



СЕЧЕНОВСКИЕ ВЕСТИ

ТЕМА НОМЕРА: **БИОФАБРИКАЦИЯ В КОСМОСЕ**

СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

НА ОРБИТЕ

Ученые Сеченовского
Университета доказали
возможность выращивания
клеток в космосе

2 АКТУАЛЬНО

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА 2024/2025 УЧЕБНЫЙ ГОД

СЕНТЯБРЬ В УНИВЕРСИТЕТСКОЙ СРЕДЕ – ВРЕМЯ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ И ПОСТАНОВКИ НОВЫХ ЗАДАЧ. В 2021 ГОДУ В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ БЫЛА УТВЕРЖДЕНА ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДО 2030 ГОДА, КОТОРАЯ ЗАПУСТИЛА МАСШТАБНЫЙ ПРОЦЕСС ЕГО ТРАНСФОРМАЦИИ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИРОВОГО УРОВНЯ. КАКОЙ ЗАДЕЛ БЫЛ СДЕЛАН В РАМКАХ ЭТОГО ТРЕКА К СЕНТЯБРЮ 2024 ГОДА И КАКИЕ НОВЫЕ ЗАДАЧИ ПРЕДСТОИТ РЕШАТЬ – СТРАТЕГИЧЕСКИМ ДОКЛАДОМ НА ЭТУ ТЕМУ РЕКТОР ПЕТР ГЛЫБОЧКО ОТКРОЕТ ПЕРВЫЙ УЧЕНЫЙ СОВЕТ НОВОГО УЧЕБНОГО ГОДА. ГЛАВНЫЕ ТЕЗИСЫ ЭТОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ – В НАШЕМ МАТЕРИАЛЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА



В сентябре стартует несколько новых образовательных программ, которые достраивают исследовательскую модель университета. Это сетевая международная магистерская программа «Фармацевтическая экология и безопасная городская среда», разработанная совместно с РОСБИОТЕХ. Университет реализует ее совместно с ведущими фарм-предприятиями России и Казахстана. В пилотном режиме запускается открытый образовательный модуль «Активное и продолжительное долголетие» для учащихся четырех специальностей: лечебное дело, стоматология, фармация и медико-профилактическое дело.

В Передовой инженерной школе открывается новый профиль программы магистратуры «Наноматериалы» – «Нанотехнологии в медицине», а также профиль «Аддитивные технологии в медицине» программы магистратуры «Материаловедение и технологии материалов», который будет реализован совместно с НИТУ МИСИС.

Следуя мировым тенденциям смещения фокуса с лечения заболеваний на развитие технологий здоровьесбережения, Университет в этом году открывает новый профиль «Лечебного дела» – «Моделирование здоровья».

Высокий прогресс Университет демонстрирует в области цифрового развития. На базе созданной в рамках программы «Приоритет 2030» цифровой кафедры студенты уже разрабатывают прототипы информационных систем (Sechenov.AutoML, Sechenov.Datamed и Sechenov.LLM). Следующим шагом станет запуск совместно со Сбером цифрового кластера «Школа-21: Сеченов-Сбер», который даст обучающимся глубокие знания в области программирования и создания цифровых продуктов. Первые 150 студентов приступят к отборочному туру уже в сентябре.

Также в ближайших планах –

актуализация обширной базы программ дополнительного профессионального образования (ДПО), которые предлагает университет. Ревизией займутся сотрудники специальных академических советов образовательных программ – новых структур, которые будут созданы в этом году для оценки качества образовательных продуктов. Цель – повысить конкурентоспособность университета на рынке образовательных услуг.

Управлять содержанием образовательных программ будут их руководители, приступившие к работе в минувшем году. По мнению ректора, данное нововведение успешно зарекомендовало себя и должно быть масштабировано.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПОЛИТИКА



В области научных исследований особое внимание сегодня направлено на мегапроект «Орган-на-заказ», цель которого – создание технологического цикла смарт-биофабрикации для направленного формирования персонализированных биоэквивалентов. Проект поддерживается грантами Минобрнауки РФ, реализуется совместно с МИСИС и Институтом биологии гена РАН. Частью проекта станет запущенная в 2020 году программа по выращиванию биоэквивалентов в космосе (заказчик – РКК «Энергия»).

В ближайшее время к проекту «Орган-на-заказ» присоединятся ученые из Университета Кейптауна (ЮАР), которые займутся исследованиями, связанными с моделированием иммунного ответа живой системы на имплантированные материалы. Ученые из университетов Шанхай и Зуньи (КНР) в рамках мегапроекта займутся разработкой регенеративных технологий для ранозаживления и ортопедии. Совместно с «БиоКубаФарма» Университет будет создавать новые технологии ускорения регенерации нервной ткани.

На базе открытой в НТПБ пе-

редовой лаборатории макромолекулярного дизайна в новом учебном году будет создан Научно-производственный инжиниринговый центр полимеров медицинского назначения. Его ученые займутся разработкой технологий создания функциональных полимеров. К проекту уже присоединились Институт химической физики РАН и Байкальский институт природопользования РАН.

Кроме того, до конца текущего года Университет получит патенты на разработки НИЦМУ «Цифровой биодезин и персонализированное здравоохранение» и Передовой инженерной школы. Речь, в частности, идет о цифровой платформе больших медицинских данных, ПО для прогнозирования последствий хирургического вмешательства при операциях стентирования и первом отечественном аппарате гемодиализа.

Проект по созданию аппарата гемодиализа ПИШ реализует в кооперации с ГК «Росатом». На сегодняшний день объем финансирования совместной программы исследований превышает 250 млн рублей. Помимо гемодиализа, приоритетными направлениями являются лазерная и радиоволновая хирургия, создание титановых имплантов и сосудистых эквивалентов. До конца 2024 года объем финансирования совместных проектов превысит 600 млн рублей.

Также в ближайших планах – создание научного Центра генной терапии для развития генетических исследований и разработок.

Отдельное поручение научно-исследовательскому блоку – разработать программу участия Университета в формирующемся сейчас национальном проекте «Новые технологии сбережения здоровья».

ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА



Клиническому центру также рекомендовано сосредоточиться на разработке и внедрении в клиническую практику новых технологий диагностики и лечения. В этой же «продуктовой» логике должны строиться дальнейшая работа и инновационные научные школы, а также клинические исследовательские группы. Ключевым показателем эффективности Клинического центра должен стать его вклад в копилку доходов университета от НИР и НИОКР.

«Нам уже в этом году необходимо начать реализовывать заделы, имеющиеся в Научно-технологическом парке биомедицины по применению биомедицинских клеточных продуктов индивидуального медицинского назначения. Также мы должны приступить к реализации проекта «Исследовательская клиника Сеченовского университета», – говорится в докладе ректора.

Результаты исследований и разработок, по мнению Петра Глыбочко, должны становиться основой новых методов высокотехнологичной медицинской помощи и включаться в Программу государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи.

Ускорить трансформацию Клинического центра в центр наук о здоровье помогут реализуемые университетом крупные инфраструктурные проекты. В текущем году завершается реконструкция родильного дома Сеченовского центра материнства и детства, которая обошлась в 1,2 млрд руб. Новый центр будет оказывать более широкий

спектр услуг по диагностике и лечению (ЭКО, генетические методы диагностики и терапии, консервация биологического материала и т.д.);

В 2024 году Университет начинает финансирование еще трех инфраструктурных проектов – капитальный ремонт операционного блока УКБ №1, модернизация нейрохирургического отделения и капитальный ремонт Тареевского корпуса УКБ №3 с развертыванием в нем современной клиники гематологии с CAR-T-центром. «Успешная реализация этих проектов должна стать приоритетом для Клинического центра на 2025 год», – считает ректор.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



В 2024 году состоялся перезапуск программ, нацеленных на привлечение иностранных абитуриентов в Сеченовский Университет. Были пересмотрены подходы к рекрутингу иностранных студентов из дружественных стран, таких как Китай, Индия, стран СНГ и Ближнего Востока. Была

внедрена система «цифровой рекрутинг» для отслеживания движения абитуриентов, оперативных ответов на их вопросы и прогнозирования конъюнктуры поступления.

Одним из новых направлений рекрутинга стал проект «Международный медико-биологический класс». Уже запущены два класса в КНР и Республике Монголия, открыт медицинский класс на базе Русского дома в Коломбо.

В планах университета – создание сообществ выпускников за рубежом, проведение университетских олимпиад для иностранных магистрантов и аспирантов, создание совместных с иностранными университетами образовательных программ и открытие научно-образовательных центров Университета в дружественных странах. Все это позволит создать устойчивый поток иностранных студентов, заинтересованных в получении образования в Сеченовском Университете.

Совершенствованием качества образовательных программ для иностранных студентов займется созданный в этом году Институт международного образования. Одна из первых инициатив института – открыть в 2025 году международное направление подготовки на английском языке для иностранных студентов «Медицина будущего». Его задача – выявление одаренных, ориентированных на науку и инновации иностранных граждан.

МОЛОДЕЖНАЯ И КАМПУСНАЯ ПОЛИТИКА



Молодежная политика в Университете с 2021 года ориентирована на развитие экосистемы, стимулирующей рост интереса студентов к молодежной науке и предпринимательству, раскрытие их потенциала. В 2023 году Университет смог выстроить траектории индивидуального развития обучающихся в рамках открытого Центра карьеры. Активно ведется работа с молодежью во внеучебное время, в т.ч. благодаря проведению акселераторов, питчингов, образовательных модулей, проектных школ и офисов.

Важным нововведением 2023 года стал проект «PRO | КАРЬЕРА», основная цель которого – закрепление молодых специалистов в родных регионах. В рамках проекта обучающиеся по целевому направлению смогли лично пообщаться с представителями департаментов здравоохранения города Москвы, республик Удмуртии и Мордовии, Краснодарского края. В первом полугодии нового учебного года планируется провести еще не менее 10 встреч с другими субъектами РФ.

Студенческий спорт тоже не стоит на месте. В минувшем учебном году был сформирован единый Центр спорта, который объединил в себе спортивную инфраструктуру, студенческий спортивный клуб и кафедру физкультуры. Сегодня спортивный клуб Сеченовского Университета входит в топ-3 лучших клубов России. Получил новый облик и спортивно-оздоровительный лагерь «Сеченовец», который в этом году празднует 60-летний юбилей.

В числе реализованных в 2024 году крупных инфраструктурных проектов ректор обозначил завершение второго этапа реконструкции Научно-технологического парка биомедицины (его торжественное открытие намечено на февраль 2025 года, в День российской науки), а также открытие нового Ботанического сада в Крылатском, на базе которого будут обучаться как студенты университета, так и учащиеся Предвуниверсария.



ДОРОГИЕ ОБУЧАЮЩИЕСЯ, ПРЕПОДАВАТЕЛИ И СОТРУДНИКИ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА!

Поздравляю вас с замечательным праздником – Днем знаний!

Для кого-то этот день – первый в Сеченовском Университете, кто-то вернулся после каникул и отпусков, отдохнувшим и набравшимся сил, с новыми идеями, готовым учиться, работать, помогать людям. Уверен, каждый из вас испытывает волнение и восторг, переступая 1 сентября порог родного Университета.

В наступающем учебном году вас традиционно ждет много нового. Мы открыли новые образовательные программы и направления в ординатуре и магистратуре, завершаем реконструкцию Научно-технологического парка биомедицины, в котором будет еще больше современных научных лабораторий для фундаментальных и прикладных исследований. В каждом из них вы сможете принять участие, а может, и предложить свои научные проекты.

К 2025 году мы завершим трансформацию нашего Клинического центра в Клинический центр наук о здоровье. Он станет самодостаточной структурой Университета по здравоохранению, образованию, научным разработкам и финансированию.

