровых двойников заболеваний» (рак легкого, колоректальный рак, рак почки). Совместно с ПИШ разрабатывают модули для подготовки инженеров по биомедицинским лазерным и аддитивным технологиям, проводят мастер-классы по роботической хирургии.

О главных итогах деятельности Передовой инженерной школы Сеченовского Университета в 2023 году и планах на будущее рассказал директор ПИШ «Интеллектуальные системы тераностики» Константин Чесноков. По его сло-

вам, в прошлом году все показатели были выполнены, школа поднялась из третьей группы участников проекта во вторую и получила грант на развитие в размере 427,7 млн рублей. Это в 2,3 раза больше, чем годом ранее.

В 2023 году были открыты новые специализированные образовательные пространства ПИШ — «Медицинские материалы», «Медицинская техника» и «Информационные технологии в медицине», где реализуются новые программы. В планах на будущее — продолжить развитие трех основных направлений: разработка медтехники, медицинских материалов и IT-технологий для здравоохранения. В сфере образования планируется запуск двух магистратур: «Медицинские материалы» совместно с МИСИС и «Архитектор медицинского оборудования» в партнерстве с ГК «Ростех».

Также в рамках ПИШ планируется открытие киберфизической фабрики для моделирования, обработки и хранения информации, а также инженерингового центра — пространства для опытного производства медицинских изделий. Среди других задач: привлечение новых промышленных партнеров и создание сетевой программы подготовки мединженеров для Дальнего Востока.

ПРИУМНОЖЕНИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

На сегодня в Сеченовском Университете работают 19 диссертационных советов (ДС), которые обеспечивают защиты диссертаций по 43 научным специальностям, из которых 36 соответствуют медицинским наукам, пять — фармацевтическим, две — биологическим. Об этом рассказал начальник Управления по научному развитию и клиническим исследованиям д.м.н. Михаил Бровко. Всего в составах ДС задействовано более 360 ученых, 17% из них — академики и члены-корреспонденты РАН.

С 2020 года Первый МГМУ присудил 745 ученых степеней: 621 — кандидатам наук и 124 докторам. В 2023 году защитились 189 кандидатов и докторов наук (162 и 27 соответственно). По данным Минобрнауки, по числу защит Сеченовский Университет находится на третьем месте, после МГУ и СПбГУ.





УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! ДОРОГИЕ ВЕТЕРАНЫ!

От всего сердца поздравляю вас с Днем Победы!

9 Мая – день нашей священной памяти, великой радости и глубокой скорби. 79 лет назад наш народ разгромил нацизм, отстоял свободу и независимость своей Родины. Величие этого подвига не меркнет с годами – наоборот, чем больше мы узнаем историю Великой Отечественной войны, тем больше гордимся нашим народом, спасшим мир от фашизма.

Наши деды и прадеды в огне сражений и в тылу, в прифронтовых госпиталях день за днем приближали Победу. Военные врачи, медицинские работники и санинструкторы проявляли высочайший профессионализм и мужество. Благодаря их подвигу более 70% раненых и 90% заболевших на фронте возвращались в строй – это беспрецедентный случай в мировой военной медицине.

Сегодня мы сталкиваемся с попытками переписать историю, пересмотреть итоги той

страшной войны. Те, кто строил такие планы, просчитались. Наша страна снова сплотилась и дает мощный отпор нацизму.

Сеченовский Университет активно поддерживает бойцов на передовых и своих коллег – военных медиков. Наши студенты своими руками делают и отправляют на фронт средства для перевязки и маскировочные сети, волонтеры помогают ухаживать за ранеными в военных госпиталях и других медицинских организациях.

В День Великой Победы мы склоняем головы перед светлой памятью всех, кто отдал жизнь за нашу Родину в Великой Отечественной войне! И гордимся теми, кто в наше время приумножает славу России и повторяет подвиг своих дедов и прадедов!

С праздником, дорогие друзья! С Днем Великой Победы!

Петр ГЛЫБОЧКО, ректор Сеченовского Университета

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОШЕЛ В ТОП-100 УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА

По итогам 2023 года Сеченовский Университет вошел в топ-100 лучших университетов мира в глобальном рейтинге университетов QS World University Rankings по направлению «Фармация и фармакология». Университет перешел из группы 100-150 в первую сотню и занял 92 место.

Впервые Сеченовский Университет вошел в этот рейтинг в 2021 году, заняв по предмету «Фармация и фармакология» 220-ю позицию из 362 (группа 250-300). Через год Университет перешел в группу 100-150 и по итогам 2023 года вошел в первую сотню, опередив целый ряд влиятельных европейских университетов, на которые в свое время равнялся, например Венский (группа 151-200) и Земмельвейса (251-300).



«Вхождение в топ-100 ведущих университетов мира по направлению «Фармация и фармакология» – закономерный результат фокусировки Сеченовского Университета на развитии научных исследований,

в том числе в области фармацевтики. Этот результат говорит о том, что наши исследования по фармации и фармакологии лидируют в мире. Высокий индекс цитирования является индикатором признания их актуальности и качества, а подготовка студентов соответствует самым высоким мировым стандартам», – отмечает директор Института фармации имени А.П. Нелюбина Галина Раменская.

Напомним, в 2023 году Первый МГМУ единственный среди российских вузов вошел в топ-250 мирового рейтинга QS по направлению «Медицина». Также в 2023 году Сеченовский Университет стал первым в рейтинге RAEX в области «Фармация» и «Медицина».

ПЕРВЫЙ МГМУ ВЫИГРАЛ ГРАНТ НА РАЗВИТИЕ БИОМЕДИЦИНЫ

Ученые Первого МГМУ выиграли грант Минобрнауки РФ в размере 300 миллионов рублей на научное исследование, направленное на развитие биомедицины и создание систем трехмерной биопечати. Всего на конкурсный отбор было подано 303 заявки. Победители были определены по итогам экспертизы РАН.

Основная цель конкурса Минобрнауки – проведение крупных научных исследований для формирования высокотехнологичных продуктов в области медицины, биотехнологий, энергетике, новых материалов, информационных и телекоммуникационных технологий. По итогам конкурсного отбора Первый МГМУ единственный из медицинских вузов страны вошел в число 50 победителей.



«Наш научный проект, которым руководит первый проректор Сеченовского Университета Андрей Алексеевич Свистунов, посвящен исследованиям в области биомедицины и разработке систем для трехмерной биопечати в рамках мегапроекта «Орган-на-заказ», – рассказал научный руководитель Научно-технологического парка биомедицины Сеченовского Университета доктор химических наук Петр Тимашев. – Помимо ученых нашего университета, к научным исследованиям будут привлечены наши партнеры – ученые из Университета науки и технологий МИСИС, Института биологии гена РАН, а также исследователи из Ирана, Бразилии и Китая».

Выигранные Сеченовским Университетом 300 миллионов рублей – предельный размер гранта. Деньги будут выделяться в течение трех лет по 100 млн рублей в год. В 2026 году проект может быть продлен еще на два года.

ВОСЬМОЕ МЕСТО В РЕЙТИНГЕ МЕДИАЛОГИИ

Сеченовский Университет укрепил свои позиции в топ-10 самых медийных вузов России, заняв восьмую строчку медиарейтинга ведущей российской системы аналитики СМИ и соцмедиа «Медиалогия».

В рейтинге участвуют вузы, работающие на территории РФ. Место в рейтинге определяется по числу их упоминаний в СМИ. В общей сложности компания ежедневно анализирует более 92 тысяч источников информации: ТВ, радио, газеты, журналы, инфор-

мационные агентства и интернет-СМИ.

По итогам 2023 года Сеченовский Университет занимал в рейтинге Медиалогии 10-е место, а уже по итогам первого квартала закрепился на 8-й строчке. С января по март 2024 года в СМИ вышло 8 345 публикаций о Первом МГМУ с общим охватом 300 млн человек. Новости об Университете 60 раз входили в топ Яндекс-Дзена (за тот же период прошлого года – 36 раз).

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОВЕДЕТ СОВМЕСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ С КЛИНИКОЙ ШАРИТЕ

Институт общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана и лаборатория молекулярной генетики полимикробных инфекций и бактериальных биопленок отделения гепатологии и гастроэнтерологии клиники Шарите (Германия) будут совместно изучать микробиоту человека, чтобы оптимизировать подходы к лечению пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.

Объявление о старте совместных научных исследований было достигнуто в результате встречи ученых Сеченовского Университета с заведующим лабораторией клиники Шарите при Берлинском университете Гумбольдта, профессором Александром Свидзинским. Берлинские коллеги сфокусированы на изучении микробиоты кишечника и влагалища с применением передовых методов микробиологических исследований. Сам профессор Свидзинский известен в научном сообществе благодаря своему вкладу в исследования свойств бактериальных биопленок.

Помимо совместных научных исследований, ученые Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана с коллегами из клиники Шарите проведут серию практи-

ческих семинаров по микроскопии полимикробных сообществ, предназначенных для гастроэнтерологов, гинекологов, дерматовенерологов, диетологов, нутрициологов и других специалистов. Участников семинара будут обучать применению передовой методики изучения микробиоты – флуоресцентной гибридизации in situ (FISH). По сравнению с традиционными микробиологическими методами FISH обеспечивает быструю идентификацию микроорганизмов, что позволяет ускорить начало лечения.

