



ПРЕДУНИВЕРСАРИЙ: ШКОЛА БУДУЩЕГО – СЕГОДНЯ!

В сентябре 2016 года за парты медицинского предвуниверсария Первого МГМУ имени И.М. Сеченова сели более сотни десятиклассников. Создание предвуниверсария является одним из шагов по реализации проекта «Школа – университет – клиника». Проект осуществляется вузом совместно с Правительством Москвы, под контролем мэра Сергея Собянина.

Этот уникальный центр профильной подготовки школьников позволяет ребятам уже в 10 и 11 классах прикоснуться к медицинской науке и образованию. По завершении обучения выпускники предвуниверсария имеют возможность получить целевое направление от Департамента здравоохранения Москвы на поступление в Первый МГМУ с возможностью последующего трудоустройства в клиники и больницы столицы. Высокий уровень качества преподавания, оснащённость самым технологичным оборудованием для учебной и научной деятельности, включение в жизнь ведущего медицинского университета страны – все это позволит выпускникам предвуниверсария успешно поступить в любой выбранный вуз.

Школьники, успешно прошедшие вступительные испытания, получили возможность учиться на специализированной площадке под руководством преподавателей и научных сотрудников Первого МГМУ.

По завершении такого обучения ребята получают серьёзную медико-биологическую подготовку, а клиники – высококвалифицированных специалистов, которые по-настоящему определились с профессией и полны энтузиазма для того, чтобы приступить к работе.

Сейчас в предвуниверсарии успешно завершился первый семестр обучения. О том, как проходит учеба, что нравится и какие новые открытия сделали для себя ребята, расскажет ученица предвуниверсария, участник студенческого медиацентра Елизавета Рогова.



«Когда в день открытых дверей я впервые подошла к стенам предвуниверсария, меня поразило само отреставрированное здание. Среди зелени в центре Москвы – четыре этажа кабинетов, оборудованных по последнему слову техники: бинокулярные микроскопы, химические лаборатории, сенсорные доски в классах. Но особенно мне запомнился тогда четвертый этаж, где находились различные кабинеты с муляжами и симуляторами, на которых учатся оказывать первую помощь, делать инъекции, ухаживать за больными. Мечта стать врачом разгорелась во мне с новой силой».

Проект предвуниверсария разрабатывался в Первом МГМУ имени И.М. Сеченова несколько лет и получил поддержку Правительства Москвы. И вот строительство завершено, дан старт кампании по приему в 10 класс. На поступление было подано более пятисот заявок. Жесткий конкурсный отбор включал в себя наличие высоких баллов ОГЭ по четырем предметам и успешно сданных внутренних испытаний по биологии и химии. Экзамены проходили в форме компьютерного тестирования из 25 вопросов олимпиадного уровня, на решение которых

отводилось полтора часа. Результаты обязательной аттестации суммировались с баллами предвуниверсария, и составлялся ранжированный список. Учащимися предвуниверсария смогли стать 125 человек, которые заняли лидирующие места в рейтинге.

Обучение в предвуниверсарии университета рассчитано на два года старшей школы. За это время ребята проходят общеобразовательные стандарты, углубленно изучают профильные предметы и некоторые дисциплины начальных курсов медицинского вуза. Каждый обучающийся посещает занятия по подготовке к всероссийской олимпиаде школьников. «Сегодня, являясь ученицей предвуниверсария, я вливаюсь в новую жизнь, – продолжает Елизавета. – Наш учебный процесс разительно отличается от учебы в школе. Обучение составлено по принципу подготовки в университете – семинары и лекции, что помогает адаптироваться к новым, непривычным пока для нас условиям. Невозможно не вспомнить о созданной для нас чудесной столовой, где нас всегда вкусно накормят».

Занятия проводят ведущие преподаватели кафедр университета. Ряд дисциплин проходит на кафедрах вуза, а физкультура – в спортивном комплексе «Буревестник». Уроки представляют собой глубинное погружение в науку. Изучая теорию, ребята обязаны подтвердить ее на практике: выполнить и защитить лабораторные работы по химии, биологии, физике и прочим предметам.

