



СЕЧЕНОВСКИЕ ВЕСТИ

ТЕМА НОМЕРА: МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: НОВЫЕ ЗАДАЧИ МЕДОБРАЗОВАНИЯ



Будущее медицинского образования в векторе развития цифровой экономики и стратегических задач здравоохранения было представлено на IX Общероссийской конференции с международным участием «Неделя медицинского образования – 2018» 17–19 мая 2018 года в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова.

В работе конференции участвовали 1,7 тыс. специалистов более чем 90 образовательных организаций России, стран СНГ, Великобритании, Ирландии, Австрии, Венгрии, Сербии, Польши, Китая и США.

Открывая конференцию, министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова отметила значительные изменения, которые произошли в медицинском образовании за последние девять лет. Часть своего выступления министр посвятила концепции непрерывного медицинского образования, которая была принята в 2017 году. «Создание подвижной системы медицинского образования, живущей по законам быстро развивающейся медицины, не будет возможным, если среди наших медицинских вузов не появятся мощнейшие научно-исследовательские образовательные кластеры, – отметила Вероника Скворцова. – Наша задача – войти вузовским сообществом в концепцию ускоренного инновационного развития отрасли и создать центры лидерства, центры превосходства как научные группы в ведущих медицинских университетах».

Ключевой темой недели стало «Электронное медицинское образование в России». Ректор Сеченовского университета Петр Глыбочко подробно рассказал о цифровизации и глобализации – новых трендах, которые формируют образ будущей системы медицинского образования.

Главным событием конференции стало открытие представительства Ассоциации медицинского образования в Европе (АМЕЕ). «Сеченовский университет был выбран для представительства АМЕЕ, потому что он является ведущим медицинским вузом страны. Мы много внимания уделяем развитию международной конкурентоспособности, поэтому такая интеграция очень важна. Для нас важны вопросы публикационной активности, развития научных разработок, создание фармпрепаратов и биопродуктов, внедрение их в клиническую практику. Это становится возможным, когда мы свободно обмениваемся мнениями и идеями», – отметил на церемонии открытия Петр Глыбочко.

Окончание на с. 3

АМЕЕ – МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА В УНИВЕРСИТЕТЕ

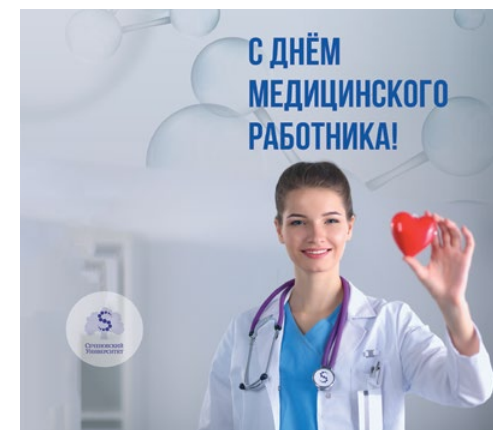
15 мая 2018 года состоялось открытие представительства Ассоциации медицинского образования в Европе (АМЕЕ) в Сеченовском университете. Мероприятие стало ключевым событием IX Общероссийской конференции с международным участием «Неделя медицинского образования – 2018». Российский офис в Сеченовском университете – первое европейское представительство АМЕЕ.

В церемонии торжественного открытия приняли участие ректор Сеченовского университета, академик РАН Петр Глыбочко и директор по развитию АМЕЕ Тревор Гиббс, а также первый проректор Сеченовского университета Андрей Свистунов.

Российский офис в Сеченовском университете – центр компетенций, который станет опорной точкой для повышения квалификации медицинских преподавателей, площадкой трансляции лучших европейских практик в области медицинского образования. Открываемое представительство поможет в использовании новейших европейских технологий, применяемых в обучении для решения актуальных проблем российского медицинского образования, для формирования востребованной образовательной платформы. Цель офиса АМЕЕ в России заключается в поддержке и содействии международному развитию медицинского образования на базе Сеченовского университета совместно с вузами-партнерами, а впоследствии и по всей России, как на индивидуальном, так и на организационном уровне посредством сотрудничества с центральным офисом АМЕЕ.

С началом работы нового представительства российские специалисты смогут повышать квалификацию, при этом все учебные материалы будут доступны на русском языке. Сотрудничество Сеченовского университета с международной ассоциацией поможет российским преподавателям, врачам, исследователям и студентам следить за развитием и изменениями медицинского образования и здравоохранения.

Окончание на с. 6



Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с Днем медицинского работника!

Медицина – одна из самых трудных и благородных профессий.

Вместе мы развиваем медицинское образование и науку, совершенствуем клиническую практику, формируем новое поколение специалистов на благо российского здравоохранения.

Выражаю искреннюю признательность за ваш труд и верность долгу, талант и милосердие.

От всего сердца желаю вам и вашим близким крепкого здоровья, счастья, успехов и благополучия!

Ректор  Петр Глыбочко



ЭЛЕКТРОННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВОЙДЕТ В СИСТЕМУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



15 мая 2018 года в рамках IX Общероссийской конференции с международным участием «Неделя медицинского образования – 2018» в Сеченовском университете состоялось совместное заседание Комитета Совета Федерации по социальной политике и общего собрания Ассоциации «Совет ректоров медицинских и фармацевтических высших учебных заведений».

Модератором заседания, которое прошло в Музее истории медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, выступил председатель ассоциации, ректор Сеченовского университета академик РАН Петр Глыбочко.

Главные темы – развитие электронного медицинского образования, актуальные вопросы подготовки медицинских кадров.

Единая государственная информационная система

Задачам медицинских вузов в период внедрения и развития информационных технологий посвятила свое выступление министр здравоохранения России Вероника Скворцова. По ее словам, первый этап информатизации начался в 2012 году. С 2016 года успешно работает портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России (<http://edu.rosminzdrav.ru/>), реализован ряд пилотных проектов, и к 2018 году пройден большой путь по формированию национальной системы цифровой медицины.

«В этой системе цифровое медицинское образование и регулирование кадровой политики занимает важнейшее место», – отметила министр и напомнила о том, что 5 мая 2018 года принято Постановление Правительства РФ № 555 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения». Система включает регистр медицинских работников, электронную регистратуру, специализированные регистры пациентов по отдельным нозологиям, подсистему мониторинга организации оказания высокотехнологичной медпомощи и санаторно-курортного лечения и ряд других подсистем.

Цель внедрения системы – повышение качества и эффективности оказания медицинской помощи, профилактика заболеваний, информирование граждан России о правилах здорового образа жизни. В том числе, по словам министра, предстоит качественный рывок в развитии цифровых онкологических программ, актуализация клинических протоколов по онкологическим заболеваниям. Региональные модули системы будут выстроены с учетом особенностей российских регионов. «Система будет выстроена в рамках приоритетных проектов цифровой экономики», – сообщила Вероника Скворцова.

Ранее, в 2017 году Правительством РФ была разработана и утверждена программа по созданию условий для перехода страны к цифровой экономике до 2024 года («Цифровая экономика России – 2024»). Программа включает пять направлений: образование, кадры, кибербезопасность, формирование исследовательских компетенций и IT-инфраструктуры.

Концепция развития электронного медицинского образования

С докладом о том, как в национальную систему цифровой медицины будет встроено электронное медицинское образование, выступил ректор Петр Глыбочко. Он предложил к обсуждению Концепцию развития электронного медицинского образования в России до 2020 года, которая предполагает:

- разработку стратегии внедрения электронных технологий в обучение;
- создание системы независимой оценки знаний студентов, врачей и аттестации преподавателей;
- интеграцию дистанционных образовательных программ в систему непрерывного медицинского образования.