Как пояснил заместитель директора по научной работе Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана Роман Полибин, современные исследования доказывают, что многие заболевания и патологические состояния имеют прямую связь с состоянием микробиоты кишечника. В частности, речь идет о влиянии микробиоты на развитие аутоиммунных, сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и даже на психическое здоровье человека.

Совместное исследование Сеченовского Университета и клиники Шарите направлено на поиск новых подходов к лечению пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.

КОНКУРС МОЛОДЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

Сеченовский Университет объявил конкурс «Молодежные лаборатории» среди молодых ученых, которые готовы возглавить собственную научную команду, и студентов, мечтающих начать свой путь в науке.

Принять участие в конкурсе могут междисциплинарные молодежные научные команды, которые предложат новую или усовершенствуют имеющуюся медицинскую технологию, методику или процедуру и совместно с Университетом привлекут к ее созданию индустриального партнера.

Приглашаются исследователи до 35 лет – руководители команд, имеющие не менее шести научных



публикаций в Scopus за последние три года, а также обучающиеся и аспиранты.

Подать заявку могут руководители проектов до 14 мая. Подать заявку на конкурс:



«ВРАЧИ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ – САМЫЙ ДОРОГОЙ РЕСУРС В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»



ПРОРЕКТОР ПО УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ТАТЬЯНА ЛИТВИНОВА
– О НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ,
ЗАПРОСЕ НА УЧЕНЫХ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
МЕДИЦИНСКИХ ИНЖЕНЕРОВ

В апреле в Москве прошла общероссийская конференция «Неделя медицинского образования» – одно из флагманских мероприятий Сеченовского Университета. В числе главных обсуждаемых тем конференции была трансформация медицинского образования. Почему необходимо совершенствовать систему подготовки врачей? Как Сеченовскому Университету удастся обеспечивать высокое качество подготовки специалистов в условиях постоянно растущих запросов со стороны государства? Каждому ли врачу нужно становиться исследователем и смогут ли медики Сеченовского Университета конкурировать с выпускниками технических вузов? Об этом и многом другом мы поговорили с проректором по учебной работе Татьяной Литвиновой.

– Татьяна Михайловна, почему сегодня так много говорят о трансформации медицинского образования? Прежняя модель подготовки врачей уже не актуальна?

– Сегодня пересматривается не просто образовательная модель, а в целом меняется парадигма и роль врача в будущей системе здравоохранения. 10-20 лет назад Первый МГМУ был отраслевым университетом, который готовил медицинские кадры. В те годы это было актуально, сейчас общество предъявляет к медицинским университетам другой запрос – на подготовку врачей-исследователей, которые смогут не просто применять полученные знания на практике, но и участвовать в их совершенствовании, создавать новые технологии диагностики и лечения, внедрять эти знания в практику. Они должны уметь пользоваться современными технологиями и постоянно совершенствовать свои знания.

Время внедрения новых технологий в медицине стремительно сокращается. Еще несколько лет назад мы не знали, что такое цифровой двойник почки, сегодня передовые технологии цифрового моделирования позволяют нашим урологам готовиться к операциям, а завтра использование программ на базе искусственного интеллекта станет рутинной практикой.

Как ведущий медицинский университет, мы разработали новую модель подготовки специалистов, которая сможет опережать запросы экономики и общества. В ее основе лежит практико-ориентированный подход и развитие у обучающихся исследовательских и надпрофессиональных компетенций.

В 2015 году наш Университет, благодаря усилиям ректора Петра Витальевича, стал участником федерального проекта 5-100 – единственный из медицинских вузов России. Участие в этом проекте позволило нам сформировать мощную научно-исследовательскую базу и запустить трансформацию Университета в исследовательский медицинский университет мирового уровня. У нас построен Научно-технологический парк биомедицины, открыты десятки лабораторий и запущены фундаментальные научные исследования, в которых могут участвовать наши обучающиеся. Закуплено современное оборудование, построен симуляционный центр. Ежегодно в развитие НИОКР Университет инвестирует более 1 млрд рублей. Врачи-исследователи – самый дорогой ресурс в здравоохранении.

ТАЛАНТЫ СО ШКОЛЬНОЙ СКАМЬИ

– Изменилась и система довузовской подготовки и профилизации. Теперь этот процесс начинается со школьной скамьи. Мы открыли ресурсный центр «Медицинский Сеченовский Предвузовский центр», где учатся школьники с 8 класса. При поддержке местных властей начали открывать в регионах медицинские и инженерные классы. Активно используем в профилизации базу само-

го Университета: мы проводим Дни открытых дверей, на которые съезжаются школьники со всей России, участвуем в проекте университетских суббот, предоставляя возможность старшеклассникам прийти к нам на кафедры, пообщаться с педагогами и учеными, потренироваться на медицинских тренажерах в симуляционном центре. Желающих очень много – каждую субботу у нас на разных площадках собирается до 500 школьников.

То есть мы не просто рассказываем школьникам о специальностях, которые они могут получить в нашем Университете, а предлагаем им попробовать себя в роли врача, врача-исследователя, медицинского инженера. Что называется, потрогать руками. Это дает ребятам уникальную возможность выбрать профессию осознанно. А значит, в медицине будущего будет больше тех, для кого лечить людей и заниматься исследованиями – призвание.

– Включить в исследовательскую повестку 26 тысяч обучающихся – нетривиальная задача. Каким образом Сеченовский Университет это реализует?

– Этот путь тернист. Два года назад мы вошли в пилотный проект, в рамках которого разработали новую образовательную программу для студентов, которые учатся по направлениям «Лечебное дело», «Медицина будущего», «Стоматология» и «Фармация». Различные модули этой программы включают в себя надпрофессиональные навыки и научно-исследовательские компетенции.

На первом курсе ребята изучают модули «Наука о жизни» и «Исследования и инновации». Это дает им базовое понимание, что такое научная деятельность и исследовательский подход к образованию и будущей профессии. Поиск литературы по выбранному вопросу, работа со статистикой и медицинскими базами данных, правила подготовки научных публикаций. Чем исследования отличаются от инноваций, как работает ученый, что такое исследовательская повестка университета – самые азы, без которых невозможно движение вперед.

На последующих курсах студенты глубже погружаются в профессию

нальную науку. Пишут первые научные статьи, создают и публично защищают первые исследовательские проекты, в том числе командные. На этом этапе ребята уже понимают, интересно ли им заниматься исследовательской деятельностью, и продумывают свою образовательную траекторию.

Тем, кто заинтересовался наукой, мы предоставляем возможность уже во время обучения войти в исследовательские команды под руководством опытных ученых. По окончании обучения они смогут поступить к нам в аспирантуру и заняться собственными исследовательскими проектами.

«В КАЖДОЙ БОЛЬНИЦЕ БУДЕТ СВОЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНЖЕНЕР»

– В прошлом году наш Университет начал готовить медицинских инженеров. С обывательской точки зрения – если человек хочет стать инженером, он поступит в инженерный вуз. В чем ноу-хау нашей специальности и будут ли наши выпускники конкурентоспособны?

– Открытие новой специальности – это, по сути, маркетинговая стратегия. Мы внедряем на рынок новый продукт, и наш продукт – это подготовленный специалист.

Потребность в медицинских инженерах сегодня крайне высока. Рынку нужны специалисты, способные квалифицированно обслуживать как зарубежную медицинскую технику, так и российскую, разработанную в рамках программ импортозамещения. Нужны специалисты по новым технологиям и материалам для разработки новых образцов оборудования на стыке медицины и инженерии.

Первый прием на специальность «Медицинский инженер», которую мы открыли в рамках направления «Электронная оптика и технологии», был целевым – его выпускников ждут на работу в учреждения и организации Департамента здравоохранения города Москвы. Поэтому программу подготовки медицинских инженеров мы разработали совместно с московским ГАУ «Гормедтехника».

Что касается качества подготовки – у Сеченовского Университета сильный кадровый потенциал и хорошая материально-техническая база, в том числе по инженерному профилю. Отдельные практические и теоретические навыки наши обучающиеся будут получать на базе ведущего технического университета страны – МГТУ имени Н.Э. Баумана, с которым мы заключили договор. Причем это касается как высшего образования – медицинский инженер, и так и среднего специального – медицинский техник.

ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА: ОТ ВНУТРЕННЕЙ К ВНЕШНЕЙ

– В современном мире востребованы специалисты с качественной подготовкой. Как в Сеченовском Университете организована экспертиза качества образования?

– В нашем Университете действует многоуровневая система контроля качества образования. Первый уровень – это внутренняя аттестация обучающихся сотрудниками их кафедр. Далее идет сдача экзамена или квалификационной работы для получения документа об образовании. На этом этапе в оценочные комиссии входят уже представители работодателей, которых мы привлекаем также к экспертизе самих образовательных программ. Например, программы по фармации отдаем крупным промышленным предприятиям, по медико-профилактическому делу – Роспотребнадзору, по лечебному делу и стоматологии – крупным заказчикам и департаментам.

После получения документа об образовании наши выпускники проходят первичную аккредитацию. Это трехэтапный экзамен на допуск к профессиональной деятельности. В него входит сдача теории, практики и решение кейсовых задач от работодателей. Через такой жесткий фильтр могут пройти только выпускники с высокой профессиональной подготовкой.