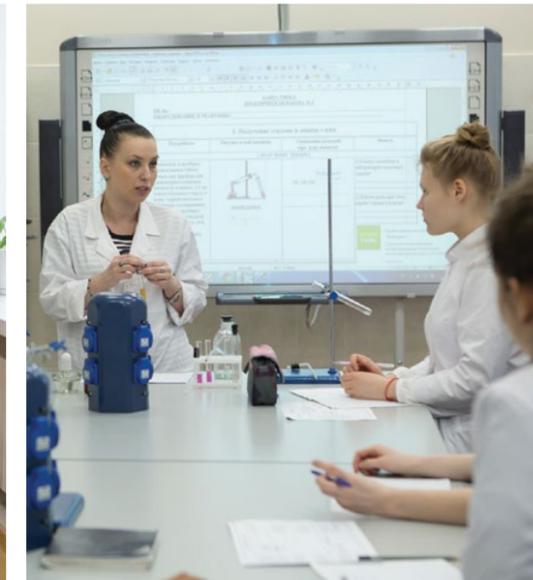
«Было невозможно описать мой восторг, когда, впервые придя на лекцию, я узнала, что ее будет вести академик РАО, доктор медицинских наук Николай Васильевич Чебышев, а лекции по химии читает потрясающий Владимир Андреевич Попков, – делится девушка восторгом. – Вот она, наука! Только слушай, анализируй и копи эти знания. То необычайное желание, с которым все наши учителя готовы делиться с нами, учениками, своими глубочайшими знаниями, поражает».

После уроков учащиеся с удовольствием остаются в предвуниверсарии и называют его вторым домом. Они организуют школьные концерты, КВНы, новогоднюю дискотеку и культурную жизнь одноклассников. Недавно ребята посетили Музей истории медицины, а на весенних каникулах планируется экскурсия в Казань.

Ребята активно участвуют в общественной жизни нашего вуза. Многие являются членами волонтерского центра, спортивных секций, студенческого пресс-центра. «Надев белые халаты и впервые приходя в детскую больницу уже не в качестве пациентов, а в качестве волонтеров, мы невольно ощущаем невероятное желание помогать. Общаясь с больными детьми, играя с ними, нам так хочется скрасить их пребывание в больнице в конце концов, помочь выздороветь, – замечает Елизавета. – Однако мы пока, в силу своего возраста, не можем ничего сделать. И это вызывает желание учиться, чтобы в будущем стать достойными наших белых халатов!»



Веслава Галиулина, студенческий медиацентр



ЦНК ПРОВЕЛ ВЕБИНАР ПОБЕДИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Центр научной карьеры (руководитель ЦНК – профессор Морозова О.Л.) провел вебинар с победителями 27-й Европейской студенческой конференции (Берлин, Германия).

Координатор команды тьюторов Никита Сушенцев познакомил своих иностранных коллег со структурой Сеченовского университета, деятельностью ЦНК и отметил важность международных коммуникаций для успешного формирования будущих исследователей. Первой перед студентами ЦНК выступила Йоханна Зайц (Johanna Seitz), студентка 6-го курса Мюнхенского университета Людвиг-Максимилиана (Ludwig-Maximilians-Universität München). Йоханна поделилась результатами своей научной работы на тему «Использование диффузно-взвешенных изображений для изучения анатомического субстрата ранней шизофрении» (Using diffusion imaging to explore the anatomic nature of early course schizophrenia). Исследование было выполнено в течение одного учебного года на базе Лаборатории психиатрической нейровизуализации Гарвардской медицинской школы (Psychiatry Neuroimaging Laboratory, in Harvard Medical School). В своем исследовании Йоханна оценивала степень гетерогенности белого и серого вещества в различных областях головного мозга пациентов с ранними проявлениями шизофрении. Результаты работы выявили наличие значимой гетерогенности серого вещества в лобной доле. Дезорганизация белого вещества была обнаружена сразу в нескольких трактах лобно-височно-теменной и гиппокампальной областей. Подобные изменения, по заключению Йоханны, имеют функциональную и анатомическую специфичность, что позволяет рассматривать их в качестве ранних биомаркеров развития заболевания у молодых людей.