«Масштабы и скорость развития электронного медицинского образования в России – цифровая революция – определили необходимость создания инфраструктурной и ресурсной базы для этого направления. Так, 2018 год стал стартовым пунктом первого в России Института медицинского электронного образования, который сформирован на базе Сеченовского университета. При разработке концепции электронного профессионального образования мы ставили перед собой задачи базовой триады обучения: доступ к актуальной информации; возможность самообразования; независимая оценка знаний для прохождения аттестации и сертификации квалификаций», – сообщил Петр Глыбочко.



С предложениями по развитию медицинского образования выступили члены Комитета Совета Федерации по социальной политике Людмила Козлова, Владимир Круглый, Татьяна Кусайко, Валентина Петренко. Председатель Комитета Совета Федерации по социальной политике Валерий Рязанский заверил, что своевременно будут приняты нормативные правовые акты, необходимые для развития цифровизации здравоохранения и электронного образования.

Система подготовки кадров: меняется порядок приема в ординатуру

С презентацией изменений в порядке приема в ординатуру в текущем году выступила директор Департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении МЗ РФ Татьяна Семенова.

Изменения определены приказом Минздрава России от 17 апреля 2018 г. № 170 н «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 мая 2017 г. № 212 н» (приказ вступил в силу 22 мая).

Татьяна Семенова, представив изменения в нормативной базе, отметила успешное проведение в 2018 году студенческой олимпиады

«Я – профессионал», назвала победителей «перспективной профессиональной элитой». Формированию элиты со студенческой скамьи способствуют вузовские конкурсы, фестивали и пресса.

Медицинские вузы: пресса, конкурсы и фестивали

С тематическими презентациями выступили ректоры:

– Курского государственного медицинского университета Виктор Лазаренко – о работе редакционных коллективов вузовских газет;

– Ярославского государственного медицинского университета Алексей Павлов – о проведении XIII Всероссийского фестиваля искусств студентов-медиков и медицинских работников;

– Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова Сергей Багненко – о IX открытом публичном Всероссийском конкурсе образовательных организаций высшего образования Минздрава РФ на звание «Вуз здорового образа жизни»;

– Ижевской государственной медицинской академии Николай Стрелков – об итогах VII Фестиваля студентов медицинских и фармацевтических вузов России «Физическая культура и спорт – вторая профессия врача».

Состоялось награждение ректоров вузов – призеров фестивалей.

«Масштабы и скорость развития электронного медицинского образования в России – цифровая революция – определили необходимость создания инфраструктурной и ресурсной базы для этого направления. Так, 2018 год стал стартовым пунктом первого в России Института медицинского электронного образования, который сформирован на базе Сеченовского университета. При разработке концепции электронного профессионального образования мы ставили перед собой задачи базовой триады обучения: доступ к актуальной информации; возможность самообразования; независимая оценка знаний для прохождения аттестации и сертификации квалификаций», – сообщил Петр Глыбочко



Задачам медицинских вузов в период внедрения и развития информационных технологий посвятила свое выступление министр здравоохранения России Вероника Скворцова. По ее словам, первый этап информатизации начался в 2012 году. С 2016 года успешно работает портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России (<http://edu.rosminzdrav.ru/>), реализован ряд пилотных проектов, и к 2018 году пройден большой путь по формированию национальной системы цифровой медицины

ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: НОВЫЕ ЗАДАЧИ МЕДОБРАЗОВАНИЯ

Начало на с. 1

Директор по развитию АМЭЕ Тревор Гиббс рассказал о подходах ассоциации к сотрудничеству и первоочередных задачах, а также отметил: «Мы можем многое почерпнуть в России – ваш традиционный подход к образованию и науке. Особенно много точек для взаимодействия я вижу в областях, связанных с цифровизацией обучения».

Еще одним значимым событием конференции стало совместное заседание Комитета Совета Федерации по социальной политике и общего собрания Ассоциации «Совет ректоров медицинских и фармацевтических высших учебных заведений». На встрече обсуждались темы – развитие электронного медицинского образования, актуальные вопросы подготовки медицинских кадров.

Ярким событием для молодых ученых стал конкурс Medical Science Battle. Исследователи из девяти медицинских вузов страны представили свои научные разработки, рассказав о них в формате популярного телешоу о здоровье.

В рамках конференции состоялись круглые столы, мастер-классы, семинары, симпозиумы и выставка. Прошли заседания Координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки», семинар для участников проекта «Медицинский класс в московской школе», в котором приняли участие более 3000 московских школьников, круглый стол «Эффективное управление симуляционным центром» и ряд других мероприятий. Особый интерес вызвало пленарное заседание «Подготовка специалистов будущего», в ходе которого впервые обсуждены вопросы

масштабной трансформации медицинских образовательных программ и технологий их реализации. Подтверждая статус центра превосходства, Сеченовский университет обозначил направления развития биомедицинских специальностей, среди которых IT-медик, тканевый инженер, молекулярный диетолог, специалист по управлению геномом, драг-дизайнер.

На 25 площадках во время проведения круглых столов, семинаров, симпозиумов и иных мероприятий, предусмотренных программой конференции, обсуждены вопросы повышения конкурентоспособности российского медицинского и фармацевтического образования на мировом рынке образовательных услуг, актуальные вопросы обеспечения качества медицинского образования на всех этапах, – от предпрофессионального уровня до аккредитации специалистов.

На площадках недели обсудили следующие практики: «Роль критериев качества образования в подготовке специалистов будущего», «Современное состояние и перспективы применения IT-технологий для повышения качества подготовки специалистов», «Эффективное управление симуляционным центром», «Наукоориентированное фармацевтическое образование – вектор развития профессиональной конкурентоспособности» и др. Всего было заслушано более 250 докладов и выступлений российских и зарубежных специалистов. Общее число гостей и участников составило около 4 тыс. человек.

По традиции Неделя медицинского образования сопровождалась масштабной вы-



ставкой, посвященной новым технологиям в образовании – применению виртуальной реальности и 3D-визуализации в симуляционном обучении. Также были представлены системы симуляционного обучения в медицине, решения в области телемедицины, новые возможности телекоммуникационного обучения и телементорства, электронные продукты для медицинского образования и др. Организаторы конференции – Минздрав

России, Координационный совет по области образования «Здравоохранение и медицинские науки», Ассоциация «Совет ректоров медицинских и фармацевтических высших учебных заведений», Сеченовский университет и «Медицинская лига России» – сделали все для того, чтобы «Неделя медицинского образования – 2018» прошла плодотворно и полностью отразила масштабные инновационные перемены в российском медобразовании.

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС «БИТВА РАЗУМА»



В Сеченовском университете 15 мая в рамках конференции «Неделя медицинского образования – 2018» состоялся очный этап Всероссийского конкурса молодых ученых Medical Science Battle – «Битва разума». Исследователи из 9 медицинских вузов страны, представили свои научные разработки, рассказав о них в формате популярного телешоу о здоровье.

Организаторами научного турнира выступили Первый канал и Сеченовский университет. Провела мероприятие координатор проекта со стороны Первого канала, член Наблюдательного совета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, телеведущая Елена Малышева. Гостями площадки стали ректоры медицинских и фармацевтических вузов России. Идея проекта Medical Science Battle заключается в том, чтобы выявить в медицинском профессиональном сообществе талантливых обучающихся и молодых сотрудников, а также популяризировать значимость научно-исследовательской и творческой деятельности в развитии востребованного специалиста.