Но это еще не все. В настоящее время мы совместно с Медицинской лигой России разрабатываем уникальную методику экспертизы самих оценочных средств с привлечением внешних экспертов-практиков. Как правило, это представители организаций-работодателей. Мы хотим, чтобы они участвовали не только в приеме экзаменов, но и в разработке самих критериев оценки. Это позволит максимально приблизить знания и практические навыки наших выпускников к реальным запросам экономики и общества.

– Выпускник Сеченовского Университета – по-прежнему тот, за кого борются рекрутеры?

– Безусловно. Выпускники Сеченовского Университета сразу готовы включиться в профессиональную деятельность. У них короче период адаптации, с ним легче работать тьюторам-наставникам, которые подхватывают начинающих специалистов на первых порах. По данным независимых рекрутинговых ресурсов, оценивающих востребованность выпускников медицинских вузов, по максимальному количеству медицинских специальностей Первый МГМУ – безусловный лидер. Иногда по каким-то отдельным направлениям мы можем быть вторыми, но зачастую это просто погрешность в расчетах. Работодатели как раньше, так и сейчас хотят видеть именно наших выпускников.

«НЕДЕЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ – 2024»



В апреле Сеченовский Университет провел XV Общероссийскую конференцию с международным участием «Неделя медицинского образования – 2024». «Неделя медицинского образования» – одно из флагманских мероприятий, где эксперты мирового уровня, профессионалы и организаторы здравоохранения из всех регионов России и зарубежных стран обсуждают перспективы развития отрасли, актуальные проблемы и задачи, делятся опытом и результатами исследований в области медицинской науки и образования.

В рамках Недели прошли круглые столы, пленарные заседания и олимпиады. «Это самый дорогой и сложно воспроизводимый ресурс – кадры для здравоохранения. Мир меняется стремительно, и нам неприемлемо отставать от этих гигантских скоростей. Наша цель – воспитывать такого специалиста здравоохранения, который способен полу-

чать новые знания, умеет анализировать, самостоятельно осваивать навыки, адаптироваться к меняющемуся миру», – сказал на открытии конференции министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко.

В рамках конференции также прошло традиционное награждение лауреатов Ежегодной премии в сфере медицинского образования России.



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ БУДЕТ СОТРУДНИЧАТЬ С ВЬЕТНАМОМ



В рамках Второго форума ректоров российских и вьетнамских университетов между Сеченовским Университетом и Ханойским медицинским университетом было подписано соглашение о сотрудничестве в области научных исследований и образования. С российской стороны документ подписал первый проректор Андрей Свиштунов, со стороны университета-партнера – ректор Нгуен Хыу Ту. Совместные исследования будут касаться уникальных растений, которые произрастают в России и во Вьетнаме.

«Ханойский университет – не только ключевой вуз Вьетнама по направлению фармации, но и уникальный поставщик материалов и компонентов для лекарств, которые производятся по всему миру. Именно поэтому сотрудничество будет крайне полезным для развития научно-исследовательской деятельности в сфере фармации», – рассказал Андрей Свиштунов.

XXXII МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ОЛИМПИАДА ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ХИРУРГОВ



В Сеченовском Университете прошел финал XXXII Московской международной олимпиады для студентов-хирургов имени академика М.И. Перельмана. Участвовало 24 команды – победители региональных этапов от всех восьми федеральных округов РФ, а также из Казахстана и Кыргызстана. В конкурсной программе были теория хирургии и сложные практические кейсы, испытания по всем видам хирургических вмешательств и обмен опытом с ребятами из российских и зарубежных медицинских вузов.

Все задания олимпиады ориентированы на практику. «Современный ординатор-хирург после окончания университета должен сразу включаться в работу – ассистировать на операциях, консультировать пациентов, принимать врачебные решения, причем быстро: такова специфика хирургии. Именно поэтому мы выпускаем специалистов, которые уже умеют оперировать. Ребята, которые выбирают для себя хирургический трек, изначально ориентированы на практику, и олимпиада – идеальное место, чтобы продемонстрировать свои навыки», – подчеркнула директор Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Сеченовского Университета д.м.н. Беатриса Волеель.

КОНФЕРЕНЦИЯ «СТАРТ В МЕДИЦИНУ»

В апреле в Первом МГМУ прошла девятая городская научно-практическая конференция «Старт в медицину», организаторами которой выступили Департамент образования и науки города Москвы, Институт развития профильного обучения МГПУ и Сеченовский Университет. Ученики 7-11-х классов школ со всей России, в том числе обучающиеся Ресурсного центра «Медицинский Сеченовский Пред-универсарий», представили проекты по биотехнологии и биоинженерии.

В результате были определены 146 победителей и 430 призеров в разных номинациях – медицинская генетика и экология человека, биофизика и биохимия, зоология в медицине и фармацевтическая технология и др. Все победители и призеры получили памятные награды.



ФЕСТИВАЛЬ «ВЕСНА НА ПИРОГОВСКОЙ»



В этом году фестиваль творчества студентов и сотрудников Сеченовского Университет «Весна на Пироговской – 2024» прошел в юбилейный 50-й раз и собрал более 400 участников в 38 конкурсных номинациях – от академического вокала и классического танца до диджитал-арта и кастомизации. По случаю юбилея в завершающем гала-концерте приняли участие ведущие первого фестиваля, который состоялся в 1974 году.

«50 лет – прекрасный возраст для фестиваля», – отметил на открытии гала-концерта ректор Сеченовского Университета академик РАН Петр Глыбочко. – Сначала «Весна на Пироговской» проводилась в общежитии – студенты танцевали, пели под гитару и все организовали сами. Традиции, которые они заложили, сегодня сохраняются и приумножаются. В 50 лет жизнь нашего фестиваля только начинается! Врачи – творческие люди, поэтому особенно ценно, что наш Культурный центр обрел собственный дом, свою сцену».

Чтобы стать успешным врачом, необходимы многие годы работы. Так было раньше. Сегодня приобрести практический опыт и навыки обучающиеся медицинских университетов могут в безопасных условиях в симуляционных центрах. Крупнейшим из них является Аккредитационно-симуляционный центр Сеченовского Университета – единственный центр в стране, имеющий симуляторы для отработки любых навыков оказания медицинской помощи, включая диагностику и высокотехнологичное лечение.

Аккредитационно-симуляционный центр Сеченовского Университета был открыт в 2007 году на Нахимовском проспекте, 49. Центр занимает два этажа, разделенных на десятки оборудованных залов и комнат с симуляционным оборудованием для индивидуальной и командной работы. Ежегодно здесь оттачивают навыки врачебного мастерства более 12,5 тысяч обучающихся – студентов, аспирантов, ординаторов и практикующих врачей, знакомятся с медициной школьники.

В 2021 году по решению ректора Петра Глыбочко в Университете был открыт симуляционный центр для иностранных обучающихся, численность которых в Университете к 2023 году выросла до 5,8 тыс. человек. Здесь занятия проходят на английском языке. Центр расположен на Аллее жизни по соседству с Институтом общественного



КАК ПО ЖИВОВОМУ

КАК СОВРЕМЕННЫЕ СИМУЛЯТОРЫ ПОМОГАЮТ ВРАЧАМ ОТТАЧИВАТЬ МАСТЕРСТВО

здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана. Он имеет меньшую площадь, чем центр на Нахимовском, но может похвастаться уникальным оборудованием. Например, для подготовки стоматологов.

Оба центра входят в состав созданного в 2018 году Института электронного медицинского образования Сеченовского Университета, которым руководит заведующая кафедрой психиатрии и наркологии доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН Марина Кинкулькина. Еще в составе этого института есть отдел виртуальной и дополненной реальности, учебный центр врачебной практики «Пракси-Медика», Центр аккредитации специалистов профилактической медицины и др.

ОБУЧЕНИЕ С ПЕЛЕНОК



Марина
Кинкулькина

Знакомство с симуляционным оборудованием у многих студентов начинается еще до Университета, рассказывает Марина Кинкулькина. Симуляционный центр регулярно проводит для школьников мастер-классы и участвует в проведении Дней открытых дверей. Также во многих московских школах есть свои симуляторы, на которых учащиеся медклассов знакомят-

ся с будущей профессией – отрабатывают навыки оказания первой медицинской помощи, учатся правильно делать искусственное дыхание и т.д. Эти навыки им могут пригодиться в жизни, даже если они не станут врачами.

На первом курсе Университета обучающиеся начинают осваивать более сложные практические навыки, например сестринского ухода. «Ребята начинают с самых азов: учатся правильно пеленать ребенка, переложить лежачего больного, перестелить постель, помочь провести гигиенические процедуры, сделать инъекцию, поставить клизму, промыть желудок. Раньше этому учили опытные санитарки на настоящих

организация здравоохранения, должны освоить программу-минимум – базовая сердечно-легочная реанимация, коммуникативные навыки и т.д.

ДО ПОСТЕЛИ БОЛЬНОГО

Первый медицинский симулятор появился в 18 веке во Франции. Это был простейший симулятор роженицы, созданный по чертежам Анжелики дю Кюдрэ. С его помощью более 4 тыс. французских женщин обучились родовспоможению, что значительно снизило материнскую и младенческую смертность. Современные симуляторы имеют высочайший уровень

Особая гордость центра – высокотехнологичные симуляторы для артроскопических исследований коленного сустава, симулятор для проведения различных лор-манипуляций, а также совсем «свежий» симулятор для проведения искусственного кровообращения и ЭКМО, который был приобретен после пандемии COVID-19. Он позволяет отрабатывать навыки интубации трахеи и ИВЛ.

