

## СОВЕТ РЕКТОРОВ И МИНЗДРАВ РОССИИ НАМЕТИЛИ ПУТИ РЕШЕНИЯ КАДРОВЫХ ЗАДАЧ МЕДИЦИНСКОЙ ОТРАСЛИ



30 сентября 2014 года в первом МГМУ им. И.М. Сеченова состоялось Общее собрание Межрегиональной общественной организации «Совет ректоров медицинских и фармацевтических вузов России».

Открыл собрание председатель Совета Петр Глыбочко. В собрании приняли участие министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова, первый заместитель министра здравоохранения РФ Игорь Каграманян, помощник Председателя Правительства РФ, президент Медицинской лиги России Геннадий Онищенко, директор департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении Минздрава России Татьяна Семенова.

Свое выступление министр здравоохранения России Вероника Скворцова посвятила эффективности подведомственных Минздраву РФ медицинских образовательных организаций высшего профессионального образования, выполнению указов президента РФ, кадровому обеспечению медицинской отрасли, экспертизе и общественной аккредитации образовательных учреждений и ряду других вопросов. В частности, по словам министра, действующее законодательство и нормативные акты содержат все необходимое для эффективной работы «вертикальной практической системы», но, как показали проверки в регионах, на уровне первичного звена не всегда четко следуют политике Минздрава России. Скоординировать действия в медицинской отрасли предстоит экспертному совету Министерства здравоохранения РФ под руководством Игоря Каграманяна при деятельном участии образовательных организаций высшего профессионального образования.

На первом этапе корректировки и координации действий различных «этажей» отраслевой вертикали стартует образовательный проект для руководителей учреждений здравоохранения, территориальных фондов ОМС, лиц, отвечающих за финансово-экономическую деятельность: им предстоит пройти курс обучения. В организации курса потребуются участие медицинских вузов, в которых развиты системы организации здравоохранения. Итогом обучения должно стать повышение уровня оказания медицинской помощи, нормативное обеспечение системы управления качеством в медицинских организациях.

В связи этим Вероника Скворцова обратила внимание на важность применения в медицинской практике клинических протоколов – сейчас их 700, работа по их созданию началась два года назад, в недалеком будущем число протоколов увеличится до полутора тысяч. «Динамичная и качественная работа необходима медицинской отрасли для поступательного движения вперед», – отметила министр здравоохранения РФ. В то же время, как оказалось, не все вузы выполнили госзаказ. Также, не все вузы в полной мере отвечают критериям эффективности деятельности, особенно это касается выполнения майского указа президента Владимира Путина о повышении заработной платы преподавателям.

Иногда вузы формально ведут Федеральный регистр медицинских и фармацевтических работников, который, по мнению спе-

циалистов Минздрава, позволит определить потребности в кадрах системы здравоохранения, сократить дефицит медработников и закрепить медицинские кадры в отрасли. «Вы работаете для страны!» – напомнила ректорам министр здравоохранения, отметив, что необходимо отслеживать выпускников вузов целевого набора, ведь это – государственный заказ и государственные деньги. Министр призвала ректоров обратить особое внимание на контроль исполнения принятых решений.

Рекомендации о необходимости усиления контроля исполнения даны Вероникой Скворцовой не случайно: в декабре ректорам медицинских и фармацевтических вузов, а также губернаторам, будет направлено письмо Минздрава России о пилотном проекте формирования клинических баз между вузами и территориями, с приложением типового договора между ректором вуза и губернатором. Необходимо взаимопонимание практического здравоохранения и вузов – этой цели и должен послужить пилотный проект.

Председатель Совета ректоров медицинских и фармацевтических вузов России, ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Петр Глыбочко отметил, что задачи перед ректорами стоят непростые, но выполнимые и призвал коллег «начинать с себя». И это предложение было отнюдь не голословным: в Первом Меде успешно реализуются ключевые пилотные проекты, связанные с повышением качества медицинского образования. Университет эффективно «расширяет географию» своих клинических баз на территории Москвы, плодотворно сотрудничает с Рособрнадзором и Медицинской лигой России. Быть на шаг впереди – всегда и во всем на благо здравоохранения России – кредо ректора Первого Меда. Поэтому именно в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова, 8 сентября, 2014 года заключено соглашение между Рособрнадзором и Общероссийской общественной организацией «Медицинская лига России».