Более 30 молодых ученых приняли участие в заочном этапе. Среди обязательных условий для конкурсантов – видеопрезентация своей разработки, список научных публика-

ций и регулярное участие в научно-исследовательской работе.

За победу в заключительном этапе конкурса, который прошел в Конгресс-центре вуза и получил название «Битва разума», сразились 9 молодых исследователей из медицинских университетов страны. Среди представленных городов – Саратов, Екатеринбург, Челябинск, Санкт-Петербург, Воронеж, Москва.

По условиям битвы участники должны были представить свои научные разработки в креативном, доступном для понимания широкого зрителя формате, не превысив при этом хронометража в 300 секунд. Такой формат и временные рамки заданы не случайно – лучшие презентации увидят зрители программы Елены Малышевой «Здоровье» с Еленой Малышевой, которая выходит на Первом канале.

Обладателем такой возможности – представить широкой аудитории телезрителей свою научную разработку – стал Дмитрий Гаркави, ассистент кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Сеченовского университета. В своем выступлении Дмитрий рассказал о технологиях, разработанных на базе Первого МГМУ для пациентов, перенесших инсульт, а также после протезирова-

ния крупных суставов после тяжелых травм. «Наш проект призван вернуть радость движения пациентам которые по различным причинам эту возможность утратили, – рассказал Дмитрий Гаркави. – Эфир Первого канала – это отличная возможность показать, что мы умеем, показать, что есть такие технологии. Чем большее количество людей о нас узнает сейчас, тем большему количеству мы сможем помочь в кратчайшие сроки», – заявил молодой ученый Сеченовского университета.

Первое место по результатам финальной битвы занял ученый из Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского Никита Наволокин с разработкой, предназначенной для лечения онкологических заболеваний. Молодые исследователи Саратовского ГМУ создали нетоксичный экстракт ядовитого цветка, который избирательно убивает раковые клетки, не повреждая нормальные органы и ткани. Препарат успешно апробирован на лабораторных животных. Экстракт пока не применяется в клинической практике, так как еще не прошел все стадии испытаний.

В настоящее время ученые продолжают работу над исследованием.

Ивета Цаллаева





УЧЕНЫЙ СОВЕТ ОДОБРИЛ СТРАТЕГИЮ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ИНСТИТУТОВ И КЛИНИКИ

Заседание Ученого совета Сеченовского университета под председательством ректора академика РАН Петра Глыбочко состоялось 14 мая 2018 года.

Главные темы майского Ученого совета определены планом развития – дорожной картой Сеченовского университета на 2018–2020 годы и включают, наряду с другими прорывными направлениями, электронное образование, цифровую медицину, создание клиники кластерной онкологии.

Электронное медицинское образование

Стратегию развития Института электронного медицинского образования Сеченовского университета представила Ученому совету директор Наталья Серова. Стратегические цели включают:

- формирование портфеля востребованных образовательных программ;
- создание технологической площадки, открытой платформы электронного образования для подготовки медицинских кадров нового поколения;

- интеграцию дистанционных образовательных программ в систему непрерывного медицинского образования, международное образовательное пространство.

Также среди актуальных направлений деятельности института – Единый портал управления карьерой и трудоустройства «Медкарьер»; интеллектуальный ассистент индивидуальной образовательной траектории, внедрение в Национальную платформу открытого образования (<https://openedu.ru/>) и профильные платформы для специалистов здравоохранения, участие в формировании и развитии национальной системы аккредитации медицинских специалистов.

Успешная реализация стратегии института будет способствовать модернизации профессионального образования. Вкладом в инновационное развитие медицинской помощи станет деятельность Института цифровой медицины.

Пилотный проект цифровой медицины

Концепцию создания Института цифровой медицины Сеченовского университета представил директор Георгий Лебедев. Основа концепции – Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, включающая цифровое здравоохранение (утв. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года № 203).

Основные направления развития цифровой медицины:

- электронный документооборот между врачом, пациентом и медицинской организацией;
- применение телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи;
- использование математических методов при обработке медицинских данных.

Георгий Лебедев представил пилотный проект 2018 года «Цифровая инфраструктура современной клиники», который будет внедрен в УКБ № 1. Планируется создание цифровой экосистемы Сеченовского университета к 2020 году. Назначение системы – помощь в диагностике и анализе рисков возникновения заболеваний, прогноз развития заболевания, поиск прецедентов и доставка врачу специализированного контента.

Институт цифровой медицины работает над созданием информационной системы раннего выявления онкологических заболеваний на основе применения методов цифровой медицины. Выявлению и лечению онкологических заболеваний также будет способствовать создание в Сеченовском университете Клиники кластерной онкологии.

Клиника кластерной онкологии

Проректор по научно-исследовательской и клинической работе Виктор Фомин выступил с презентацией новой клиники, которая создана приказом ректора от 27 марта 2018 года № 345 «О развитии медицинской помощи по профилю «Онкология» в Клиническом центре Сеченовского университета».

Виктор Фомин отметил, что Сеченовский университет обладает высоким научным и клиниче-



ским потенциалом, необходимым для создания такой клиники. В ее составе:

- центр персонализированной онкологии;
- торакоабдоминальный кластер, отделение лучевой диагностики, радионуклидное диагностическое отделение, кабинет РКТ и маммографии, онкологический диспансерный кабинет ЛДО на базе УКБ № 1;
- урокологический кластер, отделение лучевой диагностики на базе УКБ № 2;
- отделение лучевой диагностики на базе УКБ № 3;
- гинекологический кластер и отделение лучевой диагностики на базе УКБ № 4.

В клинике впервые выделен специализированный коечный блок для химиотерапии, что позволит контролировать протоколы ведения пациентов, планировать закупки лекарственных препаратов и оценивать эффективность их расходования.

Ученый совет поддержал предложенную стратегию развития новых институтов и клиники.

В ходе Ученого совета состоялось рассмотрение кандидатур на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава и представлений к ученым званиям.

На Ученом совете был показан документальный фильм к юбилею – 50-летию кафедры анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета (завкафедрой Андрей Яворовский), состоялась вручение благодарности ректора за большой личный вклад в развитие Сеченовского университета и в связи с 60-летием со дня рождения заведующему кафедрой биологической химии Александру Глухову.

По окончании Ученого совета ректор пригласил всех собравшихся принять участие в работе IX Общероссийской конференции с международным участием «Неделя медицинского образования – 2018».

КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ ОБСУДИЛ ПРОФСТАНДАРТЫ И ПРЕДСТОЯЩУЮ АККРЕДИТАЦИЮ



16 мая 2018 года в Сеченовском университете состоялся Координационный совет по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» под председательством ректора университета академика РАН Петра Глыбочко.

В Координационном совете наряду с представителями федеральных учебно-методических объединений по укрупненным группам специальностей (ФУМО) приняли участие президент Национальной медицинской палаты Леонид Рошаль и заместитель руководителя аппарата Правительства РФ Нелли Найговзина.

С докладами о деятельности ФУМО в 2017 году выступили:

- Александр Мельцер, проректор Северо-Западного ГМУ им. И.М. Мечникова (науки о здоровье и профилактическая медицина; специальность «медико-профилактическое дело»);

- Лия Щербакова, замдекана факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова (фундаментальная медицина; специальности «медицинская биофизика», «медицинская биохимия»);

- Андрей Свистунов, первый проректор Сеченовского университета (клиническая медицина; специальность «лечебное дело», «педиатрия», «стоматология»);

- Всеволод Аджиенко, директор Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала Волгоградского ГМУ (фармация; специальность «фармация»);

- Алексей Абрамов, директор Медицинского института РУДН (сестринское дело; специальность «сестринское дело»).