Наш университет растет, растут его возможности, потенциал, престиж на мировой арене. Но главный наш актив – это, конечно же, люди. Студенты, магистранты, ординаторы, аспиранты, сотрудники институтов и кафедр, клиник и лабораторий. Благодаря вашему каждодневному труду Университет с каждым годом укрепляет свои позиции и уверенно трансформируется в исследовательский университет мирового уровня. Динамичное развитие, высочайшее качество образования, смелые идеи, которые находят воплощение в исследованиях, разработках, медицинских практиках, всё это – ваша заслуга.

В этом году Сеченовский Университет принял почти 4000 абитуриентов, из которых более 1,5 тысяч – иностранные студенты из десятков стран мира, что говорит о большой востребованности нашего образования. Вам предстоит нелегкий, но яркий и интересный путь. Вы погрузитесь в жизнь альма-матер, в ее исследовательскую, клиническую повестку и принесете в университетскую жизнь энергию молодости. Добро пожаловать!

Особые слова благодарности – нашим профессорам и преподавателям, которые целиком отдают себя делу просвещения и зажигают искру в сердцах студентов, и клиницистам, которые ежедневно спасают жизни и сохраняют здоровье пациентов, и этим – подают пример новым поколениям специалистов.

Желаю всем крепкого здоровья, профессиональных успехов, насыщенного и плодотворного учебного года. Дерзайте, будьте упорными в реализации своих планов, вдохновляйте и вдохновляйтесь на лучшее, формируйте медицину будущего сегодня, сейчас!

С праздником вас, с Днем знаний!

Петр Глыбочко,

ректор Сеченовского Университета, академик РАН

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СОБЕРЕТ МЕДИКОВ-ПАТРИОТОВ

28–31 октября пройдет Всероссийский слет студенческих патриотических объединений «Медики Z», который организует Историко-патриотический центр имени Героя Советского Союза Н. В. Троян Сеченовского Университета при поддержке Росмолодежи.

«Многие молодые специалисты и будущие медики хотят помочь бойцам в зоне СВО, но не знают, как это сделать, где именно требуется их помощь. Участие в слете поможет им реализовать в этой области. Таким образом, мы формируем настоящее гражданское общество, способствуем его консолидации», – сказала директор Троян-центра Марина Черниченко.

В «Школе тактической медицины» инструкторы, участвовавшие в боевых действиях, проведут мастер-классы по оказанию первой помощи при ранениях и других повреждениях во внешних и экстремальных условиях. Отрабатывать навыки медики будут на современных манекенах-тренажерах. А чтобы создать максимально приближенные к реальным условия, во время занятий используют массогабаритные макеты стрелкового оружия и гражданскую пиротехнику.

Будет также работать мастерская «Медики в помощь фронту», где молодых людей научат изготавливать перевязочные пакеты, хирургические салфетки и маскировочные нащелмники, а также организовывать отправку готовой продукции на фронт. Кроме того, молодые медики встретятся с представителями НКО, которые занимаются гуманитарной помощью, и обсудят актуальные проблемы военно-полевой медицины с медицинскими работниками, работавшими в зоне СВО.

Подать заявку для участия в отборочном этапе можно с 18 по 30 сентября. Это смогут сделать студенты и молодые специалисты медицинских и фармацевтических российских вузов и колледжей от 18 до 35 лет. Итоги отборочного этапа подведут 1 октября. Планируется, что приехать на слет смогут больше семисот человек.

КТО, ЕСЛИ НЕ МЫ?

ПЕРВЫЙ МГМУ СОБИРАЕТ ГУМАНИТАРНУЮ ПОМОЩЬ ЖИТЕЛЯМ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Сеченовский Университет собирает гуманитарную помощь для пострадавших жителей Курской области. На призыв на сайте и в соцсетях откликнулись уже сотни сеченовцев: студенты, ординаторы и аспиранты, врачи и медицинские сестры, преподаватели и профессора.

Пункт сбора гумпомощи открыт в здании университетского бассейна на Плющихе, сюда за три дня неравнодушные люди принесли порядка одной тонны медикаментов, продуктов, средств гигиены – всего того, что прямо сейчас нужно нашим согражданам, оказавшимся в зоне боевых действий.

«Обучающиеся, преподаватели, врачи нашего Клинического центра, сотрудники Сеченовского Университета сами инициировали сбор гуманитарной помощи, – рассказал ректор по молодежной и воспитательной работе Валерий Роюк. – За три дня мы собрали более тонны – это медикаменты, средства личной гигиены, детское питание, продукты длительного хранения, бытовая техника и многое другое. Загрузили и отправили в регион первую машину – при поддержке Общероссийского народного фронта».

Пункт сбора работает без выходных – в здании университетского бассейна на Плющихе. Люди приносят пакеты из супермаркетов, приезжают на легковых и грузовых автомобилях, кто-то заказывает доставку из интернет-магазинов. В пункте



сбора не делят помощь на значимую и незначимую. Несколько упаковок круп так же важны, как большая сумка с канцелярскими принадлежностями, банка детской смеси – как багажник, нагруженный медикаментами.

Первая партия гуманитарной помощи уже выехала в сторону Курской области. Проблема не теряет остроты, поэтому сбор продолжается – будут новые грузы, новые машины. Кроме того, Сеченовский Университет принял решение оказать любую помощь, которая потребует обучающихся – выходцам из Курской, Белгородской и Брянской областей. Это ребята, чьи семьи вынужденно покинули свое жилье и испытывают материальные трудности.

Перечень того, что нужно жителям Курской области, можно найти здесь.

Адрес пункта сбора помощи: бассейн Сеченовского Университета, ул. Плющиха, д. 57 стр. 1, 2 этаж, 206 каб. Ежедневно с 08:00 до 19:00.



4 ПРИЕМНАЯ КАМПАНИЯ 2024

МОСКВА ЖДЕТ НОВЫЕ КАДРЫ

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОДГОТОВИТ 23
МЕДИЦИНСКИХ ИНЖЕНЕРА
И ТЕХНИКА ДЛЯ СТОЛИЧНОГО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Правительство Москвы вновь выделило грант Передовой инженерной школе Сеченовского Университета на подготовку 15 медицинских инженеров и 8 медицинских техников. Студенты получают возможность стажироваться в высокотехнологичных компаниях Москвы, а после обучения будут трудоустроены в ведущие клиники столицы.



Воспользоваться грантом смогут выпускники московских школ, подавшие заявление на места по договорам об оказании платных услуг в Сеченовский Университет на специалитет «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения» (профиль «Медицинский инженер») и программу среднего профессионального образования «Производство и эксплуатация оптических и оптико-электронных приборов и систем», рассказала директор офиса образования Передовой инженерной школы Первого МГМУ Кристина Ваулина. На выделенный грант университет подготовит для столичного здравоохранения 15 высококвалифицированных медицинских инженеров – специалистов, способных создавать новые технологии в области медицинского приборостроения, и 8 медицинских техников.

«Грант полностью покрывает стоимость обучения студентов – получателей гранта, при этом он подразумевает также меры поддержки для обучающихся, – пояснила Кристина Ваулина. – Во время обучения студенты смогут проходить практику в ГАУ «Гормедтехника» – индустриальном партнере Передовой инженерной школы, и клиниках Москвы. После завершения обучения выпускники будут трудоустроены в ведущие столичные медучреждения на позиции инженеров и техников. Согласно договору, длительность отработки гранта – три года».

Директор офиса образования ШИШ отметила, что в 2023 году Правительство Москвы также выделяло грант на подготовку в Сеченовском Университете 15 медицинских инженеров и 8 техников. Студенты, которые его получили, уже завершили первый год обучения и прошли первые практики в ГАУ «Гормедтехника».

«В СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПОСТУПИЛО РЕКОРДНОЕ ЧИСЛО ВЫСОКОБАЛЛЬНИКОВ И ДВА 300-БАЛЛЬНИКА»

ПРОРЕКТОР ПО УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ТАТЬЯНА ЛИТВИНОВА – ОБ ИТОГАХ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ 2024 ГОДА



Сеченовский Университет подвел итоги приемной кампании на 2024/2025 учебный год. Целевой прием совместно с порталом «Работа в России», электронная подача документов через Госуслуги, рекордное количество обладателей школьного аттестата с отличием и высокобалльников по ЕГЭ – об этом и многом другом мы побеседовали с проректором по учебной работе, ответственным секретарем приемной комиссии Татьяной Литвиновой.

– Татьяна Михайловна, в чем уникальность этой приемной кампании, что новое появилось в этом году?

– Прежде всего, в этом году изменился формат целевого набора. Открылся государственный интернет-портал «Работа в России» – абсолютно прозрачная площадка, на которой представлены все заказчики целевого обучения. Работодатели выставляют на trudvsem.ru свои предложения, и ребята из всех регионов России – от Камчатки до Калининграда – знакомятся с ними и выбирают оптимальное для себя. На портале можно изучить будущее место работы, какие условия предлагает работодатель, как будет проходить практическая подготовка, какова будет специфика будущей деятельности.

На целевой формат обучения в этом году заходили хорошо подготовленные ребята, в том числе те, у кого результаты по трем предметам ЕГЭ были от 285 до 294 баллов. Это показывает здоровую конкуренцию среди абитуриентов и то, что они хотят и готовы работать в региональной медицине.

В этом году было еще одно нововведение – абитуриенты бакалавриата и специалитета подавали документы в основном через портал государственных услуг РФ – в электронном формате. Лично в Университет пришло всего около 15 тысяч человек, Госуслугами воспользовались порядка 64 тысяч.

– Как изменились абитуриенты по сравнению с предыдущим годом?

– В этом году заметно выросло качество подготовки абитуриентов. У 62% ребят, зачисленных на бюджет, – школьный аттестат с отличием. Кроме того, в этом году расширилась линейка индивидуальных достижений абитуриентов, за которые давались дополнительные баллы. Так, например, за медаль за успехи в обучении 1 и 2 степени нашим университетом присуждалось 3 балла.

Без вступительных испытаний поступило на 20% больше человек, чем в 2023-м. На шесть баллов увеличился средний балл ЕГЭ абитуриентов, поступающих на специальности группы «Здравоохранение», – он составил 95,5. К нам поступили два 300-балльника, в прошлом году такой уникальный абитуриент был один.

– Сколько в итоге человек поступило в Университет?

– По сравнению с 2023 годом Сеченовский Университет незначительно увеличил цифровые показатели приема, на 200 человек – 3382 человека в нынешнем году против 3191 в минувшем.

На бюджет зачислен 1991 человек. Из них по целевому приему к нам поступили 647 об-

учающихся. В настоящее время зачисление абитуриентов продолжается, мы принимаем документы на платное обучение.

На 100% заполнены квоты. В прошлом году мы зачислили 73 абитуриента по отдельной квоте – это ребята, родители которых погибли, получили увечья или принимают участие в специальной военной операции. В этом году таких студентов почти в два раза больше – 154 человека, 10% от общего числа приема.

Еще одна квота – так называемая особая. Это ребята с инвалидностью, дети-сироты и те, кто остался без попечения родителей. По этой квоте у нас тоже 100-процентное зачисление – 156 человек.

Особые условия поступления были у абитуриентов из Брянской, Курской и Белгородской областей – они могли выбирать между собеседованием и представлением результатов в формате ЕГЭ. Из этих регионов в Сеченовский Университет поступил 91 человек.

– Какой был конкурс и какие специальности оказались самыми востребованными?