Вторым участником вебинара стал студент 4-го курса Университета Осло (University of Oslo) Кристофер Сторм Ларсен (Christopher Storm Larsen). Тема научной работы Кристофера – «Кишечная микробиота и воспаление при ВИЧ-инфекции» (Gut microbiota and inflammation in HIV). Изучение кишечной микробиоты является одним из наиболее интенсивно разрабатываемых направлений в медицинской науке. Причин тому несколько: во-первых, большинство кишечных микроорганизмов до сих пор не идентифицировано, однако этому могут способствовать стремительно развивающиеся технологии секвенирования генома. Во-вторых, чрезвычайно велико и при этом малоизучено влияние кишечной микробиоты на иммунную систему человека, и открытия в этом направлении могут привести к новому пониманию патогенеза многих заболеваний. Одним из таких заболеваний является СПИД, при котором отмечается усиленная транслокация микроорганизмов из просвета кишечника в его подлежащие слои. Этот процесс приводит к хроническому воспалению кишечника, которое является фактором риска развития новообразований и аутоиммунных процессов. Работа Кристофера заключается в выявлении закономерностей между составом транслоцирующейся микробиоты и характером отдаленных последствий ее инвазии.

Кроме того, Йоханна и Кристофер поделились несколькими советами и рассказали студентам ЦНК о своем пути в науку. Йоханна призвала студентов ЦНК проявлять инициативу, быть настойчивыми и даже в определенной степени одержимыми при достижении своей цели. Именно подобные качества помогли ей в свое время решиться на то, чтобы написать письмо в интересующую ее лабораторию в Гарварде и предложить свою кандидатуру для

годовой научной стажировки. В итоге ее старания увенчались успехом и позволили Йоханне провести исследование высочайшего уровня, которое легло в основу ее будущей диссертации.

Кристофер призвал студентов ЦНК быть любознательными и не заниматься наукой ради науки. По его мнению, наукой надо заниматься по зову сердца и отдавать всего себя любимому делу – только тогда результат будет достойным, а работа будет приносить удовлетворение и служить развитию самого студента и его окружения. Кристофер также поделился особенностями медицинского образования в Норвегии. Являясь участником Норвежской медицинской студенческой исследовательской программы (The Norwegian medical student research program), он получил возможность уделить целый учебный год только занятиям в лаборатории для того, чтобы провести полноценное исследование и сформировать задел для будущей диссертации.

Выступления Йоханны и Кристофера вызвали живой интерес аудитории. Ближе к завершению вебинара к дискуссии присоединился директор офиса академического письма Сеченовского университета Джонатан МакФарланд, который имел возможность наблюдать за мероприятием в социальной сети Facebook. Джонатан поблагодарил участников вебинара за участие и выразил надежду на то, что подобные мероприятия станут доброй традицией ЦНК. Предложение Джонатана было встречено с большим энтузиазмом студентами всех трех стран. В своем заключительном слове студенты поблагодарили друг друга за теплую и информативную беседу, а также выразили искреннюю заинтересованность в продолжении дружеского и научного сотрудничества.

*Сушенцев Никита,
координатор команды тьюторов ЦНК*

ТОП-НАУКА. ПЕРВЫЙ НАУЧНЫЙ ХИТ-ПАРАД НИТУ «МИСИС»



Malaya Arnautskaya Production

Бронза – у исследования НИУ ВШЭ, проведенного по заказу сообщества «Русбренд». Согласно выводам ученых, общий объем оборота нелегальной продукции на потребительском рынке РФ в 2015 году составил примерно 2,5 триллиона рублей. Самая большая доля контрафакта (около 40%) зафиксирована на рынке алкоголя, на втором месте изделия легкой промышленности (около 35%), рынок парфюмерии и косметики «разбавлен» на 1/5 — доля подделок составляет около 20%.