По итогам доклада о работе ФУМО по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «сестринское дело» Нелли Найговзина задала ряд вопросов о востребованности и уровне оплаты труда, квалификационном уровне выпускников бакалавриата. Как правило, они возвращаются на прежнюю должность старшими и главными медицинскими сестрами: в чем тогда смысл получения высшего образования, если нет «социального лифта» – возможности перехода на новую должность?

Петр Глыбочко согласился с тем, что программу сестринского образования надо пересмотреть: «Диплом ради диплома не имеет смысла. Подготовка должна координироваться с рынком труда, дать право на работу по врачебной специальности. Выпускники бакалавриата, которые получают высшее сестринское образование в медицинских вузах, могли бы рабо-

тать врачами оргметодкабинетов, принять участие в проекте «Земский врач». Проект активно реализуется в нашей стране, и выпускники бакалавриата готовы в нем участвовать, стать земскими врачами в тех регионах, где необходимо решить кадровую проблему».

Ректор Сеченовского университета ранее уже говорил об этом, выступая на совещании по вопросам развития системы среднего профессионального образования, которое недавно проводил президент страны Владимир Путин. Инициатива Петра Глыбочко получила поддержку социального блока Правительства РФ и Национальной медицинской палаты. Доктор Леонид Рошаль отметил, что если бы на его участке работала медсестра – выпускник бакалавриата по специальности «сестринское дело», то она вполне могла бы выполнять весомую часть врачебной работы.

Заслушав доклады ФУМО, Петр Глыбочко предоставил слово проректору по учебной работе Сеченовского университета, секретарю Координационного совета Татьяне Литвиновой. Проректор выступила с докладом об организации подготовки к проведению процедуры первичной аккредитации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием. Активное участие в этом процессе по поручению директора Департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении Минздрава России Татьяна

Семеновая и при содействии Координационного совета примет Методический центр аккредитации Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. «Первичная аккредитация среднего медицинского персонала в 2018 году пройдет в штатном режиме», – заверил Петр Глыбочко.

Также в ходе Координационного совета была отмечена необходимость усиления взаимодействия с Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, выработки единого подхода к порядку разработки ФГОС и профстандартов. Работа над содержанием программы бакалавриата по специальности «сестринское дело» и профстандартами по этой специальности будет продолжена. Такое решение было принято по итогам работы Координационного совета.



СЕЧЕНОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИМЕДИЦИНСКИЙ САММИТ – 2018



21–23 мая 2018 года в Научно-технологическом парке биомедицины Сеченовского университета прошел II Сеченовский международный биомедицинский саммит – 2018 (SIBS-2018).

Главной темой саммита стала концепция управления здоровьем от зачатия до активного долголетия (life-long health management). Именно это направление является драйвером научно-исследовательской деятельности Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, объединяющего вокруг себя ученых, клиницистов и предпринимателей.

Открывая саммит, директор Научно-технологического парка биомедицины Денис Бутнару рассказал о структуре и задачах парка, который сможет решить самые сложные биомедицинские задачи. В настоящее время парк включает в себя 5 институтов, международную школу «Медицина будущего», Центр коммерциализации технологий, а также 8 международных лабораторий, 7 исследовательских отделов, 5 образовательных отделов, биобанк, Клинику управления здоровьем

ем, 250 сотрудников, которые опубликовали 178 научных статей в 2017 году. С парком сотрудничает более 50 предприятий-партнеров.

Пленарные сессии и круглые столы саммита проходили при участии ведущих международных экспертов в области биомедицины и стали уникальной междисциплинарной площадкой для обмена мнениями, дискуссий и установления новых научных связей между учеными, студентами и представителями индустрии. Среди обсуждаемых тем – дизайн лекарственных средств, молекулярные биомаркеры и мишени заболеваний человека, биоматериалы в регенеративной медицине, бионические технологии и инжиниринг, персонализированная медицина и трехмерная биопечать. Также в формат саммита вошли доклады молодых ученых, постерные сессии для аспирантов и студентов.

На секции «Дизайн лекарственных средств» были рассмотрены достижения и современное состояние разработок лекарственных препаратов в области малых молекул в аспекте трансляционной медицины. Представители всемирно известных университетов и разработчики ведущих мировых фармацевтических компаний осветили истории удачных разработок, которые привели к появлению успешных стартапов. Председатель секции Иван Ефремов, директор Fulcrum Therapeutics, имеющий большой опыт работы в компании Pfizer, рассказал о разработках, на основе которых были созданы собственные компании с успешными перспективными лекарственными препаратами.

Направлению персонализированной медицины был выделен день, состоящий из двух больших сессий, которые отразили современное состояние проблем внутри персонализированной медицины как подхода к медицинской деятельности. Директор Института персонализированной медицины Филипп Копылов отметил: «Сегодня это направление становится чем-то большим, чем просто омикские технологии. И их применение в клинической практике означает новые подходы к диагностике, новые биомаркеры, математические модели. Это уже гораздо шире, чем просто маркеры, которые мы ищем, чтобы определить болезнь или найти лекарства. Персонализированная медицина стала глобальным трендом».

В рамках саммита 23 мая прошла встреча студентов 6 курса Международной школы «Медицина будущего» Сеченовского университета с членами Международного экспертного совета вуза. Молодые ученые получили прекрасную возможность рассказать авторитетным экспертам о своих исследованиях, выступив с семью англоязычными докладами. Студенты также ответили на вопросы ученых, проявивших большую заинтересованность в исследованиях. Молодой исследователь, студентка Международной школы «Медицина будущего» Мария Юрова представила сразу два доклада: «Анализ ранних онколо-

гических и функциональных результатов после радикальной простатэктомии» и «Оценка отдельных функций почек на основании трехмерного метода МСКТ». «Это был фантастически интересный день. Вы проделали большую работу», – обратился к студентам по завершении встречи Дэвид Нил, профессор хирургической онкологии Оксфордского университета.

Подводя итоги саммита, Денис Бутнару отметил: «В этом году языком конференции был выбран английский, что было не просто для нас, но существенно подняло статус мероприятия. Эта практика будет продолжена в следующем году. Каждый из дней саммита был интересен для своей ключевой аудитории. Идеи, полученные во время мероприятия, со временем обретут конкретные формы и воплотятся в новые исследования. С некоторыми из докладчиков уже подписаны договоры о трудоустройстве, с некоторыми планируем проводить совместные исследования. О результатах этой работы мы сообщим перед началом следующего саммита. В 2019 году формат мероприятия будет снова улучшен. Это будет реализовано за счет того, что материалы саммита 2019 года будут опубликованы в англоязычном журнале, индексируемом в Scopus, и мы уже предприняли ряд шагов в этом направлении».

Саммит собрал более 500 участников из 12 стран: США, Великобритании, Германии, Италии, Китая, Австрии, Бельгии, Дании, Ирландии, Швеции, Швейцарии и России. Напоминаем, что в 2017 году Первый МГМУ им. И.М. Сеченова организовал Сеченовский международный биомедицинский саммит, который стал одной из крупнейших биомедицинских конференций в России, проводимой в уникальном формате и получившей высокую оценку участников. В 2018 году SIBS вошел в список важнейших конференций раздела науки о жизни – по версии авторитетного научного издания Nature, на страницах которого публикуются многие знаковые открытия в области биомедицины.

Олег Сарынин, Ивета Цаллаева, Наталья Русанова

МЭС ОДОБРИЛ ПОВЫШЕНИЕ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

22 мая в Сеченовском университете прошло заседание Международного экспертного совета (МЭС).