– Средний конкурс, как и в прошлом году, составил 37 человек на место. Самая популярная специальность – «Лечебное дело». Вновь побил все рекорды «Медицинская биохимия». Конкурс на нее чуть меньше, чем в прошлом году, но тем не менее высок – 67 человек на место. Вырос конкурс и на специальность «Медицинская биофизика».

– Какие результаты показал Предуниверсарий?

– В ресурсный центр «Медицинский Сече-

новский Предуниверсарий» зачислили 350 человек. Среди них на бюджетной основе – 250 человек в 10 класс, 25 – в 8 класс. Также 75 детей, которые учатся по бюджету, перешли в 9 класс Предуниверсария.

– Каковы итоги международного приема?

– На сегодня обучающимися Сеченовского Университета уже официально стали 425 иностранных граждан, среди них – 27 аспирантов.

– Сколько ребят поступили в наш филиал в Баку и какой там был конкурс?

– В Бакинский филиал Сеченовского Университета поступили 125 человек. Конкурс увеличился – четыре против прошлогодних трех человек на место. Обучение ведется по программе специалитета «Лечебное дело» и программе магистратуры «Промышленная фармация». Кроме того, в филиале около двадцати направлений резидентуры – это ступень образования, на которой учащийся получает узкую специализацию. Среди них – «Анестезиология и реаниматология», «Общая хирургия», «Нейрохирургия» и многие другие.

– Татьяна Михайловна, как вы оцениваете успешность приемной кампании на 2024/2025 учебный год?

– Сеченовский Университет набрал талантливых, успешных ребят, которые верят в свои силы и готовы усердно трудиться. Мы организовали приемную кампанию так, чтобы у абитуриентов была полная информация о траектории поступления, работали открыто и прозрачно.

Для каждого из поступивших образовательные, научные и клинические достижения Сеченовского Университета – это гарантия получения качественного медицинского образования и возможность стать конкурентоспособным специалистом в своей сфере.

ПРИЕМНАЯ КАМПАНИЯ 2024

Подано заявлений
64 000

Средний конкурс

37 человек на место

Самый высокий конкурс

67 человек на место

на направление «Медицинская биохимия»

Средний балл ЕГЭ абитуриентов
группы «Здравоохранение»

95,5

62%

зачисленных на бюджет
имеют аттестат с отличием

Принято на бакалавриат и специалитет в 2024 году

3382 человека

1991

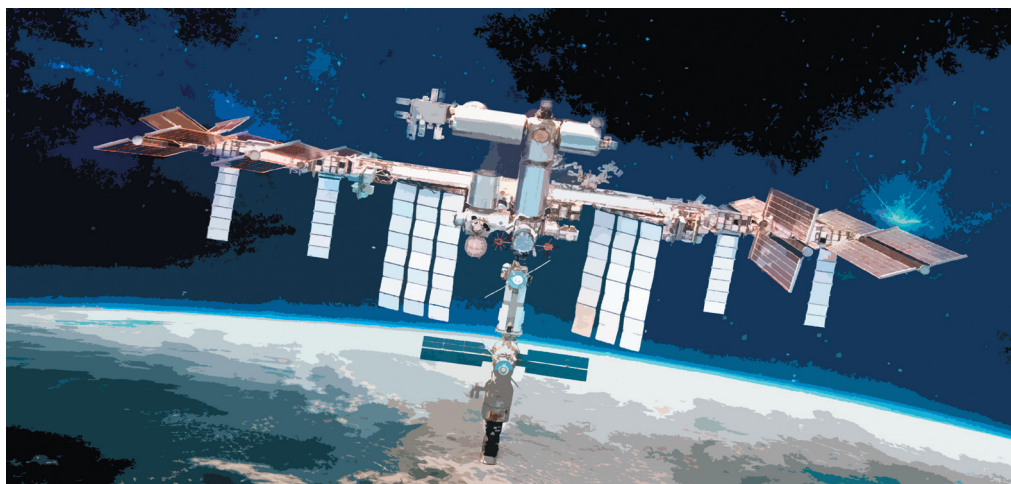
на бюджет

647

целевой прием

БИОПЕЧАТЬ ВЫШЛА НА ОРБИТУ

УЧЕНЫЕ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДОКАЗАЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ КЛЕТОК В КОСМОСЕ



Ученые Сеченовского Университета подтвердили возможность выращивания биоэквивалентов кожи и других тканей человека в условиях космической микрогравитации. Эксперименты проводились на борту Международной космической станции (МКС) в специально спроектированном биореакторе. Технология выращивания клеток в условиях невесомости является частью глобальной программы по подготовке к освоению дальнего космоса – 3D-биопечать и выращивание тканей из собственных клеток космонавтов позволяют эффективно восстанавливать организм после травм и болезней, с которыми предстоит столкнуться в долгих межпланетных перелетах.

КЛЕТКА В КОСМОСЕ

Человечество задумывалось о дальних космических полетах и колонизации других планет задолго до того, как стал возможным даже запуск первых спутников: в 1634 году немецкий астроном и математик Иоганн Кеплер опубликовал фантастическую повесть о пребывании человека на Луне. Сегодня перспектива космических путешествий более чем реальна — первый пилотируемый полет на Марс может состояться уже в 2029 году.

Среди множества опасностей, которые подстерегают космонавтов в полетах к другим планетам и астероидам — травмы, ожоги, переломы и другие повреждения, в результате которых может понадобиться пересадка тканей или органов. Решать такие проблемы со здоровьем, не отправляя пациента на Землю, ученые Сеченовского Университета Минздрава России предлагают с помощью 3D-биопечати.

Сам по себе процесс 3D-биопечати в условиях микрогравитации не будет значительно отличаться от такового на Земле: биочернила выходят из сопла под давлением, что позволяет формировать те или иные структуры как в лаборатории, так и на борту космического корабля. Однако печать — лишь первый шаг, затем полученный образец ткани предстоит культивировать в биореакторе.

«Длительное культивирование клеток — это всегда вызов хотя бы потому, что принцип устройства механизмов перекачивания жидкости, принцип распределения жидко-

сти внутри контуров биореактора в условиях космического полета совершенно другой. Но обойтись без этого этапа не получится: после того, как мы что-то напечатали на биопринтере, заселенную клетками «заготовку» предстоит еще дорастить в биореакторе», — пояснил научный руководитель Научно-технологического парка биомедицины Сеченовского Университета Петр Тимашев.

Поэтому ученые Сеченовского Университета вместе с научно-производственным

К 2025 году будут сформированы задачи для следующей космической программы. В их числе – испытание портативных моделей биопринтера в условиях микрогравитации космического корабля

предприятием «БиоТехСис» реализуют космическую программу с заказчиком, которым является РКК «Энергия». Задача, стоящая перед исследователями, заключается в разработке технологии культивирования клеток в условиях микрогравитации.

В УСЛОВИЯХ НЕВЕСОМОСТИ

«Основная задача проекта — создание биоэквивалента тканей человека в условиях космоса для дальнейших задач в космических полетах. Мы уже знаем, как вырастить кожу, хрящ и некоторые другие ткани на Земле. Теперь надо научиться делать это за ее пределами в условиях микрогравитации», — отметил Петр Тимашев.

Для экспериментов специалисты «БиоТехСис» разработали многоячеечный проточный культиватор «МСК-2». Он относится к капиллярному типу — воспроизводит среду микроциркуляторного русла, где артерии соединяются с венами на клеточном уровне. Сами же клетки выращиваются в коллагеновой «губке», которая имитирует естественную для них среду внутри организма. Все это позволяет максимально приблизить процесс выращивания клеток в условиях космоса к естественному. Кроме того, в реакторе располагается несколько контуров циркулирования питательной жидкости — если один из них выйдет из строя, остальные позволят обеспечить клетки питанием и дальше.

Первый запуск биореактора с клетками состоялся в 2020 году. Всего в рамках программы, которая завершится в 2025 году, запланировано 10 запусков, из которых восемь уже состоялись. Последние образцы вернулись с МКС на Землю этой весной.

Чтобы добиться длительного культивирования клеток, необходимо контролировать температуру, уровень кислорода и другие параметры. На Земле этот процесс давно отработан, однако предстояло адаптировать его для условий космического полета. Поэтому первые два запуска были посвящены проверке работоспособности биореактора на МКС — справится ли оборудование со своими задачами при микрогравитации.

Первые запуски подтвердили, что устройство соответствует всем требованиям безопасности в космическом полете и способно поддерживать физиологические условия для культивирования клеток человека *ex vivo*. На земной орбите уже побывали фибробласты, хондроциты и стромальные стволовые клетки человека. На борту реактор каждый раз находился в среднем около 20 дней.

«Мы подтвердили, что отправленные в космос клетки способны выжить в биореакторе. В последнем эксперименте мы добились того, чтобы они проникли вглубь материала и сформировали целевой продукт — биоэквивалент кожи человека», — рассказал Петр Тимашев.

ЗАПРАВКА НА ОРБИТЕ

Одна из задач, которую предстоит решить в оставшиеся два запуска — научить космонавтов перезаправлять биореактор. В будущем ему предстоит находиться на борту месяцы и годы, поэтому с заменой питательной среды для клеток должен справиться человек без специальных навыков.

Перезаправка биореактора происходит в стерильном перчаточном боксе, чтобы избежать загрязнения культуры клеток. Сама процедура не слишком сложна, но космонавтам нужно будет наловчиться работать с миниатюрными деталями.

«В условиях космического полета любые манипуляции превращаются в отдельный эксперимент. Даже простая перезаправка биореактора», — подчеркнул Петр Тимашев.

На основе полученных к 2025 году результатов будут сформированы задачи для следующей космической программы. В их числе — испытание работы портативных моделей биопринтера в условиях микрогравитации.

Оборудование для 3D-биопечати довольно громоздкое, что может быть критично в небольших космических кораблях. Поэтому ученые предлагают использовать для этих задач наработки, которые легли в основу разработанного в Сеченовском Университете компактного портативного 3D-биопринтера «Биоган». На Земле он будет использоваться для печати тканей, не отходя от постели пациента, прямо в области раны. В космосе же пригодится для любых задач биопечати.

Еще одно направление, для которого в космосе могут понадобиться 3D-биопринтер и биореактор, — производство еды во время долгосрочных миссий в космосе, которые требуют больше материалов, чем вмещает космический корабль. По мнению ученых, проблема обеспечения пищей будущих путешественников в дальний космос является второй важнейшей проблемой после высокого уровня радиации, которую человечеству нужно решить для того, чтобы отправиться к Марсу и другим далеким мирам. Культивируемое мясо доступно уже сегодня, хотя и обходится дороже натурального, но в длительных полетах оно сможет стать источником животного белка.



Осенью многоячеечный проточный культиватор «МСК-2» вновь отправится в космос

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

ПЕТР ТИМАШЕВ, научный руководитель Научно-технологического парка биомедицины Сеченовского Университета:

— Длительное культивирование клеток — это всегда вызов, потому что принцип устройства механизмов перекачивания жидкости, принцип распределения жидкости внутри контуров биореактора в условиях космического полета совершенно другой. В ходе нескольких экспериментов на борту МКС мы подтвердили, что отправленные в космос клетки способны выжить в биореакторе. В последнем эксперименте мы добились того, чтобы они проникли вглубь материала и сформировали целевой продукт — биоэквивалент кожи человека. Следующая задача — научить космонавтов перезаправлять биореактор на борту космического корабля. Сама процедура не слишком сложна, но космонавтам нужно будет наловчиться работать с миниатюрными деталями.