3 место, 81 публикация

Пеллеты для ядерного реактора

Серебро уходит на Дальний Восток, к сотрудникам Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета и Института химии Дальневосточного отделения РАН, которые разработали, по их словам, не имеющий аналогов в мире способ изготовления ядерного топлива для атомных реакторов – с помощью электричества. Основным видом топлива для реакторов являются таблеточные уран-оксидные композиции, которые получают из порошка путем грануляции, прессования и спекания. Приморцы же предложили альтернативный способ производства, который лежит в основе порошковой металлургии, – электроимпульсное спекание под давлением.

2 место, 86 публикаций

Печень – всему голова

И вот, наконец, золото, которое без вариантов отходит ученым Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. Дело не только в значительном отрыве от ближайшего преследователя. Пресс-службе Сеченовки удалось, казалось бы, невозможное: выпустить свой пресс-релиз за день до Нового года, 30 декабря, они не только завоевали своему университету переходящий кубок самой медийной научной разработки, но и установили новый рекорд – 116 перепечаток в день публикации. Как им это удалось? Идеально был выбран момент для публикации релиза. Когда еще, как не накануне Нового года, сообщать о разработке препарата, способного спасти печень от вредного воздействия алкоголя и других токсических веществ? Есть ли что-нибудь актуальнее для русского человека в эти дни? Увы, но волшебная таблетка, которую нужно будет принимать в ситуациях повышенной нагрузки на печень, должна появиться на рынке только через 3–5 лет: ученым еще нужно провести доклинические испытания этой формы.

1 место, 121 публикация

Полный текст доступен по ссылке: http://chrdrk.ru/other/misis_top_dec16

УЧЕБНЫЙ СПЕКТАКЛЬ «ЕГО ВЕЛИЧЕСТВО ИММУНИТЕТ»

20 декабря 2016 года на одной из клинических баз Сеченовского университета – 9-й детской городской клинической больнице им. Г.Н. Сперанского – в формате учебного спектакля «Его величество иммунитет», тематических конкурсов и викторины прошло заседание студенческого научного кружка (СНК) кафедры пропедевтики детских болезней педиатрического факультета.

Открывая заседание, руководитель СНК профессор Альфия Аминова отметила актуальность заявленной темы – иммунитет – и сделала короткий обзор основных положений, касающихся иммунного ответа – реакции организма на внедрение чуждых ему макромолекул. В жюри конкурсов вошли студенты 3–4 курсов педиатрического факультета, аспирант кафедры пропедевтики Альбина Пестова, заместитель декана педиатрического факультета Антон Антишин, возглавила жюри заведующая кафедрой Светлана Эрдес.

К заседанию кружка студенты 6, 11 и 14 групп 3 курса педиатрического факультета подготовили мини-спектакли, иллюстрирующие механизмы иммунных реакций. И хотя главной задачей студентов-актеров было передать правильную последовательность и механизмы иммунных реакций, артистизм, эмоциональность и креативность студентов поразили воображение зрителей, которых собралось более 60 человек. Оказалось, что среди студентов много талантливых людей, почти артистов. К тому же кружковцы самостоятельно и под руководством

профессора Альфии Аминовой и ассистента кафедры Зарнигар Гумбатовой придумывали конкурсы и викторины.