Открывая заседание, ректор Петр Глыбочко представил собравшимся новых членов МЭС – директора по развитию Международной ассоциации по медицинскому образованию (AMEE) Тревора Гиббса и члена Британской академии наук, профессора хирургической онкологии Оксфордского университета Дэвида Нила. «Я уверен, что богатый разноплановый опыт в области науки, развития и инноваций вновь принятых экспертов, – отметил ректор, – позволит университету получить уникальную экспертизу по основным направлениям развития, прежде всего в нашей публикационной активности. Это позволит успешно реализовать мероприятия дорожной карты вуза в рамках программы повышения международной конкурентоспособности «5-100».

В соответствии с Положением о международном экспертном совете Сеченовского университета председателем МЭС в этом году избран профессор Терухито Мочизуки – выпускник медицинского факультета университета Эхиме, где в настоящее время он возглавляет кафедру лучевой терапии.

Главной темой для обсуждения на майском заседании МЭС стала Публикационная стратегия Сеченовского университета, которую представил первый проректор Андрей Свистунов. В частности, проректор отметил ключевые критерии отбора журналов, инструменты мотивации. Приоритетные области для исследования сформированы по направлениям деятельности институтов, входящих в Научно-технологический парк

биомедицины. Также продолжится обучение академическому английскому языку, который необходим для качественной подготовки научных работ. Стратегия предусматривает финансовую поддержку для спикеров, участвующих в международных конференциях, для молодых ученых – аспирантов и студентов для вовлечения их в область глобальных исследований. Каждый из членов МЭС оценил Публикационную стратегию вуза, поделился своим опытом и предложениями по развитию данного направления в Сеченовском университете.

Специальным гостем заседания стал доктор Джон Т. Грин, пожизненный член научного общества Куинз-колледжа Кембриджского университета. На различных этапах своей карьеры доктор Грин занимал руководящие должности в Королевском медицинском обществе (Royal Society of Medicine) и Имперском колледже Лондона, где руководил значительными преобразованиями в работе медицинской школы и внедрил систему управления исследованиями. В октябре 2017 года доктор Грин вместе с коллегами из Университета Лидса и Королевского университета Белфаста посетил Сеченовский университет для проведения аудита системы управления исследованиями, результатами которого он поделился на заседании. Он подчеркнул необходимость создания в вузе культуры, поддерживающей исследования и привлекающей талантливых ученых.

Доктор Грин отметил сходство ситуации, которая сложилась с исследованиями в нашем вузе, с условиями в британских университетах 10 лет назад. Например, от 50 до 70 % времени ученые тратят на административные функции. Соответственно для роста научного портфолио Сеченовского универ-



ситета он порекомендовал разработать пятилетний план исследований, сформировать структуру вуза для реализации этого плана и создать систему производительности, которая устанавливает цели и отслеживает, как они достигаются. Новый участник МЭС профессор Дэвид Нил поблагодарил за возможность присоединиться к команде и поделился своим опытом по вопросам международных научных исследований, организации междисциплинарного подхода и подготовки молодых ученых.

Все члены МЭС отметили, что усиление публикационной активности – это последовательная работа. Профессор Рудольф Валента подчеркнул: «Нужно поставить реальные

цели и построить основу. Затем определить новые цели для нового уровня и расти дальше».

Андрей Свистунов, закрывая встречу, отметил: «Сегодняшнее заседание МЭС отличается конкретным вкладом его участников в развитие нашего университета. Совет высоко оценил первые шаги по построению системы научных исследований и университета в целом. Ваши рекомендации по развитию научно-исследовательской деятельности дополняют нашу стратегию». Следующее заседание МЭС запланировано на октябрь этого года, в дни празднования 260-летия Сеченовского университета.

Олег Сарынин



AMEE – МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА В УНИВЕРСИТЕТЕ

Начало на с. 1



«Сегодня в Сеченовском университете знаковое событие: наш университет активно продвигается по пути вхождения в международное сообщество, и очередной шаг на этом пути мы делаем уже сейчас. Выбор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в качестве площадки для первого европейского офиса ассоциации обусловлен тем, что Сеченовский университет имеет значительный вес в медицинском образовании не только на территории России. Открытие офиса AMEE также подтверждает нашу готовность развиваться в сетевом партнерстве с мировыми лидерами в области медицинского образования», – отметил ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова академик РАН Петр Глыбочко. «Выбор Сеченовского университета как площадки для развития в России не случаен: это открытый инновационный университет, достойный международный партнер, участник ключевых мировых рейтингов», – подчеркнул Тревор Гиббс.

Соглашение об открытии представительства AMEE в Сеченовском университете было подписано в Москве на VIII Международной конференции «РОСМЕДОБР-2017. Инновационные обучающие технологии в медицине». Ассоциация – глобальное образовательное объединение врачей и педагогов – была основана в 1972 году. Членство в ней имеют медицинские организации, университеты, школы из 90 стран, расположенные на пяти континентах. Ассоциация – член исполнительного совета Всемирной федерации медицинского образования.

Команда российского офиса AMEE: руководители представительства со стороны Сеченовского университета – первый проректор Андрей Свиштунов, со стороны центрального офиса AMEE – его директор по развитию г-н Тревор Гиббс; международный представитель Сеченовского Университета в AMEE – Джонатан МакФарланд; национальный представитель Сеченовского Университета в AMEE – Ирина Марковина, директор Института лингвистики и межкультурной коммуникации Сеченовского Университета; международный представитель AMEE в России – Залим Балкизов; исполнительный директор – Евгений Машковский.

«Сегодня в Сеченовском университете знаковое событие: наш университет активно продвигается по пути вхождения в международное сообщество, и очередной шаг на этом пути мы делаем уже сейчас. Выбор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в качестве площадки для первого европейского офиса ассоциации обусловлен тем, что Сеченовский университет имеет значительный вес в медицинском образовании не только на территории России. Открытие офиса AMEE также подтверждает нашу готовность развиваться в сетевом партнерстве с мировыми лидерами в области медицинского образования», – отметил ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова академик РАН Петр Глыбочко.

«Выбор Сеченовского университета как площадки для развития в России не случаен: это открытый инновационный университет, достойный международный партнер, участник ключевых мировых рейтингов», – подчеркнул Тревор Гиббс.



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ В РЕЙТИНГЕ TIMES HIGHER EDUCATION

9 мая британское издание Times Higher Education (THE) опубликовало рейтинг Emerging Economies University Rankings 2018 (мировой рейтинг университетов стран с развивающейся экономикой).

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова вошел в престижный рейтинг, в котором также представлены 27 российских университетов, 17 из которых являются участниками проекта «5-100». «Включение Сеченовского университета в рейтинг лучших исследовательских университетов стран с развивающейся экономикой можно считать значительным достижением, которое обеспечила активная вовлеченность в глобальные исследовательские сети

и партнерские проекты университета, а также интернационализация, осуществляемая в процессе международного сотрудничества», – отметил ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Петр Глыбочко.

Рейтинг THE Emerging Economies University Rankings 2018 охватывает 378 ведущих университетов. При составлении рейтинга были проанализированы университеты из 42 стран. Методика рейтинга основывается на 13 показателях эффективности. Показатели включают преподавание, исследования, цитирование, международное взаимодействие, доход от производственной деятельности. Наибольший вес при составлении рейтинга имеют международные перспективы и укрепление связей университета с промышленными предприятиями.



Результаты рейтинга были озвучены в рамках саммита THE для стран с активно развивающимися экономиками (Times Higher Education Emerging Economies Summit), который прошел с 8 по 10 мая 2018 года в Рабате (Марокко).