6 МОЯ ПЕРВАЯ РАБОТА

«ЕЖЕДНЕВНО ПОЛУЧАЮ УДОВОЛЬСТВИЕ ОТ РА

ВЫПУСКНИКИ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА РАССКАЗЫВАЮТ О СВОЕМ ПЕРВОМ МЕСТЕ РАБОТЫ, ТРУДОВЫХ БУДНЯХ, ТРУДНОСТ



ТАТЬЯНА ЖУРАВЛЕВА

МОСКВА, УЧАСТКОВЫЙ ВРАЧ-ПЕДИАТР. КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕТСКОГО ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ Н.Ф. ФИЛАТОВА СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ГОД ВЫПУСКА — 2023

Татьяна Журавлева — участковый педиатр в одной из поликлиник Центрального округа Москвы. Она пришла сюда в 2023 году после окончания Сеченовского Университета. По ее словам, выбор был сделан давно и другие профессии даже не рассматривались.

«Решение стать врачом-педиатром появилось в 9-м классе. Тогда я сама попала в больницу, увидела, с какой любовью врачи относятся к своему делу», — рассказывает педиатр.

По словам Татьяны, на работе ей очень хотелось набраться клинического опыта, очень хотелось интересных случаев, хотелось быстрее применить теоретические знания на практике. И ожидания оправдались.

«В первые две-три недели, когда я только начала работать, у меня был 5-летний пациент с пневмонией — с этим я как врач столкнулась впервые. Через некоторое время случилась экстренная ситуация — когда другой ребенок, 16-летний подросток, обратился с болью в животе, на приеме у него обнаружилось подозрение на аппендицит — мне нужно было срочно отправить его в стационар. Еще приносили на прием 6-месячного малыша с хрипами в легких, — вспоминает педиатр. — Зимой сложных случаев стало больше: примерно раз в месяц или два приходилось не только продумывать лечение и назначать препараты, но и быстро принимать решение о госпитализации ребенка».

В поликлинике нового специалиста встретили очень хорошо, коллеги во всем поддерживали. По словам Татьяны, ей очень повезло с коллективом — вокруг всегда есть люди, у кого можно спросить совета, к кому обратиться за помощью. Были пациенты, которые очень обрадовались новому молодому участковому, но некоторые отнеслись настороженно. «Сейчас с этим уже намного лучше, люди уже знают меня и уже «оттаяли», — отметила врач.

Участок Татьяны Журавлевой охватывает около 1100 детей от 0 до 18 лет. Половину рабочего дня она принимает пациентов в поликлинике, а во вторую половину проводит обходы на дому. Иногда она думает о своих пациентах не только на работе.

«Мне кажется, педиатр не может по-другому — мы работаем с детьми и не можем не сопереживать. Несмотря на то что после работы и в выходные у нас своя жизнь, если у тебя на участке есть малыш, который тяжело болеет, ты все равно будешь о нем думать», — рассказывает Татьяна.

«Мне нравится мой кабинет — маленький, уютный, в нем много игрушек. Мне кажется, в этом и состоит прелесть работы педиатра — ты пытаешься найти контакт с малышом, пытаешься его к себе расположить, потому что это в твоих интересах, ведь нужно, чтобы малыш тебе доверял — так будет проще строить отношения и лечить его», — отмечает молодой врач.



МАРИЯ ДАВЫДОВА

ХИМИК В РОССИЙСКОМ ФИЛИАЛЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ. ИНСТИТУТ ФАРМАЦИИ ИМ. А.П. НЕЛЮБИНА СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ГОД ВЫПУСКА — 2023

Выпускница Института фармации им. А.П. Нелюбина провизор Мария Давыдова получила диплом в 2023 году и сейчас работает в европейской фармацевтической компании, которая пришла в Россию более 30 лет назад и чью продукцию потребляют каждый день более 100 млн человек по всему миру. Компания разрабатывает и выпускает лекарства от сердечно-сосудистых, онкологических и нейропсихиатрических заболеваний, от метаболических нарушений и астении.

Мария с коллегами контролируют продукцию, сырье, поступающее от разных поставщиков, а также лекарства, которые приходят из материнской компании, в том числе в нерасфасованном виде.

Объем работы довольно большой, так как компания активно наращивает темпы производства, на проверку приходит много сырья и очень много упаковки. Работа в компании строится по международному стандарту GMP, поэтому отслеживается каждый этап работы сотрудника. «Это было непривычно, так как в корне отличалось от периода обучения: тогда мы имели право на ошибку и могли несколько раз все переделывать, ведь главным было научиться. Сейчас, на производстве, я столкнулась с тем, что все ошибки фиксируются системой, что нужно все делать качественно и желательнее с первого раза, — рассказала Мария. — Поначалу осложняло ситуацию то, что для работы на современном оборудовании мне нужно было освоить несколько новых компьютерных программ».

Учиться в Сеченовском Университете было легко, весело и очень интересно, он предоставил знания по огромному количеству предметов и много практики — вспоминает выпускница Первого МГМУ. «Я абсолютно не жалею, что пошла в Институт фармации. Эта база дает понимание всех процессов, делаем ли мы сейчас спектрофотометрический анализ или ВЭЖХ. И если я сталкиваюсь с проблемами, если что-то где-то не получается, то благодаря университетским знаниям я могу найти выход из ситуации», — добавила она.

С коллективом Марии повезло, коллеги оказались дружелюбными и отзывчивыми. «Они готовы прийти на помощь буквально во всем. Было даже такое, что после работы они помогли менять колесо у моей машины, когда я его пробила и не могла уехать домой, — рассказывает девушка. — Иногда мы вместе проводим время и вне работы, ходим на квидзы. Нас сплачивают ежегодные тимбилдинги, которые проводит наша компания и которые позволяют лучше узнать своих коллег».

«Мне нравится моя работа, но также мне безумно интересна сфера разработки лекарственных форм, где пока мало что изучено, — рассуждает Мария. — Может быть, через несколько лет я пересмотрю свой выбор и перейду из контроля качества в разработку».



ОЛЕГ ВЕРГАСОВ

ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ В БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ. ИНСТИТУТ ФАРМАЦИИ ИМ. А.П. НЕЛЮБИНА СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ГОД ВЫПУСКА — 2024

22-летний выпускник Института фармации Олег Вергасов получил диплом в 2024 году, но его официальный стаж, который он начал зарабатывать еще во время учебы, уже 3,5 года. Он работает в молодой биотехнологической компании, которая создает инновационные препараты и технологии для лечения домашних животных.

По словам молодого специалиста, он поступал в Сеченовский Университет, руководствуясь одной мечтой — помогать людям. Так случилось, что он не прошел по конкурсу на «Лечебное дело», баллов хватило только на «Фармацию». Сейчас он считает, что все сложилось как нужно.

Стартап, где работает Олег Вергасов, выпускает регенеративные и фармацевтические препараты для кошек, собак и лошадей, они применяются при нефропатии, артритах, дерматитах и для анестезии во время операций. Его задача — найти лучшую лекарственную форму для лечения домашних животных и доказать, почему она лучшая. С помощью профессиональной литературы и документации он подбирает состав таблетки, подбирает оборудование для ее изготовления и для последующего анализа препарата.

«Рабочий день начинается с подготовки образцов, которые мы отдаем на проведение ВЭЖХ — жидкостной хроматографии. Когда приходят результаты — интерпретируем их. В течение дня я могу заниматься как изучением литературы относительно фармакокинетики или фармакодинамики того или иного действующего вещества, так и подбором фармацевтической композиции, изготовлением прописи лекарственной формы, получением готовой формы», — рассказывает Олег.

Два лекарственных средства, в разработке которых участвовал выпускник Сеченовского Университета, уже выпущены в оборот. В ближайшее время компания собирается вывести на рынок еще ряд препаратов для лечения животных.

В его работе нужен широкий кругозор — нужно знать физиологию животных, нозологию, заболевания, чтобы увидеть «подводные камни» будущего препарата и довести композицию до идеала, подчеркивает молодой специалист.

Как рассказывает Олег Вергасов, коллектив стартапа встретил его тепло, по-семейному, коллеги оказались очень профессиональными и креативными. А благодаря тому, что в институте наиболее любимым предметом стала фармацевтическая технология, в фармацевтической биотехнологической компании он чувствует себя «как дома».

«Меня всегда тянуло в исследования, во всем хотелось докопаться до истины, до первоисточника. Сейчас это желание удовлетворяется в полной мере. А вести разработку лекарств для людей или животных — с моей точки зрения особой разницы нет, — уточняет Олег Вергасов. — Сложная ли это работа? Это зависит от того, насколько она тебе нравится. Если работа нравится — она не сложная».

БОТЫ, НЕСМОТРЯ НА БОЛЬШУЮ НАГРУЗКУ»

В ДЕЙСТВИИ И МЕЧТАХ



ПАВЕЛ МОЧАЛОВ

ВОЕННЫЙ ВРАЧ В/Ч ПОД ХАБАРОВСКОМ. ВОЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ГОД ВЫПУСКА — 2020

«Я хотел быть военным, хотел пойти в специальный отряд быстрого реагирования, но судьба сложилась так, что я стал военным врачом», — говорит Павел Мочалов, который уже около четырех лет служит в одной из воинских частей на Дальнем Востоке. Его окружной учебный центр находится рядом с Хабаровском. Сюда он приехал по целевому направлению после Сеченовского Университета.

Первая должность 24-летнего Павла называлась «начальник медицинского пункта»: он настроился на организацию лечебного процесса и контроль за ним. На деле его ожидало настоящее боевое крещение. Кроме лечения солдат-срочников ему приходилось заниматься боевой и строевой подготовкой, заполнять множество журналов и книг, делать отчеты и фотоотчеты, вести документацию аптеки, чинить батареи в медпункте, ремонтировать санитарную машину — рабочий УАЗик, на котором врачи ездили на медицинское обеспечение учений, добывать горюче-смазочные материалы. Рабочий день был не просто ненормированным — иногда молодой врач по три дня ночевал на работе.

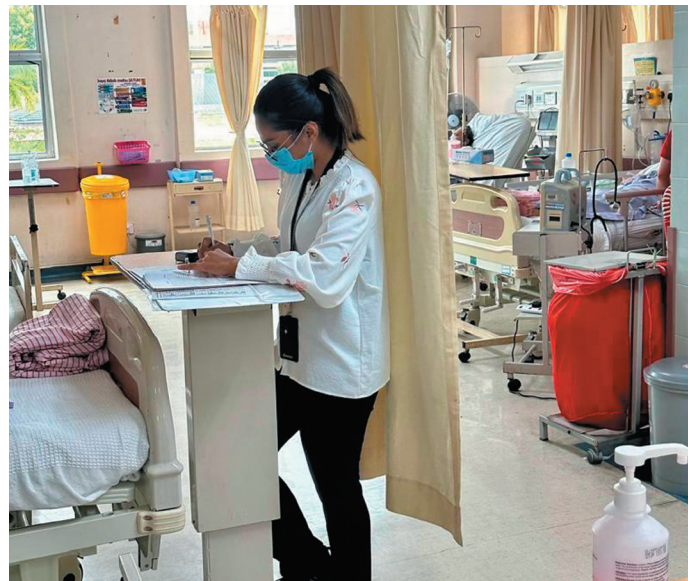
В первое время помогало то, что на территории части стояла медицинская рота и к ее специалистам можно было обратиться за советом.

«За время обучения я получил большой объем знаний, Университет дал мне достойное образование по специальности «врач-лечебник», но ведь невозможно запомнить все и сразу. Чтобы делать правильные, качественные назначения пациентам, я постоянно читал свои конспекты, клинические рекомендации и учебники, которые привез с собой, обращался за помощью к врачам медицинской роты и к своему начальнику медицинской службы», — рассказал Павел.