пациентах, но это не всегда правилом больным... Сегодня эти навыки можно получить с помощью симуляционного оборудования», – рассказывает Марина Кинкулькина. На последующих курсах усложняются практические навыки, которые обучающийся приобретает в симуляционном центре.

Кроме обучающихся по направлениям специалитета подготовку в симуляционном центре проходят ординаторы всех 67 специальностей, которые есть в Университете. Даже те из них, кто выбрал такие направления, как, например,

реалистичности. Высокотехнологичные манекены «умеют» реагировать на все проводимые вмешательства, плачут, кричат, у них сужаются или расширяются зрачки, изменяется пульс, появляются шумы в сердце и хрипы в легких, западает язык.

Впрочем, как подчеркивает Марина Кинкулькина, такой уровень реалистичности нужен не всегда, поскольку главная задача симулятора – обеспечить обучающемуся возможность многократно отработать те или иные манипуляции, чтобы довести их до автоматизма.



Жанна Сизова

По словам руководителя Аккредитационно-симуляционного центра, директора Методического центра аккредитации специалистов, ведущей кафедрой медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии Сеченовского Университета доктора медицинских наук, профессора Жанны Сизовой, сегодня в Университете есть тренажеры для отработки любых навыков оказания меди-



цинской помощи, включая диагностику и высокотехнологичное лечение.

В классах по терапии симуляционного центра есть манекены для демонстрации кардиологических и пульмонологических заболеваний, способные имитировать такие аускультативные и пальпаторные симптомы, которые не часто, но встречаются в практике. Симуляционные УЗИ-системы позволяют полностью имитировать диагностический процесс. Есть каби-



неты, где учат принимать роды, в том числе осложненные, оказывать помощь новорожденному, развивают коммуникативные навыки.

Есть кабинеты для отработки навыков командной работы. Например, палата интенсивной терапии и операционные, которые содержат огромное количество различных хирургических симуляторов и позволяют начинающему хирургу подготовиться практически к любой базовой операции.

В центре есть настоящая машина скорой помощи, где учащиеся отрабатывают навыки оказания экстренной помощи на ходу, двигаясь по «ухабистой дороге». Есть кабинет, в котором воссоздана обстановка автомобильного ДТП с несколькими пострадавшими для отработки командных навыков оказания медицинской и психологической помощи.

Особая гордость центра – высокотехнологичные симуляторы для артроскопических исследований коленного сустава, симулятор для проведения различных лор-манипуляций, в том числе операций на ухе, горле и носе. А так-



Помимо обучения навыкам оказания медицинской помощи Аккредитационно-симуляционный центр Сеченовского Университета играет и другие важные роли. Например, здесь проходит первичная аккредитация выпускников, к проведению которой привлекаются сторонние эксперты и представители будущих работодателей.

«Аккредитацию проходят выпускники пятых курсов по фармации и стоматологии и шестых курсов по направлениям лечебное дело, педиатрия, медико-профилактическое дело, медицинская физика, медицинская химия и т.д. В общей сложности у нас ежегодно проходит через процедуру первичной аккредитации порядка 3,5 тыс. выпускников», – рассказывает Жанна Сизова.

ЕДИНАЯ МЕТОДИКА АККРЕДИТАЦИИ

По поручению Минздрава РФ на базе Сеченовского Университета создан Методический центр аккредитации специалистов, который организует разработ-

ку и экспертизу оценочных средств, используемых при проведении аккредитации врачей, разрабатывает программы подготовки членов аккредитационных комиссий, осуществляет обучение и оказывает консультации по проведению аккредитации.

«У нас 98 специальностей ординатуры и восемь специальностей специалитета – и для всех мы разработали единые методики аккредитации, которые используют в работе все аккредитаци-

же совсем «свежий» симулятор для проведения искусственного кровообращения и ЭКМО, который позволяет отрабатывать навыки интубации трахеи и ИВЛ, шунтирования коронарных артерий и другие командные действия бригады кардиохирургов, анестезиолога и перфузиолога в режиме реального времени. По словам Жанны Сизовой, отработка таких навыков врачами стала особенно актуальной после пандемии коронавирусной инфекции.



онные площадки страны», – поясняет директор центра Жанна Сизова.

«ЖИВЫЕ ОРГАНЫ»

В Институте электронного медицинского образования Сеченовского Университета есть еще одно структурное подразделение, которое использует в обучении максимально реалистичные методики. Это учебный центр врачебной практики «Пракси-Медика» – профессиональная площадка, на которой проходят повышение квалификации врачи различных специализаций.

В «Пракси-Медика» созданы настоящие операционные, оснащенные самым современным оборудованием, в том числе рентгеновским, что позволяет обучать хирургов проведению операций под рентген-контролем. Также здесь есть единственная в России «учебная» роботическая система «Да Винчи», на которой проходят обучение практикующие врачи.



Реваз Харчилава

Как рассказал директор центра кандидат медицинских наук, доцент Реваз Харчилава, операции в «Пракси-Медика» проводятся как на симуляторах, так и на животных. Уникальная разработка учебного центра – тренажер Praxi Smart, манекен с «живыми» органами животных. Тренажер Praxi Smart представляет собой модель торса человека, в который помещают органокомплексы животных со связочным аппаратом, подключают искусственный кровоток. Это позволяет врачам отрабатывать сложные операции в максимально реалистичном режиме, в т.ч. учитывая возможность кровотечения.

Для обучения хирургов проведению операций на тех органах человека, которые по своему строению нельзя заменить органами животных (голова, коленные и плечевые суставы, отдельные органы брюшной полости и т.д.), в «Пракси-Медика» используется кадаверный (трупный) материал. Такое обучение, как правило, проходят уже практикующие врачи, желающие повысить квалификацию.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Развитие симуляционного медицинского оборудования всегда опиралось на успехи в других отраслях, на появление и развитие новых технологий, что в начале XXI века дало толчок для создания виртуальных медицинских симуляторов. В Сеченовском Университете это направление развивается в отделе виртуальной и дополненной реальности Института электронного медицинского образования.



Юрий Васильев

Как пояснил профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, доктор медицинских наук Юрий Васильев, преимущество VR- и AR-технологий заключается в том, что они могут погрузить обучающегося в любую необходимую среду.

Современные симуляторы имеют высочайший уровень реалистичности и «умеют» реагировать на все проводимые вмешательства



Например, будущие хирурги с помощью VR-очков могут видеть и взаимодействовать с «живым» пациентом, педиатры – осматривать младенца, а фармацевты – создавать или проводить экспертизу лекарственных препаратов в «настоящих» лабораториях и производственных цехах.

По словам Юрия Васильева, один из недостатков технологии виртуальной реальности – отсутствие тактильных ощущений при проведении манипуляций. Чтобы устранить этот недостаток, в Сеченовском Университете разрабатывают технологию, которая позволит объединить «картинку» виртуальной реальности с физическим манекеном. Тогда будущий хирург, оперируя в виртуальной операционной, будет не только видеть скальпель в виртуальной руке, но и ощущать сопротивление ткани при проведении манипуляций.

«Чтобы быть успешным врачом, необходим большой практический опыт. Именно для того, чтобы отработать все необходимые навыки без риска для пациента и врача, создаются симуляционные центры. Использование симуляторов позволяет имитировать различные клинические ситуации, в том числе «редкую пато-



логию», которую не часто можно встретить в клинической практике, освоить новые технологии лечения, научиться работать на новом оборудовании. После этого врач сможет уверенно себя чувствовать в клинике и избежать многих проблем. Руководство Сеченовского Университета и лично ректор Петр Глыбочко уделяют особое внимание развитию современных технологий обучения, инвестируя значительные средства в расширение и обновление парка симуляционного оборудования. Благодаря этому выпускники Сеченовского Университета всегда первые», – подытоживает директор Института электронного медицинского образования Марина Кинкулькина.



8 НАУКА И ПРАКТИКА

В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ РАЗРАБОТАН ТЕЛЕГРАМ-БОТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Сотрудники цифровой кафедры Первого МГМУ имени И.М. Сеченова создали цифрового консультанта, с помощью которого можно предотвращать преждевременное старение и снижать риски развития неинфекционных заболеваний. Телеграм-бот Bioage Bot определяет биологический возраст пользователя, анализирует его привычки и выдает персонализированные рекомендации по коррекции питания и образа жизни, основанные на данных современной науки.

Разработчики уверены, что интеграция такого IT-решения в систему здравоохранения позволит быстро выявлять группы людей с высоким уровнем риска преждевременного старения и смерти, а также повысит информированность пользователей о способах профилактики неинфекционных заболеваний.

Как пояснила автор разработки, студентка цифровой кафедры Сеченовского Университета Елена Нижельская, новизна цифрового решения Bioage Bot заключается в том, что его рекомендации основаны на принципах медицины образа жизни (lifestyle medicine), суть которой — профилактика, лечение и обращение вспять неинфекционных хронических заболеваний путем инициирования и поддержания изменений образа жизни: правильного питания, полноценного сна, достаточной физической активности, сохранения психического здоровья и отказа от вредных привычек.