Делегация Сеченовского университета приняла участие в саммите. Основная тема саммита этого года – «Расширение потенциала университетов следующего поколения» (Empowering the next generation of universities). Именно вокруг нее была выстроена деловая программа мероприятия.

Междисциплинарность в рейтингах: инициативы Сеченовского университета

10 мая первый проректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Андрей Свиштунов в качестве специального приглашенного спикера принял участие в работе профильной сессии, посвященной новому поколению университетов и различным аспектам дальнейшего развития предметных рейтингов. Мероприятие, включенное в деловую программу саммита, было организовано проектным офисом проекта «5-100» и британским изданием Times Higher Education. Модератором сессии

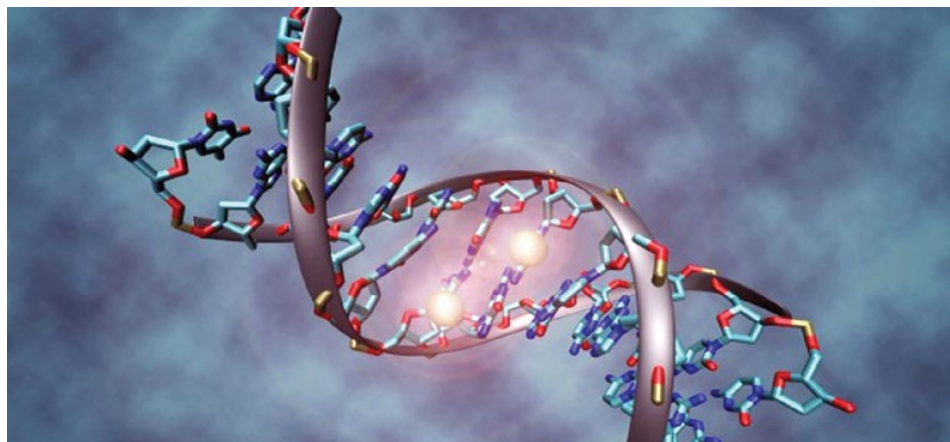
выступил заместитель председателя Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров, научный руководитель Московской школы управления «СКОЛКОВО» Андрей Волков.

В своем выступлении Андрей Свиштунов обозначил глобальные вызовы медицинским университетам со стороны современных реалий. А также поднял проблему учета в рейтинговых метриках мультидисциплинарных исследований, активно развивающихся в последнее время, предложив в качестве решения изменение методологии рейтинга предметной рубрики клинической медицины, расширив ее новыми направлениями биомедицины. Предложение вызвало большой интерес у аудитории и поддержку участников проекта «5-100».

Важное место в программе саммита было отведено объявлению результата рейтинга THE Emerging Economies University Rankings 2018 (мировой рейтинг университетов стран с развивающейся экономикой). Сеченовский университет – единственный медицинский вуз России, вошедший в престижный рейтинг.

БИОИНЖЕНЕРЫ ИДУТ В МЕДИЦИНУ

Научно-технологический парк биомедицины (НТПБ) Сеченовского университета формирует структуру, объединяющую инновационные институты развития. Благодаря системе международного рекрутинга в подразделениях вуза и НТПБ работают ведущие преподаватели и ученые – сотрудники зарубежных научных центров и университетов.



Биоинженерные разработки в области онкологии

В числе институтов развития – Институт молекулярной медицины (ИММ). В состав ИММ входит отдел биомедицинской инженерии. О некоторых направлениях работы и новом сотруднике рассказывает заведующий отделом Андрей Звягин.

«Люди, которые занимаются биоинженерией, могут строить практически любые устройства, которые требуются клиницистам. Вместе с тем нам исключительно важно знать насущные задачи конкретной области медицины и понимать значимость этих задач. На эти вызовы мы готовы отвечать», – утверждает Андрей Звягин. И представляет нового сотрудника отдела, доктора Маджида Варкиани из Университета технологий Сиднея, в настоящее время сотрудника Отдела биомедицинской инженерии. Сфера научных интересов – применение микрофлюидных технологий для решения проблем медицины и биологии, биоинженерные разработки в области онкологии.

«Одна из разработок группы Маджида Варкиани – микрофлюидная платформа, способная сортировать клетки цельной крови, анализировать кровь, выбирая в ней только те клетки, которые информируют о наличии заболевания. Ранняя диагностика – это ключ к тому, чтобы предотвратить развитие болезни», – поясняет Андрей Звягин. – Маджид Варкиани продвигает технологию liquid biopsy – жидкой биопсии. Суть в том, что у пациента проводится забор крови. Полученный фильтрат подходит для диагностики и мониторинга эффективности противоопухолевой терапии, предупреждения рецидива заболевания».

Жидкая биопсия: действенно и востребовано

Над технологией жидкой биопсии работают ученые разных стран. Первые исследования были представлены на конференции Американского общества клинической онкологии (American Society of Clinical Oncology) несколько лет назад. В отличие от биопсии – забора клеток или тканей (биоптата) из организма – технология жидкостной биопсии менее инвазивна. Предполагается, что новый метод жидкой биопсии поможет выявить опухоль уже на стадии формирования, до начала роста и проникновения раковых клеток в другие ткани и органы.

«В некоторых странах, например в Сингапуре, это становится государственной программой, когда скрининг проходит все население. Жидкая биопсия является действенным инструментом для диагностики рака», – полагает Маджид Варкиани. – Когда болезнь обнаружена и прогрессирует, отслеживание момента ремиссии с этим же инженерным решением является вполне реальным: выявляются циркулирующие раковые клетки, их количество существенно уменьшается, когда терапия дает эффект, но остается на прежнем уровне либо увеличивается, если терапия не работает. Выявление момента ремиссии с помощью этой технологии также действенно и очень востребовано.

Первое, что сейчас регламентировано в разных странах: доктор, прежде чем проводить процедуру, опрашивает пациента, собирает анамнез, сведения о семье и образе жизни, например, в Австралии вас спросят, как много времени вы проводите на солнце: это может способствовать возникновению рака кожи, в том числе самой агрессивной его

формы – меланомы. Далее забирают образец крови по стандартным процедурам», – пояснил доктор Варкиани, говоря о том, как проходит диагностика при помощи созданной им микрофлюидной платформы.

Работаем вместе, имея цель сделать мир лучше

«Существует система – микрофлюидная платформа, которую можно использовать. В настоящее время для того, чтобы получить доступ в клиническую практику, она проходит проверку в Управлении по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (US Food and Drug Administration (USFDA)). Испытания проходят во многих странах, и в сфере интересов разработчиков – работа с клиницистами, в том числе учеными и клиницистами России. Правовые проблемы использования системы связаны с тем, что пока ее преждевременно предлагать к использованию как единственный способ диагностики, но вполне можно использовать как вторичные, проверочные методы. В случае утверждения этой методики FDA она может заменить существующие диагностики и мониторинг», – уточнил Андрей Звягин.

Ученый полагает, что микрофлюидные аппараты и методы 3D-моделирования, разработанные Маджидом Варкиани и его группой при участии Сеченовского университета, найдут применение в лечении челюстно-лицевых заболеваний, костной онкологии, сосудистых раковых опухолей.

«Наука – тот язык, на котором нации договариваются между собой, и в нем нет различия между людьми различного цвета кожи, рас, национальностей. Значимо то, что мы как ученые работаем вместе, имея цель сделать мир лучше», – убеждены Андрей Звягин и Маджид Варкиани.

Научный старт

В составе отдела биомедицинской инженерии Института молекулярной медицины НТПБ не только ученые с мировым именем, но и те, кто делает первые шаги в науке.