Основные пациенты Павла — это солдаты-срочники. «Здесь, в армии, я научился оперировать и теперь могу делать малоинвазивные операции, применять разные техники, могу зашивать раны разной сложности, накладывать различные швы», — отмечает врач. — Мне приходилось лечить последствия травм, пневмонию и даже реанимировать человека».

Каждые полгода в учебном центре проходит выпуск военнослужащих, которые разъезжаются в свои воинские части нести службу, и после этого — новый заезд. В этот период, по словам Павла, количество пациентов в день достигает 100 человек.

«Бывает, что все складывается не так, как мы ожидаем. Но, если честно, какая бы ни была обстановка, иногда полезно покинуть тепличные условия для личностного роста. Я здесь прошел определенные испытания, но и многое приобрел: стал более стрессоустойчивым, научился в критических ситуациях принимать решения, стал лучше доносить до людей информацию и руководить, получил опыт в лечении, начал оперировать. И могу сказать, что полученная мной школа жизни мне сейчас помогает», — подытожил Павел.



ШАСВИНА СУРИАПРАКАШ

ВРАЧ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В HOSPITAL TUANKU FAUZHAN, МАЛАЙЗИЯ. ОКОНЧИЛА МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В 2023 ГОДУ

После окончания медицинского факультета в 2023 году Шасвина Сурипракаш вернулась на родину — в Малайзию, где начала работать врачом общей практики в Hospital Tuanku Fauzhah, государственной больнице в штате Перлис.

Коллектив встретил молодую коллегу очень тепло. «Коллеги-врачи были гостеприимны и поддерживали меня, помогли адаптироваться к новой среде. Пациенты в целом были вежливы, многие ценили мое внимание и заботу, что помогло завоевать доверие. Хотя сначала были и такие, кто предпочитал более опытных врачей, но со временем я завоевала и их доверие», — рассказывает Шасвина.

Первые месяцы работы были трудными. «Я ожидала большой нагрузки, но реальность превзошла мои ожидания», — вспоминает молодая врач. В больнице не хватает врачей, поэтому персоналу приходится работать в условиях высокой нагрузки. «Каждый врач обслуживает несколько палат, в каждой из которых по 20–30 пациентов. Рабочий день начинается в 6 утра и заканчивается обычно в 22:00. Но иногда, в условиях чрезвычайных ситуаций или сложных случаев, приходится задерживаться до 10–11 часов следующего дня», — рассказывает Шасвина.

Сейчас у нее период стажировки. Ей необходимо отработать по четыре месяца в каждом отделении больницы — медицинском, хирургическом, ортопедическом, педиатрии, акушерства и гинекологии и отделении анестезиологии, скорой помощи и психиатрии. «Как только я закончу работу с этими шестью отделениями, мне придется выбрать одно отделение, чтобы работать постоянным врачом», — поясняет она.

Шасвина выполняет разнообразные обязанности: от ухода за пациентами до административных задач, участвует в ежедневных обходах, обсуждении чрезвычайных ситуаций и текущих дел со старшими коллегами. Пока ей трудно, признается, Шасвина. И физически — из-за долгих часов работы и длительного стояния, и эмоционально, когда приходится иметь дело с тяжелыми случаями или утратой, общаться с тяжелобольными пациентами.

Несмотря на трудности, Шасвина не жалеет о выборе профессии, к которой стремилась с самого детства. Ей нравится помогать людям, постоянно самосовершенствоваться, получать новые знания и опыт и испытывать чувство выполненного долга.

«Чтобы чувствовать себя полностью уверенно, необходимо больше опыта и общения с пациентами. Сеченовский Университет предоставил мне прочную основу, но для работы в больнице нужны дополнительные знания, диагностические и практические навыки, умение общаться с пациентами, особенно в трудных ситуациях, и умение быстро принимать решения в стрессовых ситуациях. Все это к врачу приходит с практикой», — убеждена Шасвина.



ЕКАТЕРИНА РОМАНЦОВА

С СЕНТЯБРЯ — УЧАСТКОВЫЙ ВРАЧ-ПЕДИАТР. КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕТСКОГО ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ Н.Ф. ФИЛАТОВА, ГОД ВЫПУСКА — 2024

Екатерина окончила Клинический институт детского здоровья в нынешнем году и со дня на день станет участковым врачом-педиатром в Москве. За ней будет закреплен участок и примерно 800 детей.

За шесть лет обучения в Сеченовском Университете девушка получила параллельно два высших образования, окончив специалитет по педиатрии и бакалавриат по дефектологии. Сейчас она дипломированный врач-педиатр и психолог-дефектолог. Решив на этом не останавливаться, она уже поступила в магистратуру.

«Когда я пришла в дефектологию, то поняла, что хочу работать с детьми, при этом хочется быть мультидисциплинарным специалистом, чтобы разбираться в разных областях медицины и рассматривать заболевания с разных позиций», — подчеркнула Екатерина. — Образование дефектолога помогло мне в изучении материалов в сфере здравоохранения, детского здоровья, поможет и в работе. Ко мне на прием будут приходить дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с расстройством аутистического спектра, с задержкой психического развития, и я как врач должна сделать все, чтобы им помочь».

В поликлинике, где предстоит работать, Екатерина проходила стажировку — полгода сидела на приеме, проводила осмотры, вела документацию под руководством опытного врача. «После стажировки легче входить в рабочее состояние. Я понимаю, что у меня, как у всех молодых специалистов, будут и взлеты, и падения, и это нормально. К работе я морально готова», — отмечает без пяти минут врач.

«Поначалу, когда ты начинаешь практиковать и понимаешь, что от тебя зависит жизнь вот этого конкретного ребенка, становится страшно. Ты не знаешь, как с ним разговаривать, какой подход найти. При этом нужно правильно диагностировать заболевание, а оно может проявляться у детей по-разному. А затем приходит осознание, что страхи и эмоции нужно отложить на потом, а сейчас я должна сделать жизнь этого маленького человека лучше, чтобы он мог полноценно жить», — поделилась Екатерина.

Во время практики в поликлинике сложилось поддерживающее сообщество врачей, поэтому без помощи она не остается — есть кому задать вопрос, с кем посоветоваться.

«Работа врача и моя специальность подразумевает, что ты всю жизнь учишься, тебе всегда нужно идти в ногу со временем», — подчеркивает Екатерина. — У нас в поликлиниках для этого есть даже специальные комнаты, где собрана вся актуальная информация из профессиональных источников, в том числе правовая нормативная информация. Есть различные программы и курсы повышения квалификации. Это все для врача очень актуально».

«НАШИ ВЫПУСКНИКИ ФОРМИРУЮТ СЕТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО ВСЕМУ МИРУ»



**ГАЛИНА РАМЕНСКАЯ –
О ПРОГРАММАХ МЕЖДУНАРОДНОЙ
МАГИСТРАТУРЫ СЕЧЕНОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

В Сеченовском Университете есть две уникальные для России программы международной магистратуры, которые созданы в соавторстве с иностранными вузами. Первая – «Фармацевтическая экология и безопасная городская среда» – создана совместно с Южно-Казахстанской медицинской академией (ЮКМА). Вторая – РОСБИОТЕХ. «Инновационные лекарственные средства» / Innovative Drugs – разработана в 2020 году совместно с Университетом Бургундии Франш-Конте, Франция. О том, кто и зачем приходит в магистратуру, и о работе выпускников в международных научных командах мы поговорили с руководителем программ, директором Института фармации имени А. П. Нелюбина Сеченовского Университета Галиной Раменской.

– Как появились программы международной магистратуры?

Программа «Инновационные лекарственные средства» / Innovative Drugs родилась из давнего научного сотрудничества с Университетом Бургундии Франш-Конте, Франция. Это один из профилей на базе специальности «Биология». Единый учебный план, научные руководители из обеих стран, защита выпускной квалификационной работы перед российско-французским коллективом профессоров и, в финале, два диплома.

Идея с двумя дипломами оказалась популярной, и мы открыли еще одно направление – на базе магистерской программы «Биотехнология». Это профиль «Фармацевтическая экология», который разработали совместно с Южно-Казахстанской медицинской академией. В этом году к нам присоединился новый стратегический партнер, один из ведущих российских вузов в области биотехнологий – Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ). Это позволило нам создать три трека в рамках новой программы «Фармацевтическая экология и безопасная городская среда»: «Фармацевтическая экология», «Агробиотехнология», «Урбоэкология и экотоксикология».

– В чем уникальность знаний и навыков, которые студенты получают на этих программах?

Выпускник международной магистратуры получает набор компетенций, который не получишь на других программах. Это опыт общения с иностранным вузом, опыт работы в международной исследовательской команде – новые знания, другие подходы, обмен лучшими практиками.

Магистратура – это штучное производство. Если на специальности могут учиться полторы тысячи студентов, то магистрантов на каждом из профилей – от не-

скольких человек до нескольких десятков.

Двойные дипломы – еще более эксклюзивная история. Один из многих фильтров здесь – иностранный язык. Чтобы учиться во Франции и вести научную коммуникацию, нужен уровень на порядок выше бытового. С Казахстаном в этом плане проще: в стране широко распро-

«Магистратура – это штучное производство. Если на специалитете могут учиться полторы тысячи студентов, то магистрантов на каждом из профилей – от нескольких человек до нескольких десятков»

странен русский язык и обучаются наши магистранты тоже на русском. Но даже в этом случае без языка никуда – магистрантам необходим хороший английский.

– В чем суть работы в международных исследовательских командах?

Наши выпускники формируют собственную сеть профессиональных связей по всему миру. Это нужно, чтобы вести научное общение по темам научных статей, проектов. Иностранные выпускники магистратуры нередко остаются в России и строят свою карьеру здесь. Они незаменимые сотрудники для компаний, которые хотят наладить научное и бизнес-сотрудничество с их родными странами, потому что априори знают, как там все работает, каковы особенности местного менталитета, законодательства.

Если иностранец вернулся на родину, он может стать международным консультантом фармкомпании. Он знает, к кому обратиться в России по любому научному или деловому вопросу, а если не знает, всегда найдет, у кого спросить. Он знаком с российской регуляторикой для фармации и для здравоохранения в целом: как у нас работают с документами, с пациентами, с лабораторными жи-

вотными, как оформляют исследования и регистрируют лекарственные препараты.

– Чем занимается эколог на фармацевтическом производстве?

Фармацевтические экологии крайне нужны отрасли. В последние годы стали появляться нормативные документы, которые обязывают фармпредприятия отчитываться по теме экологии: вести и предоставлять в госорганы отчеты, демонстрировать на проверках, как функционируют очистные сооружения, и многое другое.

Кто будет вести это направление? До недавнего времени таких должностей не существовало. Есть дипломированные экологи, но насколько хорошо они знают специфику фармы? Есть специалисты в области фармации, но сколько времени у них уйдет, чтобы освоить дополнительную экологическую специальность? Сеченовский Университет закрывает эту потребность рынка. Наши выпускники приходят на заводы и четко знают, что нужно делать.

– Чем занимаются выпускники профиля «Инновационные лекарственные средства»?

Разработкой лекарств. Это исследовательский профиль – его выпускники потом работают в лабораториях, научно-исследовательских институтах. Они создают новые и совершенствуют существующие способы получения лекарственных средств, изучают механизмы их влияния на здоровье человека. Даже исследуют сами патологии в организме – чтобы понять, какой новый препарат нужно создать, чтобы их лечить, и как его доставить до избранных мишеней.

– Какие у Сеченовского Университета ноу-хау в формате обучения?

На профиле «Фармацевтическая экология и безопасная городская среда» магистранты смогут выбрать один из трех треков – чтобы углубить знания и выполнить выпускную квалификационную работу. Это возможность стать соавтором учебной программы – вместе с преподавателями добавлять нужные предметы в рамках трека и определять количество часов по каждому.