Bioage Bot содержит опросник о привычках и образе жизни человека. На основе полученных ответов он определяет биологический возраст пользователя и предоставляет персонализированные рекомендации.

За два дня работы бот собрал более двух тысяч анкет пользователей и выдал столько же рекомендаций. Анализ собранных данных, в частности, показал, что 38% опрошенных едят не более 100 г овощей и фруктов в день. А это критически значимый фактор риска преждевременной смерти. У 53% из выборки биологический возраст старше паспортного, у 40% — лишний вес, у 18% — ожирение различной степени. 31% респондентов пьют менее литра воды в день.

В дальнейших планах разработчиков — интегрировать телеграм-бот в медорганизации и базы медицинских данных для выявления людей со значимыми факторами риска преждевременного старения и смерти и направления их к специалистам, а также для исследовательских целей.

В ПИШ ОТКРЫЛСЯ ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОЙ ПРАКТИКИ

В Передовой инженерной школе «Интеллектуальные системы тераностики» Сеченовского Университета открылся Центр лабораторной практики, где будут обучать студентов и сотрудников Университета применять уникальное отечественное оборудование, разработанное госкорпорацией «Росатом».

Первое устройство, которое освоят будущие и уже практикующие врачи, — аппарат «Тианокс». Он предназначен для терапии оксидом азота (NO) в неврологии и пульмонологии и уже сегодня успешно используется для лечения пациентов. Задача Центра лабораторной практики — масштабировать новую технологию применения NO.

По словам научного руководителя ПИШ Сеченовского Университета, директора Института бионических технологий и инжиниринга Дмитрия Тельшева, уникальная особенность центра — быстрый доступ студентов и клиницистов к российскому оборудованию. По сути, они первыми в стране смогут на нем учиться и работать.

Особую роль в работе центра отведут подготовке зарубежных студентов. «В этом году мы планируем подготовить 300 иностранных специалистов. Обучение в центре сформирует у них положительный опыт работы на российском оборудовании, который они транслируют в свои страны», — заключил Дмитрий Тельшев.

ДИАГНОЗ ПО ЛАДОНИ

УЧЕНЫЕ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРЕДЛОЖИЛИ НОВЫЙ СПОСОБ НЕИНВАЗИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА КРОВИ

Измерять содержание полного гемоглобина крови в организме можно с помощью метода визуализации в ближнем инфракрасном диапазоне. К такому выводу пришли специалисты лаборатории клинической биофотоники Сеченовского Университета.

Анализ крови на гемоглобин необходим при диагностике анемии и многих других патологий. Обычно для этого берется проба крови пациента, что делает невозможным проведение исследования без квалифицированного медицинского персонала и доступа к лаборатории. Кроме того, постоянный экспресс-мониторинг уровня гемоглобина необходим в ситуациях, когда пациент сталкивается с сильной кровопотерей — например, во время операций и родов, а также при несчастных случаях. При таких обстоятельствах необходимо портативное, неинвазивное, надежное и экономически эффективное решение.

Специалисты лаборатории клинической биофотоники Сеченовского Университета разработали метод, позволяющий определить уровень гемоглобина в крови моментально и без отбора крови. Технология основана на оценке изменения интенсивности света при прохождении через крупные сосуды тыльной стороны ладони. Поглощение оксигенированной (то есть связанной с молекулой кислорода) и дезоксигенированной формы гемоглобина в ближнем ИК-диапазоне позволяет отличить вены от окружающих тканей в отраженном или проходящем свете по пониженному содержанию связанной с кислородом формы гемоглобина, а абсолютное значение контраста коррелирует с концентрацией гемоглобина в крови.

Установка для такого исследования имеет более низкую стоимость по сравнению с гематологическим анализатором. Кроме того, для обследования пациенту не нужно сдавать кровь —

Технология основана на оценке изменения интенсивности света при прохождении через крупные сосуды тыльной стороны ладони



определение уровня гемоглобина может проводиться по анализу изображений руки при подсветке в специально выбранном диапазоне спектра.

Экспериментальные данные и данные моделирования распространения света в тканях уже позволили ученым количественно оценить ошибку определения уровня гемоглобина с помощью инфракрасной визуализации, принимая во внимание различные физиологические параметры, такие как глубина залегания сосудов в тканях, параметры рассеяния, содержание меланина в коже и объемная доля крови в дерме.

Новый метод ученые апробировали на девяти добровольцах, проходящих обследование в приемном отделении Городской клинической больницы № 67. Измерения проводились через 10-15 минут после сбора венозной крови. Ученые признают, что пока анализ с помощью оптических методов менее точен, чем инвазивный, но в экстренных ситуациях он будет более актуален. Кроме того, в дальнейшем точность можно повысить за счет анализа изменчивости оптических показателей близлежащих к сосудам областей.

УВЕАЛЬНУЮ МЕЛАНОМУ РАЗЛОЖАТ НА МАРКЕРЫ

В ИНСТИТУТЕ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ ИЩУТ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РОСТА И МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РЕДКОЙ ОПУХОЛИ ГЛАЗА

Команда специалистов Сеченовского Университета и МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова приступила к поиску маркеров, позволяющих прогнозировать рост и метастазирование злокачественной опухоли глаза — увеальной меланомы. Проект под руководством младшего научного сотрудника Института регенеративной медицины Сергея Ткачева получил поддержку Российского научного фонда на 2024-2025 годы.

Увеальная меланома — редкая, но крайне агрессивная опухоль, которая развивается из пигментных клеток сосудистой оболочки глаза. У половины пациентов развиваются отдаленные метастазы, которые в 90% случаев поражают печень.

«Несмотря на современные возможности хирургического лечения, лучевой и лазерной терапии, именно метастатическое поражение печени объясняет столь высокую летальность при увеальной меланоме, — поясняет Сергей Ткачев. — К сожалению, на данный момент не существует эффективных методов химиотерапии или иммунотерапии для первичных или метастатических очагов увеальной меланомы, поскольку наши знания о механизмах метастазирования ограничены, что делает данное исследование особенно актуальным».

Известно, что риск развития метастазов и, соответственно, прогноз заболевания связан с определенными патоморфологическими и молекулярно-генетическими характеристиками увеальной меланомы. Чтобы выявить закономерности ее роста, команда высококлассных специалистов в области рентгеновской микротомографии, офтальмологии, офтальмоонкологии и цифровой патологии исследует взаимосвязи меж-



ду типами роста опухоли и прогнозом заболевания.

В частности, исследователи проанализируют связи между данными пациента и особенностями роста и метастазирования опухоли, чтобы выявить закономерности того, как именно опухолевые клетки взаимодействуют с тканями глаза человека. Для этого будет собрана анонимизированная база данных пациентов с результатами всех лабораторных и инструментальных исследований: от оптической когерентной, компьютерной и магнитно-резонансной томографии до молекулярно-генетического и микротомографического исследования образцов увеальной меланомы.

По мнению авторов проекта, полученные результаты не только расширят фундаментальные представления о том, как прогрессирует увеальная меланома, но и помогут сформулировать новые критерии точной диагностики, стадирования и прогнозирования течения заболевания.

«НАШЕ КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО – ФОКУСИРОВКА НА БИОМЕДИЦИНЕ»



**ДИРЕКТОР ЦЕНТРА
МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ
ЮЛИЯ ФЕДОРОВА –
О ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРАНТОВ
В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Готовить магистрантов в Сеченовском Университете начали с 2010 года. Первый набор состоял из девяти человек и нескольких программ. Сегодня сеченовская магистратура – это комплекс уникальных программ подготовки кросс-функциональных специалистов в области биомедицины, на которых обучаются 850 магистрантов. Каких магистрантов готовят в Первом МГМУ, рассказала директор Центра магистерских программ Сеченовского Университета Юлия Федорова. Публикуем фрагменты этого интервью.

ПРО ЗАПРОС НА СПЕЦИАЛИСТОВ

– Магистратура в Сеченовском Университете начала развиваться с 2010 года. Мы стартовали с девяти человек на нескольких программах магистратуры и к сегодняшнему дню пришли к 17 направлениям подготовки, четырем направлениям на английском языке, 24 профилям, шести сетевым программам и порядка 850 магистрантам. Каждый год открываются две-три новые программы.

Это было двустороннее движение. Наша инициатива – выставлять на рынок новые магистерские программы, запрос от рынка – на кросс-функциональных специалистов. У нас только одна программа в сфере здравоохранения – «Общественное здравоохранение», остальные программы магистратуры – немедицинские, но связанные со сферой биомедицины. Это разнообразные профессии – от разработчика инновационных лекарственных средств и специалиста по биодизайну до биоинженера и архитектора живых систем.

ПРО УНИКАЛЬНОСТЬ

– Наше конкурентное преимущество – в фокусировке на биомедицине. В России много крупных университетов с программами магистратуры по биологии, биотехнологии, менеджменту, лингвистике и так далее. Ноу-хау Первого МГМУ – профили, по которым эти программы реализуются. Если биотехнологии, то медицинские, если биология, то синтетическая, если менеджмент, то в здравоохранении.

Второе наше преимущество – возможность трудоустройства магистрантов внутри Университета. Наш Научно-технологический парк биомедицины (НТПБ) со множеством научных и прикладных направлений нуждается в кадрах. Это редкие пока специалисты, которые могут работать на стыке разных наук. К примеру, материаловедения и медицины, ИТ и медицины, математики и медицины, инженерии и медицины.