О работе в отделе биомедицинской инженерии рассказала младший научный сотрудник Екатерина Лялина: «В нашей лаборатории международная и междисциплинарная команда, много молодых сотрудников: медики, физики, биофизики, специалисты в биомедицинской инженерии, и огромное пространство научного сотрудничества с другими научными центрами. Мы занимаемся 3D-моделированием – созданием специальных тканеинженерных матриц – смарт-скаффолдов, которые можно заселить клетками и импрегнировать наносенсорами и/или микрокапсулами для контролируемого высвобождения биологически активных веществ».

Смарт-скаффолды имеют широкий спектр приложений, возникший из изначального применения скаффолдов для регенерации

«Люди, которые занимаются биоинженерией, могут строить практически любые устройства, которые требуются клиницистам. Вместе с тем нам исключительно важно знать насущные задачи конкретной области медицины и понимать значимость этих задач. На эти вызовы мы готовы отвечать», – утверждает Андрей Звягин

тканей или даже органов. Биологическая совместимость подобных конструктов, способных в идеале биорезорбироваться в организме и полностью замещаться живой тканью, остается важнейшим требованием их дизайна. Смарт-скаффолды обладают такими новыми функциями, как способность детектировать микроокружение скаффолда и физиологические процессы в масштабе всего живого организма. Мало того, наш отдел работает над задачей высвобождения биологически активных веществ – в перспективе, лекарственных препаратов – из смарт-скаффолда в организм, в случае обнаружения отклонений.

Работая в отделе биомедицинской инженерии, с самыми перспективными прикладными технологиями на стыке наук, мы стремимся помочь людям. Надеюсь, что когда-нибудь прижизненная диагностика и экспресс-терапия с помощью смарт-скаффолдов станут доступными для всех, кому это необходимо».

Выпускница МГУ им. М.В. Ломоносова 2018 года биофизик Екатерина Лялина пришла в Институт молекулярной медицины НТПБ после нескольких лет работы в Институте фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН по рекомендации научного руководителя. Работу Екатерину успешно совмещала с учебой на физфаке.

В отделе биомедицинской инженерии Екатерина принимает участие в проекте Сеченовского университета «Интерактивные нанокompозитные биоматериалы («смарт-скаффолды») для тканевой инженерии» (руководитель проекта Андрей Звягин).

Проект поддержан Российским научным фондом, получил грант на 2017–2019 годы. Среди целей проекта: воссоздание тканей, фрагментов органов и, возможно, целых органов вне тела человека для трансплантации пациентам с необратимыми врожденными или приобретенными повреждениями, тканевая инженерия, разработка систем и методов неинвазивной послеоперационной диагностики пациентов с тканеинженерными имплантатами.

Полосу подготовила Наталья Литвинова

Андрей Васильевич Звягин



Окончил Московский физико-технический институт, получил степень Ph.D in Engineering, работая в Токийском технологическом институте (Япония). Доктор физико-математических наук. Научный сотрудник и преподаватель, руководитель лаборатории в университете Маккуори (Сидней, Австралия). Один из мировых лидеров в области разработки оптических методов и нанотехнологических решений для биомедицинского применения. Активно занимается научно-организационной деятельностью в России. Область научных интересов: биофотоника, нанотехнологии, оптический имиджинг, биосовместимые фотолюминесцентные биокomплексы. Публикуется в высоко-рейтинговых научных журналах Nature Nanotechnology, Nature Communications, Small, Chemical Communications.

Маджид Эбрахими Варкиани



Доцент Школы биомедицинской инженерии, Технологический университет Сиднея (Австралия). Получил степень Ph.D. в области машиностроения (технологический университет Наньян, Сингапур). Сфера научных интересов: микрофлюиды, проектирование и разработка новых микрожидкостных систем для сортировки частиц и клеток для диагностики и терапии, 3D-печать, проектирование и разработка миниатюрных систем для фундаментальных и прикладных исследований, 3D-моделирование физиологических функций тканей и органов. Сотрудничает с Массачусетским технологическим институтом (США), Институтом биомедицинских исследований Гарвана (Австралия), Сетью исследований рака TIES (TCRN) и др. Публикуется в высоко-рейтинговых научных журналах.



ДОРОГУ МОЛОДЫМ: НЕДЕЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

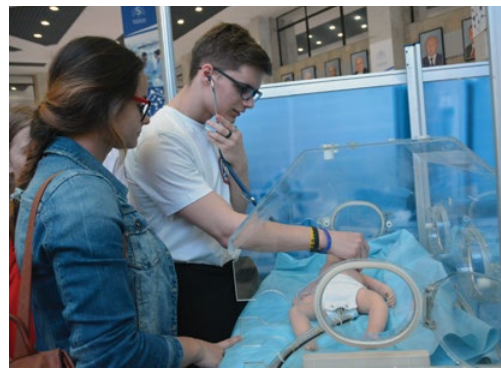
Третий день Недели медицинского образования прошел под девизом: «Дорогу молодым!» Многие семинары, симпозиумы и круглые столы стали открытыми площадками для обсуждения идей студентов.

Администрация Сеченовского университета проводила лекции как для студентов, заинтересованных в качестве своего медицинского образования, так и для выпускников, которые готовятся стать ординаторами, а также для абитуриентов, которые выбирают специальность при поступлении в наш вуз. Этот день был интересен не только студентам, но и преподавателям, которые занимаются обучением школьников в Медицинских классах. Обо всех событиях этого дня мы и расскажем подробно.

«Медицинский класс. Университетская среда»

Утром в зале «Абрикосов» Конгресс-центра Сеченовского университета начался семинар для руководителей и представителей образовательных организаций, участвующих в реализации проекта «Медицинский класс в московской школе». Такие классы организованы более чем в 70 московских школах. В них ученики старшей школы знакомятся и обучаются азам медицинской профессии. Обучение основано на уровне университетской программы первого курса, чтобы школьники, целенаправленно выбравшие медицинскую специальность, получили достаточную базу для поступления в выбранный медицинский вуз. Чем выше уровень подготовки абитуриентов, тем легче и интереснее им будет учиться на первом курсе, имея в запасе хороший багаж знаний.

Перед преподавателями выступила декан факультета довузовского образования Марина Козарь: «Мы делаем образование качественное, интересное, доступное и не пугающее, развивая



и поддерживая в детях интерес к естественным наукам».

Увлекательную интерактивную экскурсию по Научно-технологическому парку биомедицины провел директор Денис Бутнару. Он рассказал, что Сеченовский университет переходит на новый уровень знаний «Университет 3.0», в котором реализуются не только образовательная, но и научная деятельность. В частности, на факультете «Медицина будущего» проводится обучение врачей-исследователей. С нового учебного года студенты с первого по третий курс будут обучаться дисциплине «врач-исследователь», а с четвертого по шестой курс – персонализированной медицине. Сеченовский университет обозначил направления развития биомедицинских специальностей, среди которых IT-медик, тканевый инженер, молекулярный диетолог, специалист по управлению геномом. По окончании программ студенты получают соответствующие сертификаты.

Комитет по качеству образования

Параллельно в конференц-зале деканата проходил сеченовский практикум «Качество образования, роль обучающегося», организованный Комитетом по качеству образования (ККО). В ходе



практикума были подняты вопросы, касающиеся повышения и улучшения качества медицинского образования в Сеченовском университете: от введения балльно-рейтинговой системы оценки как обучающихся, так и профессорско-преподавательского состава до необходимости наличия такой дисциплины, как физическая культура, на протяжении всего периода обучения. Студенты-активисты со всех факультетов принимали участие в голосовании и дискуссии, озвучивая и аргументируя свою позицию. Их пожелания будут учтены администрацией вуза при дальнейшем развитии программы обучения.