Интересен трек «Агробиотехнология», который мы разработали совместно с РОСБИОТЕХ. Лучшие научные и образовательные практики университетов-партнеров позволят нам готовить специалистов, которые будут востребованы в сельском хозяйстве и

фармацевтической отрасли.

– Кто приходит на эти программы?

Программы двойные – Россия/Франция, Россия/Казахстан, но поступают на них люди из стран всего мира. Это, например, Гана, Боливия, Ирак, Нигерия, Алжир, Пакистан, Ирак, Египет, Афганистан, Вьетнам, Тунис. По закону в магистратуру может прийти любой человек, у которого есть документ о высшем обра-

зовании и который прошел вступительные испытания. Как правило, это выпускники российских и зарубежных университетов, которые учились по направлениям биологии, биотехнологии, фармации. Среди них – обладатели зарубежных степеней магистра и PhD, кандидаты наук. То есть не только вчерашние бакалавры, но и опытные специалисты – сотрудники фармацевтических предприятий и компаний, в том числе – руководители.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА



АДРИАНА ЕРЕМЕНКО-ТРУХИЛЬО, Боливия – выпускница программы «Инновационные лекарственные средства». Планирует продолжить обучение в аспирантуре Сеченовского Университета.

– Хочу посвятить себя науке – степень магистра позволит мне улучшить исследовательские навыки. Диплом Сеченовского Университета откроет мне доступ к более высокооплачиваемой работе в академических, преподавательских и промышленных кругах.

Я с детства знала, что хочу внести свой вклад в разработку препаратов, которые улучшат качество жизни людей. Планирую работать в области фармацевтической биотехнологии – шла в Сеченовский Университет, чтобы изучить биотехнологические методы, расширить свои знания в области клеточной биологии, а также узнать о том, как разрабатывать проекты и управлять ими.



МОЛДИР НУРСУЛАНКЫЗЫ, Казахстан – выпускница программы «Фармацевтическая экология». Планирует продолжить обучение в аспирантуре Сеченовского Университета.

– В магистратуре я углубленно изучила принципы и методы научных исследований в разработке новых, экологически безопасных лекарственных средств. Теперь могу претендовать на более высокие позиции на рынке труда. Активно участвовала в научно-исследовательских проектах – это расширило мой кругозор, теперь не страшно столкнуться с проблемами, на первый взгляд, неразрешимыми. Потому что, если собрать сильную команду, решить можно все.

Я выбрала именно Россию, потому что исторически она всегда отличалась высоким научным уровнем, а в последние десятилетия очень активно развивается в технологическом и научном плане. Образование в России – одно из лучших в мире. И, в отличие от других стран, образование и стоимость жизни здесь более доступны.



ИКЕБУНВА ОБИННА АЛЕКСАНДР, Нигерия – выпускник программы «Фармацевтическая экология».

– Степень магистра – это новые знания и еще одна ступенька к докторской степени. В магистратуре я тесно общалась с другими магистрантами и преподавателями. Расширил круг профессиональных знакомств – будем проводить совместные исследования и публиковать научные статьи в соавторстве. Я лучше узнал специфику фармацевтической индустрии в разных странах, глубже всего – в России, конечно.

Моя долгосрочная карьерная цель – сделать свой вклад в изучение механизмов, которые влияют на развитие рака, и разработать инновационные методы его лечения. Сеченовский Университет я выбрал из-за его огромного опыта в области наук о жизни, из-за перовклассных исследований, которые проводятся в его передовых исследовательских институтах и лабораториях. А еще здесь очень комфортная среда для людей из разных уголков мира, для меня это очень важно!

СОЛНЦЕ, МОРЕ, ГОРЫ И ТЫСЯЧИ СТУДЕНТОВ

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЛАГЕРЬ «СЕЧЕНОВЕЦ» ОТМЕТИЛ 60-ЛЕТИЕ



Спортивно-оздоровительный лагерь Сеченовского Университета «Сеченовец» отметил юбилей. Вот уже 60 лет он становится центром притяжения для студентов, ординаторов и аспирантов Сеченовского Университета, которые обмениваются друг с другом опытом и создают сплоченное сообщество сеченовцев, традиции которого передаются из поколения в поколение.

ОТДЫХАТЬ И СТРОИТЬ

Лагерь «Сеченовец» находится в селе Лермонтово Туапсинского района Краснодарского края. Он был основан в 1964 году и с тех пор работает ежегодно, принимая по несколько сотен обучающихся за лето. Многие из тех, кто отдыхал в «Сеченовце» в студенческие годы, теперь отправляют в лагерь своих детей, а сеченовские песни, написанные десятилетиями назад, продолжают звучать на традиционных вечерних праздниках.

Начиналась история лагеря с обычных палаток, которые студенты разбивали на том самом холме, где теперь располагаются корпуса и домики для проживающих, столовая, спортивные площадки для игры в футбол, волейбол и лапту.

«В первый год работы лагерь располагался в Михайловском, после переехал сюда, в село Лермонтово. Река, расположившаяся около лагеря, сносила все построенные сооружения, и мы ставили большие палатки, в которых жило по 50 человек. Теперь же мы видим просторные жилые домики, двухместные номера, красивую благоустроенную территорию, на которой есть все для комфортных занятий спортом и творчеством. При этом атмосфера «Сеченовца» сохранилась, до сих пор это знаковое место для обучающихся Сеченовского Университета», — вспоминает его выпускник, ректор Кубанского, Саратовского

и Башкирского медицинских университетов, академик РАН, главный врач краснодарской Краевой клинической больницы № 1 Владимир Порханов, который стоял у истоков основания лагеря «Сеченовец».

Начальником лагеря в 1964 и 1965 годах был полковник военной кафедры В.В. Фисейский. В тогдашней университетской газете «За медицинские кадры», в номере за май 1964 года, открытию лагеря была посвящена отдельная статья, призывавшая студентов и сотрудников подавать заявки на получение путевого в профбюро и на кафедры.

В первый год в лагере работали три смены. Первые две, с за-



ездом 1 и 29 июля, предназначались для студентов, а третья, с 24 августа, — для отдыха сотрудников университета. Помимо различных спортивных секций и куль-

тмассовых мероприятий (в лагере был свой КВН, радиоузел и джаз-оркестр) отдыхающим обещали катание на водных лыжах, охоту с аквалангом и прогулки по горам.

Позволить себе такой отдых могли не все: стоимость путевок составляла от 25 до 51 рубля при средней зарплате того времени в 86-90 рублей.

Газетная статья о долгожданном открытии лагеря соседствовала с объявлением о наборе плотников, столяров, электромонтеров, маляров, каменщиков, бетонщиков и электросварщиков, готовых поехать на строительство лагеря. Желающих поработать на Черном море просили обращаться в институтский комитет ВЛКСМ.

1964 – 2024

С тех пор лагерь «Сеченовец» не изменяет своим традициям, ежегодно принимая на отдых студентов Первого МГМУ. Единственное отличие — место палаток заняли комфортные домики, и кроме учащихся сеченовские здесь теперь отдыхают и ребята из других мединститутских вузов.

В 2024 году в лагере обновили площадку для проведения линеек и массовых мероприятий, а также построили новый трехэтажный корпус. В нем располагается медпункт и изоляторы для заболевших, специальные помещения для волонтеров, рисующих костюмы для выступлений и делающих фото и видеосъемку праздников, жилые комнаты с кондиционерами и личными санузлами.



«Сеченовец», чтобы у наших обучающихся появлялись все новые и новые возможности для качественного отдыха, творческого и спортивного развития. Мы, как и обещали, построили в «Сеченовце» новый корпус с комфортными жилыми номерами. Впереди у Сеченовского Университета еще много планов по развитию инфраструктуры», — рассказал ректор Сеченовского Уни-

которой отряды придумывают игры и сдают рапорт директору лагеря. Вечером — конкурсы, выступления и дискотека.

Лагерь «Сеченовец» работает в формате самообеспечения: отдыхающие сами убираются в жилых домиках и на всей территории. Им помогают 39 волонтеров. Они работают в столовой, создают развлекательную программу для от-



верситета Петр Глыбочко на встрече с отдыхающими.

Этим летом в лагере прошло три смены, в каждую из которых на отдых прибыло 140 обучающихся. В первой смене приняли участие студенты и из других медицинских университетов — Кубанского, Башкирского и Саратовского. Студенты, общаясь и обмениваясь опытом, вместе создавали социальные и научные проекты.

Каждый день проходит по строгому расписанию. Начинается с тренировок на свежем воздухе в 7 утра. Далее общая зарядка для всех отдыхающих, завтрак и снова спорт: футбол, волейбол, лапта, бег вдоль берега моря или аквааэробика. До и после обеда ребята готовят творческие номера, в 18:00 — линейка, на

дыхающих, проводят спортивные тренировки, делают декорации и костюмы для выступлений, работают в качестве диджеев и фотографов. Также в «Сеченовце» работают три врача-волонтера из числа выпускников, прошедших аккредитацию.

«Лагерь «Сеченовец» — важная историческая ценность для Сеченовского Университета. Именно здесь наши обучающиеся находят новых друзей, строят прочные социальные связи, которые помогают им в будущем, в том числе в профессиональной сфере. Важнейшей задачей для нас является сохранение традиций лагеря: это сплачивает сообщество сеченовцев сквозь поколения», — говорит директор лагеря Ксения Крылова.



10 ЮБИЛЕЙ КАФЕДРЫ

«ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОВ ПИТАНИЯ МЫ РАСПЛАЧИВАЕМСЯ ЗДОРОВЬЕМ»



АКАДЕМИК ВИКТОР ТУТЕЛЯН —
О 30-ЛЕТНЕМ ВКЛАДЕ КАФЕДРЫ ГИГИЕНЫ
ПИТАНИЯ И ТОКСИКОЛОГИИ СЕЧЕНОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА В НАУКУ БЫТЬ ЗДОРОВЫМ

Кафедра гигиены питания и токсикологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова была открыта в 1994 году для изучения проблем питания человека и подготовки специалистов в этой области. Ученые в области биохимии, физиологии, диетологии и гигиены питания изучают роль биологически активных соединений в метаболизме и предотвращении заболеваний, создают новые пищевые продукты и передают свои знания дальше. За это время было обучено свыше 5000 врачей и специалистов. С какими итогами кафедра подошла к своему юбилею, рассказал ее заведующий, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» Виктор Тутельян.

— Виктор Александрович, ваша кафедра была создана 30 лет назад. Какие задачи стояли перед вами тогда и как они изменились сегодня?

— Кафедра гигиены питания и токсикологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова была создана в 1994 году для подготовки специалистов в области диетологии и здорового питания. Научной базой кафедры был и остается Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи — «ФИЦ питания и биотехнологии», в котором я работаю уже более 60 лет сразу после окончания первого МОЛМИ им. И.М. Сеченова.

Цель у нас и тогда, и сейчас одна: дать врачу как можно больше информации об основных законах питания, актуальных проблемах диетологии и нутрициологии для использования этих знаний в повседневной практике. Ошибочно полагать, что эти знания нужны только нутрициологам и диетологам. Любой врач должен быть способен предоставить пациенту элементарные базовые знания о законах питания, а для этого он должен сам ими обладать. Это законы природы, которые должен знать любой человек.

— О каких законах Вы говорите?