ПРО ОБУЧАЮЩИХСЯ

– Первый поток желающих поступить в магистратуру – наши бакалавры, которые проходят полный цикл. К примеру, бакалавриат по биотехнологии, затем магистратура и аспирантура на ту же тему. Второй поток – бакалавры других вузов, которые хотят фокусировки в своем образовании. Это могут быть биологи из МГУ, биотехнологи из

технологических вузов, ИТ-специалисты из технических вузов. Чаще – москвичи, и для нас это вызов – нужно заниматься популяризацией наших программ в регионах. В сознании людей пока нет связи, что к нам можно прийти за дальнейшим немедицинским образованием, если ты закончил, к примеру, «Информационные системы и технологии» в региональном вузе.

Третий поток – наши же выпускники специалитета, которые уже работают, занимают хорошие должности и захотели получить дополнительную квалификацию. Часто именно такие студенты приходят на программы «Промышленная фармация», «Менеджмент», «Общественное здравоохранение». Это сложившиеся специалисты, взрослые люди, порой – на руководящих позициях, кандидаты и доктора наук. Они доверяют альма-матер и возвращаются сюда за новыми компетенциями.

И, наконец, на магистерские программы поступают иностранные граждане. Чаще все-

В России много крупных университетов с программами магистратуры по биологии, биотехнологии, менеджменту и т.д. Ноу-хау Первого МГМУ – профили, по которым эти программы реализуются: если биотехнологии, то медицинские, если биология, то синтетическая, если менеджмент, то в здравоохранении...

го – участники Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты», которые учатся по квоте Министерства науки и высшего образования РФ. Год от года их число растет.

ПРО ТЕХНОЛОГИИ

– Большой удельный вес в подготовке магистрантов занимают практико-ориентированные модули, которые идут от работодателей и заказчиков. Например, программа «Синтетическая биология и биодизайн» построена в Институт регенеративной медицины на базе НТПБ. Там преподают люди, которые сами ведут научные и прикладные проекты в этой области.

Программа «Салотогенный дизайн» была разработана в ответ на появившийся на рынке запрос на здоровое градостроение. Мы готовим специалистов по общественному здравоохранению, которые могут рассказать о том, как создать людям комфортную для жизни среду.

Похожая история – с «Фармацевтической экологией». Эко-

логов в России готовят давно, но именно для фармацевтических предприятий специалистов не было, поэтому содержание программы мы разрабатывали строго под нужды отрасли.

Мы апробируем в магистратуре новые образовательные методики. Например, индивидуальные образовательные траектории. Когда взрослый человек приходит получать образование, он трепетно относится к тому, чтобы эти два года не потратить зря. У магистрантов есть жесткий запрос на конкретные компетенции, и треки этот запрос удовлетворяют. Внутри своей гибкой траектории студент формирует набор предметов и решает, сколько каждому уделить часов. При желании – переходит с трека на трек.

В предпринимательском треке мы ориентируем человека на развитие продуктового мышления, чтобы за два года он подошел к созданию и выведению на рынок продукта, например, медицинского изделия или приложения.

ПРО ВОСТРЕБОВАННОСТЬ

Магистратура не сужает профессиональный кругозор специалистов, а надстраивает, расширяет его. Рынок труда меняется стремительно. Несколько лет назад мы читали атлас профессий будущего, умилялись и рассуждали, насколько далекое это будущее. Сегодня мы уже готовим тех самых генных инженеров, специалистов по телемедицине, медицинских инженеров. Выпускникам с этими экзотическими названиями есть место на рынке, хотя, скорее всего, в штатном расписании они будут именоваться иначе.

У инновационных организаций, в том числе аффилированных с крупными структурами типа Росатома, Ростеха и Роскосмоса, существует запрос на специалистов, которые умеют достраивать свои компетенции, разбираются в медицине, при этом говорят на одном языке с инженерами. Или создают исследовательский проект и могут собрать команду, чтобы вывести его в коммерческое поле.

Суперсила выпускников магистратуры Сеченовского Университета – способность быстро переучиваться, работать в условиях неопределенности, улавливать новые тренды, постоянно развиваться. Таким специалистам нет аналогов на рынке труда, они сегодня – на вес золота.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВ

В 2022 году окончил с отличием магистерскую программу «Промышленная фармация». Руководит производственной лабораторией в ветеринарной фармацевтической компании АО «Мосагроген» и по совместительству является уполномоченным лицом по качеству лекарственных средств:

– Поступая в магистратуру Сеченовского Университета, я прекрасно понимал, что параллельно с работой учиться будет сложно. Но даже не представлял, насколько все будет интересно! После магистратуры я стал иначе смотреть на некоторые вопросы, увидел новые пути решения отраслевых проблем.

СЕРГЕЙ РЕШЕТНИКОВ

Выпускник магистерской программы «Менеджмент» по профилю «Менеджмент в здравоохранении», имеет четыре высших медицинских образования, в том числе в университетах Китая и Болгарии:

– Обучение я совмещал с работой в должности руководителя подразделения. При хорошем тайм-менеджменте и высоком уровне мотивации можно абсолютно эффективно совмещать работу, учебу и личную или семейную жизнь. Это был, несомненно, правильный выбор для меня, который способствовал карьерному росту. Обучение не только обеспечивает личностное и профессиональное развитие, но и помогает наладить значимые контакты.

ЕЛЕНА САВИНКОВА

В 2022 году окончила магистерскую программу «Биология» по профилю «Инновационные лекарственные средства», которая реализуется совместно с Университетом Франш-Конте, Франция. Провела один год в России, а второй год обучения – во Франции в Университете Бургундии:

– У меня была серьезная мотивация: такая программа двух дипломов дала мне возможность учиться у лучших преподавателей, использовать опыт и ресурсы сразу двух университетов, пройти стажировки в двух лабораториях – в России и во Франции. В России обучение проходило очно вечером, что позволяло мне проходить практику в НИИ фармакологии им. В.В. Закусова в лаборатории психофармакологии. Я занималась доклиническими моделями паркинсонического синдрома и возможностями его фармакологической коррекции.

АНГЕЛИНА НИКИТКИНА

В 2021 году окончила магистерскую программу «Материаловедение и технологии материалов», работает в частной лаборатории в отделе масс-спектрометрии:

– После окончания магистратуры в Сеченовском Университете у меня появилось сильное портфолио. Благодаря магистерской программе я владею навыками и знаниями, необходимыми для устройства на работу в химическую или биотехнологическую лабораторию с конкурентной зарплатой.

10 СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

ОПЕРАЦИЯ «ОСПА»

65 ЛЕТ НАЗАД МОСКВУ ЕДВА НЕ ОХВАТИЛА ОПАСНАЯ ЭПИДЕМИЯ

В конце 1959 – начале 1960 годов в Москве произошло событие, последствия которого могли отразиться на всех гражданах страны. В столицу проник вирус *Variola vera* (оспа обыкновенная), которая была официально побеждена в СССР еще в 1936 году. Благодаря беспрецедентным действиям медицинской и санитарно-эпидемиологической службы, а также быстрой реакции силовых структур, вспышки эпидемии удалось избежать.

СПРАВКА

Variola vera, или в переводе с латинского «оспа обыкновенная» – высоко заразная вирусная инфекция, вызывавшая эпидемии на протяжении всей истории человечества. В 737 году вирус черной оспы уничтожил около 30 процентов населения Японии. В Европе оспа начиная с VI века ежегодно убивала десятки и сотни тысяч людей. В России справиться с проблемой удалось только в начале XX века. В 1919 году, в разгар Гражданской войны, вышел декрет Совнаркома РСФСР «Об обязательном оспопрививании». Красные комиссары действовали по принципу убеждения и принуждения, что быстро принесло результат. Если в 1919 году было зафиксировано 186 000 случаев заболевания оспой, то через пять лет – всего 25 000. К 1929 году число заболевших упало до 6094, а в 1936 году оспа в СССР была полностью ликвидирована.

Если в СССР болезнь была побеждена, то в других странах мира, особенно в Азии и Африке, она продолжала делать свое черное дело. Поэтому советским гражданам, выезжавшим в опасные регионы, в обязательном порядке проводили вакцинацию.

В 1959 году 53-летний художник-график, мастер агитплаката, лауреат двух Сталинских премий Алексей Кокорекин вернулся в Москву из поездки в Индию, где оспа в то время еще не была побеждена. По неизвестным причинам Кокорекину удалось избежать прививки. Его путешествие по Индии было насыщенным. Известно, что художник, в частности, побывал на кремации местного брамина и даже приобрел ковер,

продававшийся среди других вещей покойного.

Недомогание после возвращения в Москву Кокорекин списал на усталость от путешествия и длительного перелета. Через несколько дней он скончался в Боткинской больнице. Врачи не сразу распознали оспу – к тому времени она не встречалась в СССР уже почти четверть века.

Дальнейшие события развивались как в детективном фильме. О ЧП государственного масштаба было доложено руководству страны. По приказу партии и правительства в операции по пресечению развития эпидемии были задействованы силы КГБ, МВД, Советской армии, Минздрава и других ведомств.