Для разработки критериев объективной оценки профессорско-преподавательского состава всех студентов разбили на группы. Ребята выбирали основные критерии, по которым они оценивают преподавателей. Во время кейс-сессии между обучающимися и экспертами завязалась оживленная дискуссия, обсуждались резонансные вопросы и то, как они решаются в нашем университете. Все идеи будут рассмотрены Комитетом по качеству образования.

Проректор по учебной работе Татьяна Литвинова рассказала выпускникам этого года про этапы и требования к первичной аккредитации специалистов и возможности поступления в ор-

динатуру. О том, как прошел Сеченовский практикум, рассказала председатель ККО Виктория Морозова: «Практикум наглядно показал, что студенты заинтересованы в получении качественного образования, способны влиять на образовательную политику, в полной мере оценивая существующие стандарты преподавания».

День завершился подведением итогов. Руководители секций представили результаты по своим направлениям и приняли резолюцию. Они отметили интерес гостей к представленным стендам и секциям. Впервые в работе конференции в рамках специализированного мероприятия приняли участие 528 школьников. На 25 площадках во время проведения круглых столов, семинаров и симпозиумов заслушано 252 доклада, обсуждались вопросы повышения конкурентоспособности российского медицинского и фармацевтического образования на мировом рынке образовательных услуг, актуальные вопросы обеспечения качества медицинского образования на всех этапах, – от предпрофессионального уровня до аккредитации специалистов. Мероприятие продемонстрировало основные тренды будущей системы медицинского образования – глобализацию и цифровизацию. Электронное обучение становится технологией, которая позволяет обеспечить высокий уровень доступности образования и одновременно повысить его качество независимо от места нахождения обучающегося и преподавателя.

Результаты, достигнутые Сеченовским университетом по реализации дорожной карты, – повышение конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров – позволяют распространить накопленный опыт среди других медицинских образовательных и научных организаций России.

Иван Криулин и Мария Папичева, корреспонденты студенческого пресс-центра

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

4 мая 2018 года в Научно-технологическом парке биомедицины Сеченовского университета с лекцией «Биоинформатика для секвенирования нового поколения – области применения и вызовы» выступил профессор факультета информатики Университета штата Джорджия (США) Алекс Зеликовский (Alex Zelikovsky).

Цель – представить студентам Сеченовского университета, обучающимся по специальностям «Биоинженерия и биоинформатика», «Биотехнология» направления научного поиска в сфере NGS (Next Generations Sequencing) – секвенировании следующего поколения – непосредственной расшифровки генетической информации.

NGS – высокочувствительное исследование, которое с высокой долей вероятности – оценка качества Q50 по Phred Quality Score – позволяет выявить генетические изменения и обеспечивает доступ к большому количеству данных. В частности, этот метод позволяет подтвердить диагноз, оценить состояние здоровья пациента и подобрать терапию с учетом его индивидуальных особенностей. Еще одна область применения NGS, наряду со многими другими, – изучение распространения вирусных инфекций, вирусное гаплотипирование. Информация, полученная с помощью секвенирования, позволяет исследователям выявлять изменения в генах, ассоциациях с болезнями и фенотипами и определять потенциальные целевые объекты.

Профессор Зеликовский привел примеры использования данных NGS и представил разработанные в лаборатории Университета штата Джорджия (входит в топ-400 университетов мира согласно рейтингу THE) инструменты для анализа геномных данных.

Лаборатория биоинформатики Института молекулярной медицины Сеченовского университета (руководитель лаборатории Юрий Порозов) совместно с учеными Университета штата Джорджия работает над новыми методами гаплотипирования вирусов. Научные результаты будут опубликованы в самое ближайшее время.



УЧИМСЯ ПИСАТЬ НАУЧНЫЙ ТЕКСТ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

(Рекомендации Офиса академического письма)

(Заметка № 11)

Языковые особенности раздела «Материалы и методы» (Materials and Methods)

1. В стандартной исследовательской статье материалы и методы обычно описываются в **прошедшем времени** (Past Simple Tense). Это делается потому, что исследование уже завершилось ко времени написания статьи. Пример: *The study group **included** children aged 3–14 years diagnosed with tension headache.*

Для описания более ранних этапов эксперимента или того, что происходило до начала проведения исследования, можно использовать **прошедшее совершенное время** (Past Perfect Tense). Два примера: *Once the temperature set in the thermostat **had been reached**, the system was allowed to equilibrate for 30 min. Of the 20 children included in the study, five **had been exposed** to heavy maternal consumption of alcohol.*

Для описания продолжительного действия в прошлом используется **прошедшее продолженное время** (Past Continuous Tense). Пример: *Participants were asked to fill out the questionnaire as they **were preparing** for transplant surgery.*

Описывать обобщенные данные (summarized data), а также рисунки и таблицы (figures and tables) следует в **настоящем простом времени** (Present Simple Tense). Два примера: *The data **are summarized** as the mean ± SEM (standard error of the mean). Figure 1 **shows** the four steps in the procedure.*

2. Английские предложения можно писать в активном залоге (Active Voice) и пассивном залоге (Passive Voice), причем в научной статье на английском языке примерно 70% предложений должны быть написаны в активном залоге и только 30% в пассивном. Однако в разделе

«Материалы и методы» рекомендуется использовать **больше пассивных конструкций**, так как они позволяют акцентировать внимание читателей не на том, кто выполнял действия, а на том, какие именно действия выполнялись. Пример предложения в активном залоге: *A nurse evaluated each participant for blood pressure.* Если для понимания сути исследования читателю не нужна информация о том, что АД измерялось именно медсестрой, лучше использовать пассивный залог: *Blood pressure **was evaluated**.*

Впрочем, все предложения в пассивном залоге писать не стоит – это создаст монотонность. Нужна разумная комбинация активного залога и пассивного залога.

3. В «Материалах и методах» часто используются устойчивые обороты. Например, такие обороты нужны, чтобы сообщить об одобрении исследования этическими комитетами или подписании участниками информированного согласия: *The study protocol **complied with the Declaration of Helsinki and was approved by the Ethics Committee of N Hospital. All subjects gave written informed consent, and the experimental procedure was approved by the Institutional Review Board of N Hospital.*** Устойчивые обороты можно найти в Academic Phrasebank Манчестерского университета (<http://www.phrasebank.manchester.ac.uk>).

Александр Зайцев, зам. директора Офиса академического письма, Институт лингвистики и межкультурной коммуникации

Газета «Сеченовские вести», № 6 (77)

Учредитель: ФГАУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) www.sechenov.ru

Главный редактор: П.В. Глыбочко
Распространяется бесплатно
Адрес редакции: 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2
E-mail: gazeta@1msmu.ru

Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Москве и Московской области.

Свидетельство о регистрации
П/И № ФС 77-70380 от 13.07.2017

Ссылка при перепечатке обязательна.
Присланные рукописи не возвращаются и не рецензируются.

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

И.М. Чиж, Б.В. Давыдов, О.А. Сарынин, М.В. Коломыченко (фотокорреспондент), Е.О. Чистяков (дизайн и верстка), А.Г. Меленева (корректор), Н.Г. Литвинова (редактор)

Издательство ООО «Информационные банковские системы. Консалтинг». Адрес издательства: 105264, г. Москва, ул. 4-я Парковая, д. 23

Отпечатано в типографии
ООО «Компания «Ларсон-Центр»

Адрес типографии: 115230, г. Москва, Электронный проезд, д. 1а

Время подписания номера в печать: установленное по графику – 14:00 29.05.2018, фактическое – 12:20 29.05.2018

Заказ № 528
Тираж 3500 экз.