— Человечество находится под юрисдикцией двух биологических законов, которые нель-



зя нарушать никому: ни мужчине, ни женщине, ни ребенку, ни людям старшего поколения, так как любое нарушение ведет за собой потерю здоровья, а иногда и смерть. Первый — это закон соответствия энергетической ценности, калорийности рациона нашим энергозатратам. Должен быть баланс. Если мы будем получать с пищей больше энергии, значит, она будет откладываться в виде жира, а это сначала избыточная масса тела, потом ожирение первой, второй степени, множество заболеваний, в первую очередь сердечно-сосудистые — атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда — то, что сокращает нашу жизнь. На сегодня 60% жите-

лей РФ имеют избыточную массу тела, примерно у 25% — ожирение.

Во-вторых, наш рацион по своему составу должен обеспечивать нашу потребность в пищевых веществах. Проблема в том, что рацион на 2200 килокалорий для мужчин и 1800 для женщин, который сегодня соответствует средним энергозатратам современного человека, не предоставляет необходимое количество всех нужных микронутриентов. Чтобы их получить, нужно съесть 2800–3000 килокалорий, а это уже перебор. Поэтому мы находимся перед дилеммой: есть больше, чтобы получить всю гамму микронутриентов, или есть меньше, чтобы не иметь лишнего веса.

Мы выяснили, что, чтобы быть здоровыми, наш рацион должен содержать около 170 химических соединений, более 50 из них — незаменимые. Ежедневно мы должны получать 12 витаминов, аминокислоты, омега-3 и омега-6 жирные кислоты и др. Причем витамины не накапливаются в организме, за исключением некоторых жирорастворимых, поэтому они нужны нам ежедневно. Но, по статистике, только 20% населения России регулярно принимают витамины. Для сравнения — в США и Японии этот показатель превышает 80%.

— Каким может быть решение проблемы, всех отправить на стадион заниматься спортом?

— Это идеальный вариант, но подходит он, конечно, не всем. Раньше человек получал с пищей 3500 килокалорий и все это тратил. А теперь мы должны либо меньше есть, либо идти на стадион. Сейчас реклама везде, вокруг такое разнообразие сладостей. Замечено, что те, кто страдает ожирением, чаще всего употребляют много мучного и жирного, а иногда — крепкий алкоголь и пиво, а это все — пустые калории. Надо понимать, что ты съел одно вкусное пирожное — получил 450–500 килокалорий, а это два часа ходьбы или час бега. А где у человека на это время?

Выход из этой ситуации — создание специализированных пищевых продуктов, когда из продуктов убирают то, что не нужно, допустим, лишний жир, углеводы и сахар, и добавляют то, что нужно, — витамины, минеральные вещества, биологически активные соединения и микроэлементы.

Наш рацион должен складываться из трех пазлов: это традиционные пищевые продукты, пищевые продукты, обогащенные всем необходимым, и специализированные диетические продукты профилактического и ле-



чебного назначения. Одно дело, если ты здоровый человек, и у тебя все системы работают нормально. А если вдруг случилась какая-то поломка? Тут поможет лечебное питание. С помощью определенной обработки — механической, химической, тепловой — создаются максимально оптимальные условия для облегчения усвоения всех веществ. Это стало возможным, благодаря серьезному взаимодействию медицины и агропромышленного комплекса. Мы даем специалистам задание и рекомендации, а потом оцениваем эффективность созданных ими продуктов.

Недавно нами впервые в мировой практике были определены нормы физиологических потребностей человека в минорных биологически активных соединениях — нижняя и верхняя границы этих соединений. А это квинтэссенция знаний, нужных человеку, чтобы быть здоровым и продолжать свой род.

Это было прорывное исследование — аппликация фундаментальных исследований в нашу практику. Они легли в основу методических рекомендаций — официального документа «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации», который был утвержден в 2021 году Главным государственным санитарным врачом России. Это настольная книга, по которой в нашей стране составляются все рационы для всех категорий — и детей, и взрослых, и пожилых людей, а также рационы лечебного питания.

— Сколько человек ваша кафедра обучила за минувшие 30 лет и какие знания вы даете?

— Мы создали все необходимые условия для повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов с высшим и средним медицинским образованием по трем основным направлениям: «Гигиена питания», «Диетология», «Гигиена и санитария».

За 30 лет существования кафедры наши сотрудники обучили более 5 тысяч человек и разработали более 20 образовательных программ, среди которых «Основа здорового питания. БАД к пище: проблемы безопасности», «Актуальные вопросы диетологии», «Генно-инженерно-модифицированные организмы (ГМО) растительного происхождения: госсанэпиднадзор и методы лабораторного контроля», «Гигиена питания», «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых продуктов», «Диетология», «Нутрициология» и другие.

Мы видим, что интерес к этому направлению есть, и в этом большая заслуга нашего ректора академика Петра Витальевича Глыбочко, который понимает значение нашей работы и активно нас поддерживает.

Вообще, я считаю, что эти знания нужно давать не только практикующим врачам, но и студентам. Причем не только медицинских, но и педагогических вузов — учить будущих педагогов, воспитателей детских садов. Надо воспитывать правильные привычки, в первую очередь, в себе — понимать, что и как часто вы едите и контролировать свою массу тела. Надо понимать, что лишние килограммы и последующие заболевания — итог продолжительного нарушения тех самых биологических законов о питании, которые мы разбирали. Я не говорю, что надо полностью от всего вредного отказаться, начать можно с самых простых шагов. Снизьте потребление сладких и соленых продуктов, используйте йодированную соль, старайтесь не есть после семи вечера, займитесь в меру своих возможностей физкультурой или спортом — тем, который вам нравится.



— Какую научную работу сегодня ведет Ваша кафедра?

— Сегодня мы сконцентрированы на расшифровке механизма действия минорных биологически активных соединений. Они участвуют в метаболизме и ответственны за экспрессию генов, ферментов, защищающих наш организм от чужеродных соединений, обеспечивают нормальное функционирование всех органов и систем организма.

Минорных компонентов тысячи, особенно растительных — это флавоноиды, индолы, изофлавоны, антоцианы и так далее. Мы изучаем их роль, значение, насколько они нам нужны, как их можно выделять и создавать удобные формы их потребления.

Вот, например, биологически активные добавки к пище. Это название родилось здесь, у нас на кафедре, лет 30 назад. Тогда их называли «пищевые добавки». Но что такое классическая пищевая добавка? По-английски это food additives. В это понятие входит все, что добавляют в пищевой продукт для придания ему определенных свойств: консерванты, эмульгаторы, красители. Английское diet supplements или food supplements тоже в переводе диетические или пищевые добавки, но это как раз то, что нам необходимо в дополнение к рациону, что мы недополучаем с пищей. И тогда мы назвали их «биологически активными добавками».

Потом, правда, некоторые недобросовестные продавцы немного их дискредитировали. Они начали делать биодобавкам рекламу и представлять их как панацею от всех заболеваний.

Окончание на стр 12.

ТОТ САМЫЙ СЕЧЕНОВ

ЛЮБОПЫТНЫЕ ФАКТЫ ИЗ ЖИЗНИ ОТЦА РУССКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Каждый день мимо памятника русскому ученому, медику, просветителю Ивану Михайловичу Сеченову проходят сотни людей. Первокурсники Первого МГМУ, которым в новинку затейливый маршрут между институтами и клиниками альма-матер. Ординаторы, спешащие на дежурства; аспиранты, погруженные в мысли о кандидатской. Преподаватели, врачи, медсестры...

Нет-нет, да и поднимешь голову, чтобы взглянуть на почти родные черты, запечатленные скульпторами в бронзе. Ведь столько читал, слышал и видел о нем! На лекциях и университетских праздниках, в Музее истории медицины Сеченовского Университета и даже на спектакле «Пути, которые мы избираем» по книге Миньоны Яновской, поставленном Культурным центром Первого МГМУ.

Спроси о Сеченове любого, кто причастен к Университету, – каждый что-нибудь да расскажет. О вкладе в мировую медицину, о ключевых открытиях, о фактах биографии. Ориентир, первооткрыватель, легенда, человек с большой буквы – говоря о Сеченове, можно не скупиться на громкие слова.

13 августа Россия и весь мир отмечают 195 лет со дня рождения отца русской физиологии. Мы выбрали несколько интересных фактов об имениннике и делимся ими с вами.

Вырос в многодетной семье. Иван Сеченов родился в 1829 году в Симбирской губернии в дворянской семье отставного военного. Был самым младшим, восьмым ребенком. Отец умер, когда Ивану было 10 лет. Мать была крепостной крестьянкой. Иван Михайлович получил хорошее домашнее образование благодаря урокам гувернантки В.К. Штрот – выпускницы Смольного института, говорил на французском и немецком языках. В старости он вспоминал, что гувернантка хорошо к нему относилась – например, никогда не надевала на него позорный колпак за невыученный урок.

НЕ СРАЗУ ВЫБРАЛ МЕДИЦИНУ. О карьере врача юный Сеченов даже не помышлял. В 1843 году поступил в Главное инженерное училище Санкт-Петербурга, после его окончания – отправился на военную службу. Прапорщик Сеченов служил сапером. На мысли о медицине Ивана Михайловича натолкнули беседы с 20-летней Ольгой Александровной, в которую он был безответно влюблен. Имя девушки мы знаем из его «Автобиографических записок» – она первая заговорила с Сеченовым о медицине. В 1850 году он вышел в отставку, спустя год – поступил вольнослушателем на медицинский факультет Московского университета.

ПЕРВЫЕ ОПЫТЫ СТАВИЛ НА СЕБЕ. Идея изучить острое алкогольное отравление (позднее эта тема стала предметом его докторской диссертации) Сеченову пришла во время стажировки в берлинской лаборатории Ф. Гоппе-Зейлера, где он занимался исследованием химического состава жидкостей, входящих в тело животных. Сначала он изучал действие алкоголя на дыхание, а замет – его влияние на азотистый обмен в организме. Действие алкоголя на мышцы и нервы Сеченов изучал на лягушках, а проблемы газообмена – на себе: придерживаясь одинаковой диеты, он чередовал дни, в которые употреблял алкоголь, с днями, когда его не употреблял, и фиксировал полученные результаты.



Мемориальный кабинет И.М. Сеченова



БЫЛ БУНТАРЕМ. За правдолюбие Ивана Сеченова исключили из Главного инженерного училища. Юноша отказался терпеть политику доносов, которую утвердил новый начальник училища – генерал Петр Ломновский. Выразил свой



И.М. Сеченов и его изобретение – портативный газоанализатор

протест, написав письмо со словами: «Смотрите, ваше превосходительство, не все коту масленица, придет и Великий пост». Время спустя, когда Иван Михайлович пошел против генеральского сына, у которого в училище были особые привилегии, Ломновский нашел способ наконец избавиться от поборника справедливости. На экзамене «завалил» юношу за неточность в рисунке и настолько снизил экзаменационный балл, что на переход в следующий класс можно было не надеяться.

БЫЛ МАСТЕРОМ НА ВСЕ РУКИ. Некоторые приборы для своей работы Сеченов изготавливал сам. Работая над диссертацией в Германии, брал уроки стеклодувного мастерства, которое пригодились ему и в России. Стекланные части для лабораторных приборов – трубки и колбы – он выдувал самостоятельно. В экспозиции Мемориального кабинета Ивана Михайловича Сеченова на Моховой улице можно увидеть стеклодувный столик, за которым он трудился; в фондах Музея истории медицины Сеченовского Универ-

ситета – уникальные приборы конструкции ученого.

ПОДДЕРЖИВАЛ БОРЬБУ ЗА ПРАВА ЖЕНЩИН. Сеченов был активным сторонником развития женского образования. Под его руководством в России прошли первые психофизиологические исследования, выполненные женщинами. Сеченов участвовал в организации и работе московских Высших женских курсов, был одним из создателей Бестужевских высших женских курсов в Санкт-Петербурге и в 1878 году читал там лекции по физиологии, преподавал на женских курсах при Обществе воспитательниц и учительниц в Москве. Кстати, жена Ивана Михайловича Мария Бокова была его ученицей и одной из первых русских женщин-врачей.