Учащиеся 6 группы 3 курса педиатрического факультета в своем мини-спектакле постарались рассказать об иммунной системе в стихах. Очень выразительно студентка 6 группы Алена Мамедова сыграла роль иммунитета, защищающего маленькую девочку (Софронова) и ее маму (Наталья Полуценко) от вирусов и бактерий. Не был забыт основоположник микробиологии и, в частности, фагоцитарной теории иммунитета И.И. Мечников, его талантливо сыграл студент Коротеев. На сцену вышли нейтрофилы (студентки Анна Киселева и Мария Мурилкина), эозинофилы (Кристина Алексакина и Абакарова), лимфоциты (Мери Ованетисян). В конце представления ребята провели викторину о вакцинации, при этом за каждый правильный ответ полагался маленький приз. Дополнительно были проведены конкурсы на знание основных аллергенов, видов аллергических реакций, на умение оказать помощь при анафилактическом шоке. Следует отметить, что СНК кафедры пропедевтики детских болезней посещают в основном студенты первых трех курсов, поэтому основной акцент и в работе кружка делается на дополнительное закрепление практических навыков ухода за больным и его обследования.

Аплодисментами студенты встретили 11 группу. В качестве сценариста и ведущего выступил Даниил Шугаев-Оскальский; он же и командовал клетками-макрофагами (Анна Литвякова,

Анастасия Кудряшкина и Андрей Суслов), Т-хелпером (Анна Варушкина), Т-супрессором (Аяш Юсубов), В-лимфоцитом (Татьяна Дворникова), плазмоцитом (Аминат Чотчаева). Группа иммунных клеток активно боролась с вирусными и бактериальными возбудителями (Фарида Мамедова, Максим Архипов и Юлия Мякшина), защищая клетки эпителия (Шахло Султонова). Бесстрашно размахивая битой, моноцит врался в бой с инфекцией, отрывая фрагменты бактерий и передавая их Т-хелперам, не забывая при этом о белках гистосовместимости. Т-супрессор мягко успокаивал разбушевавшиеся иммунные клетки, а В-лимфоцит стремительно делился на клетки памяти и плазмоциты. Группа даже в игровом формате показала высокий методический уровень и хорошие теоретические знания.

Настоящей феерией обернулось представление 14 группы 3 курса педиатрического факультета. Сюжетная линия была выстроена в виде диалога между преподавателем-экзаменатором (Сергей Палачев) и экзаменуемой студенткой (Алина Реминная), отвечающей на вопрос об иммунной системе. Мастерски были подчеркнуты детали иммунного реагирования на вирусную инфекцию (роль вирусов исполнили Юлия Ивойлова и Ансения Якименко). Характерные типы студентов-актеров позволяли лучше запомнить специфические функции иммунных клеток. Меланхолично сидящий лохматый «хиппи» – В-лимфоцит (Оксана Кохан) с огромным количеством рецепторов; не

имеющий рецепторов Т-лимфоцит (Софья Куранова). Веселая девочка – макрофаг, дендритная клетка, захватывающая всех и все подряд (Екатерина Соложенцева). Стреляющие порфиринами Т-киллеры (Илья Макаренко и Григорий Королев); летящий спаситель человечества Т-хелпер (Максим Сионов), маленькое антитело (Аксинья Мигали). Все они в финальной сцене устроили настоящую баталию, в хаосе которой постарались отразить реакцию иммунной системы на внедрение чужеродных агентов.

Председатель жюри Светлана Эрдес поблагодарила участников, отметила хороший уровень знаний. Члены

жюри подвели итоги конкурсных заданий и викторин, отметили победителей. Формат учебного спектакля с элементами соревнования нам очень понравился, он вносит разнообразие в будни студенческой жизни, делает процесс приобретения знаний более увлекательным. Хотелось поблагодарить кафедру пропедевтики детских болезней за креативный подход в преподавании, за стремление привлечь студентов к познавательной деятельности, за поиск новых способов повышения мотивации студентов на приобретение знаний.

*Иван Сальников,
студент 13 группы 3 курса
педиатрического факультета*



СТУДЕНЧЕСКИЙ КЛУБ
КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР NEW ART

АНСАМБЛЮ «PRIMA» ПРИСВОЕНО ЗВАНИЕ



Приказом 1084 от 27 декабря 2016 года Департамента культуры города Москвы Хореографическому ансамблю «Prima» присвоено звание «Ведущий творческий коллектив города Москвы!»

Поздравляем коллектив ансамбля и его руководителя Екатерину Пищулину!