Оперативники отработали все связи Кокорекина и отследили каждый его шаг после возвращения в Москву: где он был, с кем общался – друзья, знакомые, члены смены таможенного контроля, таксист, который вез его домой, участковый врач, работники поликлиники... Правоохранительные органы даже развернули в воздухе самолет «Аэрофлота», на котором вылетел в Париж один из знакомых Кокорекина, с которым он общался после возвращения из Индии. Самолет вернули в Москву, а всех, кто был на борту, отправили в карантин.

В общей сложности было установлено 9342 человека, которые могли контактировать с заболевшими, из них к первичным относилось около 1500 человек. Они были помещены на карантин в стационары Москвы и Московской области, остальные врачи в течение 14 дней наблюдали на дому.

По словам заведующего кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Сеченовского Университета академика РАН Николая Брико, в течение трех дней после того, как стало известно о завозе оспы в Мо-



Кадр из фильма «В город пришла беда», 1966 г.

скову, в распоряжение Московской городской санитарно-эпидемиологической станции было доставлено самолетами 10 млн доз противооспенной вакцины из Томского, Ташкентского институтов вакцин и сывороток и Краснодарской краевой санэпидстанции.

«Для вакцинации были мобилизованы 26 963 медработника, в том числе многие сотрудники и студенты Первого МОЛМИ им. Сеченова (ныне – Сеченовский Университет – ред.), был открыт 3391 прививочный пункт и организованы 8522 прививочные бригады для работы в организациях и ЖЭКах. Мобилизованные медики и студенты помогали выявлять заразившихся и проводить вакцинацию, – рассказывает академик. – К 25 января 1960 года были вакцинированы 5,5 млн москвичей и более 4 млн жителей Подмосковья. Это ста-

ло беспрецедентной в мире акцией по вакцинированию населения как по масштабам, так и по срокам».

По словам академика, с момента заноса инфекции в Москву до устранения вспышки прошло 44 дня, причем с начала организованной борьбы со вспышкой инфекции до ее полной остановки – только 19 дней. По итогам вспышки заболели оспой 45 человек, из которых скончались трое. В результате проведенных беспрецедентных мер удалось предотвратить эпидемию в стране и ее распространение за пределы СССР, а также провести массовую вакцинацию москвичей и жителей Подмосковья.

До уничтожения оспы во всем мире тогда оставалось еще 20 лет. Лишь 8 мая 1980 года ВОЗ провозгласила ликвидацию оспы в глобальном масштабе.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

НИКОЛАЙ БРИКО, заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Сеченовского Университета, академик РАН:



– В СССР, благодаря государственной поддержке, удалось практически полностью ликвидировать натуральную оспу, холеру, дифтерию, полиомиелит, существенно снизить и контролировать заболеваемость корью, вирусным гепатитом В и А, краснухой, эпидемическим паротитом и другими широко распространенными ранее инфекциями. Во многом это достигнуто благодаря широкомасштабной плановой вакцинации населения и осуществлению государственных общесанитарных мер и программ по улучшению санитарно-гигиенических условий проживания населения (канализация, водоснабжение, предупредительный и текущий санитарный надзор).

ДОКТОР АЙБОЛИТ УЧИЛСЯ В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Любимый всеми советскими детьми доктор Айболит, оказывается, был не совсем вымышленным персонажем. По рассказам писателя Корнея Чуковского, прототипом доброго врача из детской книжки был доктор Тимофей Шабад – выпускник медицинского факультета Императорского Московского университета (ныне Сеченовского Университета).



Википедия

Ознакомстве с врачом, который послужил прототипом доброго доктора Айболита, Корней Чуковский написал в 1967 году в заметке для газеты «Пионерская правда». В ней он рассказывает, как придумал свою знаменитую книгу:

«Написал я ее очень, очень давно. А задумал ее написать еще до Октябрьской революции, потому что я познакомился с доктором Айболитом, который жил в Вильне. Звали его доктор Шабад. Был это самый добрый человек, какого я только знал в жизни. Он лечил детей бедняков бесплатно.

Придет, бывало, к нему худенькая девочка, он говорит ей:

— Ты хочешь, чтобы я тебе выписал рецепт? Нет, тебе поможет молоко, приходи ко мне каждое утро, и ты получишь два ста-

кана молока.

И по утрам, я замечал, выстраивалась к нему целая очередь. Дети не только сами приходили к нему, но и приносили больных животных.

Вот я и подумал, как было бы чудно написать сказку про такого доброго доктора.

Доктор Шабад, конечно, не уезжал в Африку, это я выдумал, что как будто он встретил злого разбойника Бармалея».

Тимофей Осипович (Цемах Йоселевич) Шабад родился в 1864 году в городе Вильна. В 1881 году переехал с родителями в Москву, где окончил сначала гимназию, а потом и медицинский факультет Императорского Московского университета. Получив диплом врача и фармацевта, он занимался медицинской практикой в Москве, а позже в качестве врача-эпидемиолога отправился в Астрахань бороться с эпидемией холеры.

С 1894 года Тимофей Шабад жил в Вильне, возглавлял одну из городских больниц, получил известность как врач-терапевт. Он

проделал огромную работу по медицинскому и гигиеническому образованию населения, написал много публицистических статей о гигиене. Его заповедь «Опрятность – условие выживания». По иронии судьбы умер доктор Шабад от заражения крови. По воспоминаниям современников, за его гробом шли 30 тыс. человек. Магазины и государственные учреждения в тот день не работали.



Википедия

«СВЕТА ДРУГИМ, СГОРАЮ САМ»

ВЕЛИКИЙ ХИРУРГ, УЧЕНЫЙ И БОРЕЦ СО СМЕРТЬЮ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ СКЛИФОСОВСКИЙ

Жизненный путь знаменитого русского врача Николая Васильевича Склифосовского, как и многих врачей и ученых 19 века, был трудным, но интересным. Воспитанник детского дома, окончание гимназии с серебряной медалью, отличная учеба в университете, стажировка за границей у лучших хирургов, участие в четырех войнах, руководство медицинским факультетом Московского университета и много лет работы с пациентами... За свою жизнь Склифосовский спас десятки тысяч человек и совершил множество научных открытий, ставших ценным вкладом в сокровищницу мировой медицинской науки.

ДЕТСТВО

Николай Васильевич Склифосовский родился в 1836 году в семье обедневшего дворянина. Склифосовские жили на хуторе в Херсонской губернии, неподалеку от города Дубоссары. Николай был у родителей девятым ребенком, всего в семье насчитывалось двенадцать детей. Его отец, Василий Павлович, служил в местной карантинной конторе рядовым письмоводителем и зарабатывал очень мало — семье едва хватало на пропитание. О достойном образовании для своих детей он не мечтал, но сам уделял им достаточно внимания — выучил грамоте и приобщил к чтению.

В 1830 году в России разгорелась эпидемия тифа, а следом последовала вспышка холеры. Отец много времени проводил на работе, но материальное положение семьи с каждым годом ухудшалось, и в конце концов родители решили отправить младших детей в приют. Так Николай Склифосовский оказался в Одесском сиротском доме, где с малых лет ему довелось узнать горечь одиночества и бездомности. Спасение мальчик нашел в учебе. Он начал интересоваться естественными науками, иностранными и древними языками, историей и литературой.

Гимназию Николай закончил в числе лучших учеников. Серебряная медаль и отличный аттестат позволили ему поступить на медицинский факультет Московского университета. Выросший на рассказах отца о работе в годы холерной эпидемии, Склифосовский с детства знал, чем хочет заниматься в будущем — лечить людей. Он на отлично сдал почти все вступительные экзамены и был зачислен в университет. Руководство учебного заведения было очаровано трудолюбием нового студента, и вскоре после начала обучения его перевели на казенное содержание.

ОБРАЗОВАНИЕ

Значительное влияние на выбор врачебного профиля Склифосовского, а также его интерес к топографической анатомии и хирургии, оказали работавшие в то время в университете профессора Федор Иноземцев, который одним из первых применил эфирный наркоз, и выдающийся хирург и физиолог Федор Басов, преподававший курс теоретической хирургии. Кроме того, молодой студент самостоятельно изучал труды основоположника отечественной военно-полевой хирургии Николая Пирогова.



В операционной, 1904 г.

По окончании университета в 1859 году Склифосовский устроился в хирургическое отделение одной из городских больниц Одессы в качестве обычного ординатора. Там он проработал десять лет, в течение которых набирался опыта. В эти годы он подробно изучал анатомию, много времени уделял хирургической практике.

Защитив в 27 лет докторскую диссертацию, Николай Васильевич на два года отправился в командировку за границу для «усовершенствования». Он успел побывать в Германии и Франции, работал в патологоанатомическом институте Рудольфа Вирхова и хирургической клинике профессора Бернгардта фон Лангенбека, у хирурга Августа Нелатона.

В дальнейшем Склифосовский всегда внимательно следил за развитием европейской науки и поддерживал связь с крупнейшими зарубежными клиниками, часто посещал их и принимал участие в международных съездах.

ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ

После окончания командировки Склифосовский принял решение ознакомиться с военно-полевой хирургией. С разрешения правительства он отправился на австро-прусскую войну (1866-1868), где работал в лазаретах и на перевязочных пунктах, и даже принял участие в самом крупном сражении той кампании — битве при Садове, за что был удостоен железного креста.

За следующее десятилетие Склифосовский принял участие еще в трех войнах — франко-прусской войне (1870-1871) в качестве врача-хирурга в военных госпиталях, в сербско-черногорско-турецкой войне (1876) и русско-турецкой войне (1877-1878) — военно-полевым хирургом, хирургом-консультантом госпиталей и ведущим хирургом Русской императорской армии.