БЫЛ ПОПУЛЯРИЗАТОРОМ НАУКИ. Ученик и друг Сеченова Климент Тимирязев писал: «Едва ли какой из современных ему физиологов... обладал таким широким охватом в сфере своих собственных исследований, начиная с чисто физических исследований в области расширения газов и кончая исследованием в области нервной физиологии и строго научной психологии... Если прибавить к этому блестящую, замечательно простую, ясную форму, в которую он облекал свои мысли, то станет понятно то широкое влияние, которое он оказал на русскую науку, на русскую мысль даже далеко за пределами своей аудитории и своей специальности».

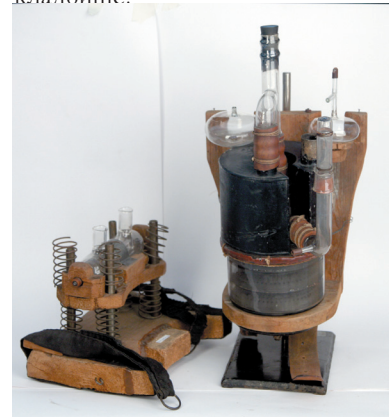
БЫЛ ВЕРЕН АЛЬМА-МАТЕР, которую в будущем назовут в его честь. С 1889 года Сеченов начал преподавать на Медицинском факультете Императорского Московского университета, который с отличием окончил в 1856 году. Дебютную лекцию в должности приват-доцента на кафедре физиологии он начал так: «...Я, как бывший воспитанник Московского университета, чувствую себя в самом деле очень счастливым, что имею наконец возможность послужить родному уни-



И.М. Сеченов

верситету». Позднее Сеченов возглавил кафедру нормальной физиологии. Выйдя на пенсию, на собственные средства создал при кафедре лабораторию – в ее стенах служил науке до последнего вздоха. Иван Михайлович ушел из жизни в 1905 году – 76-летним, молодым душой и полным идеей.

В честь 195-летия со дня рождения ученого в Сеченовском Университете прошла традиционная мемориальная акция. Для всех желающих состоялась открытая экскурсия по Музею истории медицины, после нее участники возложили цветы к памятнику Сеченову на Большой Пироговской улице и его могиле на Новодевичьем кладбище.



Изобретение И. М. Сеченова – портативный газоанализатор

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

МАРИНА ЧЕРНИЧЕНКО, директор Троян-центра Сеченовского Университета:



– Иван Михайлович Сеченов – невероятная личность. Большая честь, что Университет носит его имя. Это пример настоящего ученого, человека, который посвятил свою жизнь науке, а значит – службе Родине.

Его личность – уникальное сочетание человеческих и профессиональных качеств. Талант – безусловно, Иван Михайлович был одарен от природы. Талант педагога – его любили как прекрасного преподавателя, лектора. Исключительное трудолюбие. Желание опередить, быть первым, но не самому, а вместе с Россией. Сеченов хотел, чтобы отечественная физиология не то что не отставала от мировой, а вышла на лидирующую позицию. И ему это удалось. Неслучайно Иван Петрович Павлов назвал Сеченова «отцом русской физиологии» – он признавал безоговорочный вклад в свой успех фундаментальных трудов великого предшественника. Сеченов – образец искренней любви к соотечественникам, к медицинской науке, к Университету – он всем сердцем любил альма-матер и в конце жизни вернулся в ее стены, чтобы преподавать и вести научную работу.

«МЫ ОБНАРУЖИЛИ САМОЛЕТ, КОТОРЫЙ РАЗБИЛСЯ В 1944 ГОДУ»

ПОИСКОВЫЙ ОТРЯД «НАДЕЖДА» ПОБЫВАЛ НА ЭКСПЕДИЦИИ В КАРЕЛИИ

150 поисковиков из 8 регионов России, 27 найденных бойцов, 7 установленных имен и боевой самолет, который разбился в июле 1944 года. Поисковый отряд «Надежда», действующий при Троян-центре Сеченовского Университета, принял участие в Межрегиональной поисковой экспедиции «Суоярвский Плацдарм» в Карелии.



Поисковый отряд «Надежда» существует при Историко-патриотическом центре им. Героя Советского Союза Н. В. Троян Сеченовского Университета. Ребята находят и перезахоранивают останки бойцов Красной Армии, павших в годы Великой Отечественной войны, а также делают достойным общественности артефакты, связанные с той эпохой, — от солдатских медальонов до боевых самолетов.

Поисковые работы проводились в Суоярвском районе Республики Карелия. Организовала экспедицию Московская областная молодежная общественная организация Военно-патриотическое поисковое объединение «Плацдарм». Участники исследовали и проверяли информацию о действиях 41 Отдельного восстановительного железнодорожного батальона в июле 1941 года, а также о местах контрнаступления Красной армии, которое проходило летом 1944 года.

В экспедиции приняли участие более 150 поисковиков из 8 регионов России. От Сеченовского Университета выехало три опытных бойца отряда «Надежда». Эта поездка стала третьей для сеченовцев в летнем сезоне.

«У нас был план — продолжить поиск без вести пропавших бойцов и командиров 41 ОВЖДБ (отдельный восстановительный железнодорожный батальон) у станции Нягоя. В прошлом году мы нашли и подняли 12 бойцов этого батальона, — рассказала Елизавета Ивасенко, председатель Ассоциации студенческих поисковых отрядов «Поискового движения России», командир поискового отряда «Надежда» Сеченовского Университета. — Самолет стал для нас полной неожиданностью! Когда коллеги из Уральского поискового отряда СпецСвязь сообщили, что на участке возле водоема Саннинлампя много алюминиевых осколков и крупных сигналов, мы сразу предположили, что это самолет. И вместе приступили к работе».

Находка оказалась по-настоящему

уникальной — самолет «Пе-2», советский пикирующий бомбардировщик, который разбился в июле 1944 года. В ближайших планах — поиск данных об экипаже самолета.

По словам Елизаветы Ивасенко, выезжая в экспедицию, бойцы отряда оказываются практически в экстремальных условиях: «Ежедневно преодолевают километры по глухим лесам, болотам, закладывают шурфы (вертикальные или наклонные ямы любой формы — прим. ред.), несмотря на усталость. Каждый выезд в поля дает новые силы и вдохновляет. Ты прикасаешься к истории и изучаешь ее на практике — через найденные вещи, раскопки, найденных бойцов и установленные судьбы».

В ходе экспедиции волонтеры обнаружили останки 27 бойцов и уста-



новили 7 имен. Теперь ребятам предстоит найти их родственников.

«Из разных регионов страны приехали фанаты своего дела, готовые на все, чтобы выполнить поставленную задачу. Для меня ценно, что среди участников было много наших ровесников — молодежи и студентов, — поделилась Елизавета Ивасенко. — Говорят, что боец умирает два раза — от пули и когда о нем забывают. И наша главная задача — не допустить второй смерти».

БЛАГОДАРНОСТИ ВРАЧАМ

Выражаю благодарность отделению гепатологии УКБ №2 Сеченовского Университета. Заведующей отделением Жарковой М.С., лечащему врачу Лапшину А.В. и всем сотрудникам данного отделения.

Анохина Н.И.

От всего сердца выражаю искреннюю благодарность директору ФНПЦ паллиативной медицинской помощи Невзоровой Д.В. и заведующему отделением паллиативной помощи Мореву А.В. за высокий профессионализм, чуткость, внимание, поддержку, помощь и неравнодушие! 16 октября попал в отделение сын после нескольких перенесенных операций после ЧМТ в крайне тяжелом состоянии, и эти люди пришли ему на помощь. Без всех вас наша семья не справилась бы с таким страшным горем, не смогла бы состояться важная предстоящая операция. Вы просто спасли наши души в трудный момент жизни. Спасибо вам огромное!

Вальтер Л.А.

Искренне от всей души благодарю врача-уролога Клиники урологии Сеченовского Университета Алленова С.Н. за хорошее отношение к пациентам, отзывчивость и заботу. И благодарю за хорошо проведенную операцию доктора Шпоть Е.В., результатом и отношением я очень довольна.

Вельмякина В.В.

От всего сердца благодарю сотрудников клиники урологии МГМУ им. И.М. Сеченова. Морозова А.О. за все грамотные консультации и сопровождение в моем дальнейшем пути. Низкий поклон великим врачам, которые провели сложнейшую операцию — Безрукову Е.А., Дибирджиеву Ч.Д., Слусаренко Р.И. Благодарю за ваш профессионализм, золотые руки, за все те чудеса, которые вы нам дарите. Также выражаю благодарность Алленову С.Н. за чуткость, понимание, искреннюю помощь во всех вопросах.

Давыдчикна В.Ю.

Хочу поблагодарить врача-хирурга Краснова Я.П. и Ефетова С.К. за профессионализм, чуткое отношение к пациентам и высокую компетентность. Низкий вам поклон!

Каминская Т.С.

Хочу сказать о том, какие чудесные врачи работают в Клиническом центре Сеченовского Университета. Я уже писала, как мне и моей сестре помогла Амирасланова М.М. — еще раз огромное спасибо! Также хочу поблагодарить Бахвалову А.А. Я лично была у нее на приеме в начале года. Врач с большой буквы, профессионал! Очень понравился подход к пациентам и чувство такта. Недавно Алла Алексеевна также прооперировала мою сестру. Все прошло успешно. Спасибо вам огромное!

Малюкова В.Д.

Мне 85 лет. Прошу поощрить докторов первого МГМУ Семитко С.П. и Сорокина Ю.Д., благодаря помощи которых я был в 2019 году извлечен от жутких ночных удушья. Сейчас возникло обострение, и мне оказана помощь теми же докторами. Спасибо вам!

Маслов А.Г.

Хочу сказать большое спасибо доктору Лапшину А.В. Умный, внимательный, чуткий, с тонким чувством юмора, а для больных это самое главное, чтобы не заикливаться на болезнях, а с верой и надеждой двигаться к выздоровлению. УКБ №2 очень нравится, врачи квалифицированные, персонал достойный. Отдельная благодарность Жарковой М.С. Оперативно пригласили на обследование, назначили лечение. Здоровья вам и успехов в работе!

Николаева В.Е.

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.

«ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОВ ПИТАНИЯ МЫ РАСПЛАЧИВАЕМСЯ ЗДОРОВЬЕМ»

Начало на стр. 10.

Но никакими чудодейственными свойствами БАДы не обладают. Это не лекарство, а именно часть нашего рациона, необходимая для нашего метаболизма. Витаминно-минеральный комплекс — это тоже биологически активная добавка.

— Получается, что генномодифицированные продукты — это не зло?

— Совершенно верно. Более того, мы активно занимаемся ими уже не

одно десятилетие. Человечество всегда искало, ищет и будет искать дополнительные источники пищи и полезных веществ. Например, в настоящее время мы занимаемся изучением белка насекомых, который в будущем можно будет использовать не только для питания животных, но и человека.

Мы оцениваем качества белка, изучаем его, ищем способы его выделять, то есть описываем технологию получения, возможность использования в пище, даем оценку эффектив-

ности этих технологий. Новые источники пищи должны пройти испытания, должны получить разрешение Роспотребнадзора — это самый мощный, самый строгий орган у нас в стране, это очень эффективная система контроля, обеспечивающая и гарантирующая нашу безопасность. Чтобы быть на острие науки, нам нельзя отставать, но нельзя и забегать вперед. Вот эту золотую середину нужно соблюсти, потому что главным в медицине был, есть и будет принцип — не навреди.