На русско-турецкой войне отважному врачу пришлось тяжелее всего. Он перевязывал раненых в ходе переправы через Дунай, трудился хирургом на Шипке и под Плевной. Очевидцы рассказывали, что «этот по внешнему виду выхоленный и элегантный статский генерал» был способен по несколько суток находиться за операционным столом, оставаясь без сна и пищи. Согласно отчетам за тот период в его госпиталях побывало свыше 10 тысяч солдат. Многие участники сражений остались живы благодаря Николаю Васильевичу.

Участие в четырех войнах позволило Склифосовскому приобрести громадный опыт лечения раненых и организации медицинского обеспечения. Тщательный анализ переломов и огнестрельных ран дал



Николай
Васильевич
Склифосовский

возможность доктору предложить ряд важных лечебных и организационных мер, а введенная им дезинфекция операционного места и инструментов в разы уменьшила смертность.

РАБОТА В УНИВЕРСИТЕТЕ

В 1880 году Склифосовский начал работать экстраординарным профессором

девать чистые халаты, тщательно мыть и обеззараживать руки и медицинские инструменты, что позволило свести к минимуму осложнения после операции и заражения крови, распространенные в то время.

Склифосовский уделял много внимания практическим занятиям со студентами в операционных, перевязочных и у постелей боль-



Факультетские
клиники. 1897 г.

кафедры факультетской хирургической клиники Московского университета и за несколько лет прошел путь до декана медицинского факультета. Хирургическую факультетскую клинику Склифосовский превратил в одну из лучших в России, а потом и в Европе. Он внедрил антисептику: обязал врачей и всех присутствующих при операциях на-

ных. Он стремился лично показать и технику сложных операций, и выполнение простых хирургических манипуляций. В ходе операции он всегда рекомендовал ученикам помнить два правила: «Первое — резать только то, что видишь или осязаешь вполне ясно, и второе — всякое сечение делать, основываясь на знаниях анатомии».

Окончание на стр. 12.

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ВЫВЕЛ НА РЫНОК ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

КРЕМ-ЭМОЛЕНТ DR. SECHENOV ПОЯВИЛСЯ В АПТЕКАХ И НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ

Это первое средство Первого МГМУ из линейки уходовой косметики аптечного сегмента Dr. Sechenov. Крем устраняет сухость, шелушение, зуд и подходит как здоровым людям, так и пациентам с атопическим, ретиновым дерматитом и сенильным ксерозом. Он появился на маркетплейсах, в аптеке Клиники кожных и венерических болезней имени В.А. Рахманова и скоро ожидается во всех аптеках Клинического центра Сеченовского Университета.

Иновационный крем-эмолент Dr. Sechenov — итог многолетних исследований ученых в области фармацевтической и коллоидной химии. Он был создан специалистами Института фармации имени А.П. Нелюбина и кафедры кожных и венерических болезней им. В.А. Рахманова и индустриального партнера ООО «ЛИК Сидерис».

Как рассказала директор Института фармации имени А.П. Нелюбина д. фарм. н, профессор Галина Раменская, крем не содержит отдушек, силиконов, микропластика и консервантов, что снижает риск аллергии до минимума. Может применяться в косметологии, дерматологии и профилактической медицине. Во время клинической апробации было доказано, что он устраняет сухость, шелушение, зуд и чувство стянутости, поэтому облегчает ежедневный уход людям с сухой и очень сухой кожей. Также он подойдет пациентам с атопическим дерматитом средней тяжести, сенильным ксерозом и ретиновым дерматитом.

За счет входящих в его состав увлажняющих и липидовосполняющих компонентов крем комплексно воздействует на проблемную зону, а благодаря каскадному высвобождению компонентов — увлажняет, контролирует гидролипидный баланс кожи, обогащает ее необходимыми питательными веществами, улучшает рельеф и внешний вид.

В состав крема входят такие активные ингредиенты, как комплекс из пяти натуральных масел (виноградной косточки, рисовых отрубей, сладкого миндаля, ши и ман-



го); комплекс увлажняющих компонентов (гидроксизетил-мочевина, гель алоэ вера, пантенол, аргинин, витамин Е) и влагоудерживающих компонентов (гиалуроновая кислота и ксантановая камедь); бисаболол, который успокаивает раздраженную и чувствительную кожу; керамиды, восстанавливающие гидролипидный барьер. Мягкая консервирующая система не раздражает кожу. Крем безопасен и хорошо переносится пациентами: по итогам клинических исследований никаких нежелательных явлений не зарегистрировано.

Крем-эмолент Dr. Sechenov доступен для приобретения на маркетплейсах и в аптечных киосках, расположенных в Клиническом центре Сеченовского Университета.



ФОНД «СКОЛКОВО» И СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОБЪЯВИЛИ О НОВОМ НАБОРЕ ПРОЕКТНЫХ КОМАНД
В «ЛАБОРАТОРИЮ ИННОВАЦИЙ MEDLAB»



Стартовал прием заявок на участие в единственной в России акселерационной программе для стартапов в области цифровой медицины «Лаборатория инноваций MedLab». Программа проводится кластером биомедицинских технологий Фонда «Сколково».

В 2024 году заявки будут принимать от проектных команд, разрабатывающих цифровые решения и медицинские изделия по 16 терапевтическим направлениям (кардиология, неврология, онкология, пульмонология, гинекология, дерматология, косметология, реабилитация, хирургия, урология, психиатрия, травматология, стоматология, оториноларингология, педиатрия, реаниматология). При этом у участников должен быть готовый или минимально жизнеспособный продукт (MVP) в стадии, позволяющей проводить его пилотирование или апробацию в условиях клиники.

Все выпускники программы смогут претендовать на мини-гранты Фонда, а клиническая апробация разработок команд и проверка их эффективности будет проходить при участии специалистов Университетского клинического центра Первого МГМУ имени И.М. Сеченова.

Прием заявок продлится до 13 мая на сайте <https://medlab.sk.ru/>



БЛАГОДАРНОСТИ ВРАЧАМ

Хочу выразить огромную благодарность за лечение и отношение Лапшину Алексею Валерьевичу, врачу-гепатологу Университетской клинической больницы № 2. Прекрасный медицинский состав — от заведующей Жарковой Марии Сергеевны до младшего персонала. Спасибо вам огромное!

Кондратьева А.А.

Выражаю искреннюю благодарность заведующему урологическим отделением №1 Института урологии и репродуктивного здоровья человека профессору-урологу Безрукову Евгению Алексеевичу за участие, чуткость и профессионализм.

Зонов В.А.

Спасибо всему персоналу эндокринологического терапевтического отделения № 1 Университетской клинической больницы № 2 Сеченовского Университета. Особенно выражаю благодарность врачу-эндокринологу Пешевой Екатерине Дмитриевне и клиническому ординатору Ибрагимовой Лилии Наильевне за добросердечное отношение и профессионализм.

Муллагозинов А.К.

«СВЕТА ДРУГИМ, СГОРАЮ САМ»

ВЕЛИКИЙ ХИРУРГ, УЧЕНЫЙ И БОРЕЦ СО СМЕРТЬЮ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ СКЛИФОСОВСКИЙ

Начало на стр. 11.

Немало времени Склифосовский уделял и развитию медицинского факультета. Именно при нем началось строительство Клинического городка на Девичьем поле, который прославил российскую медицину далеко за пределами России. И именно Склифосовский добился проведения в 1897 году в Москве XII Международного медицинского конгресса, в котором участвовали врачи из Германии, Англии, Франции, США, Чили, Сальвадора, Японии, Османской империи (Турции) и других стран — всего было около 7500 гостей по всем медицинским направлениям. Ничего подобного в России не случалось ни до того, ни после.

ЛИЧНЫЕ КАЧЕСТВА

Значение Николая Васильевича в истории отечественной хирургии очень велико. Многие болезни, с которыми большинство докторов тех лет не могли справиться, Склифосовский перевел в разряд излечимых. Ряд проведенных им уникальных операций стали классическими в мировой хирургии, а его костно-пластическая операция по соединению костных отломков вошла во все русские и загранич-

ные учебники под названием «Русского замка» или «замка Склифосовского». Своим профессионализмом и преданностью делу Склифосовский завоевал не только всероссийскую славу. Его знали и любили во всем мире.

Личные интересы Николая Васильевича также были довольно обширны — он любил музыку, литературу и живопись. Дома у Склифосовских часто гостили художник Василий Верещагин, юрист Анатолий Кони и композитор Петр Чайковский. Великий врач дружил с Сергеем Боткиным и Алексеем Толстым. Супруга Николая Васильевича, Софья Александровна, являлась лауреатом международного музыкального конкурса Венской консерватории, а дочь Ольга училась у Николая Рубинштейна. Летом Николай Васильевич Склифосовский любил бывать в своем имении под Полтавой, где, впрочем, тоже не отдыхал, а принимал больных из окрестных деревень.

Выдающийся врач скончался в 1904 году. В 1923 году советское правительство за заслуги перед Отечеством присвоило имя Склифосовского Московскому институту скорой помощи. А в 70-х годах на могиле Николая Васильевича поставили памятник, на котором на русском и латинском языках была высечена надпись: «Света другим, сгораю сам».

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.