О работе Медицинской лиги России рассказал Геннадий Онищенко, отметив, что среди приоритетных направлений, по которым будет осуществляться взаимодействие между Рособрнадзором и Общероссийской общественной организацией «Медицинская лига России» – аттестация экспертов для проведения общественно-профессиональной аккредитации основных образовательных программ среднего, высшего, дополнительного профессионального образования, отбор экспертов, экспертиза образовательных учреждений, осуществляющих подготовку медицинских кадров. Кроме того, предстоит сотрудничество в оценке содержания и качества подготовки выпускников в системе медицинского образования. «Аккредитация – признанная в мире технология контроля качества подготовки к профессиональной деятельности», – согласилась министр Вероника Скворцова.

Далее с докладом выступил председатель Совета Петр Глыбочко, напомнивший, что, «как справедливо отметил президент России Владимир Путин в Послании Федеральному собранию, «современные условия определяют не только новые задачи модернизации

системы здравоохранения, но и предъявляют новые требования к подготовке высококвалифицированных профессиональных кадров». И пояснил, что существующий порядок формирования целевых направлений на подготовку оказался во многом неэффективным. Руководители органов управления здравоохранения в субъектах формируют целевой заказ, зачастую, хаотично.

«В настоящее время, в связи с введением в действие «Закона об образовании в Российской Федерации», закреплены новые принципы организации целевого набора и подготовки. Регион или организация должны обеспечить комплекс мероприятий, как на протяжении обучения, так и в дальнейшем, для поддержки молодого специалиста, обеспечить ему необходимый социальный пакет. Эти принципы во многом отвечают задачам целевой контрактной подготовки. Однако, проанализировав договоры с основными заказчиками специалистов от субъектов РФ мы видим, что только треть из них закрепили дополнительные материальные расходы на подготовку того или иного специалиста. Увы, коллеги, доходит до казусов, когда субъект или организация закрепляет в качестве дополнительных социальных мер поддержки во время обучения возможность пользоваться спортивными или культурными сооружениями. Безусловно, такая система не сможет выровнять существующий дисбаланс в подготовке и распределении специалистов. Вузы способны готовить кадры, но, прежде всего, региональная власть должна быть заинтересована в получении необходимого специалиста, будь то в районном центре или на селе».

Петр Глыбочко, обратил внимание на то, что медицинские кадры предстоит готовить в стремительно меняющемся мире, потому возникает противоречие, выражающееся в несоответствии качества подготовки специалистов современным требованиям. Кроме того, нет интегрированной системы профессиональной подготовки в условиях «вуз – реальная клиническая практика», «отсутствует технология внешней оценки качества профессионального образования, стандартизированная для задач практического здравоохранения».

Также председатель Совета ректоров медицинских и фармацевтических вузов России отметил, что сегодня в России 46 медицинских образовательных учреждений высшего профессионального образования, которые готовят специалистов лечебного дела. В то же время, в классических университетах, политехнических институтах создано 35 медицинских факультетов, которые тоже готовы выдавать дипломы по специальности «лечебное дело», порой, не имея достойной клинической базы, профессорско-преподавательского состава, научного потенциала должного уровня. Все это отражается на качестве подготовки медицинских специалистов, создает высокие риски оказания медицинской помощи населению не на должном уровне. Глыбочко внес ряд предложений по

качественному улучшению ситуации, рассказал о положительном опыте, аккумулируемом Учебно-методическими объединениями (УМО).

Петр Глыбочко пообещал вынести на заседание Общероссийского народного фронта (ОНФ) вопрос о предоставлении преподавателям медицинских вузов возможности осуществлять медицинскую деятельность на существующих базах. И предложил всем желающим принять участие в обсуждении.

«Мы, как ректорское профессиональное сообщество при поддержке Министерства здравоохранения должны обеспечить максимально динамичное внедрение новых подходов в нашу повседневную работу, что и будет являться одним из базовых условий повышения качества подготовки специалистов и решения кадровых задач отрасли», – подытожил Петр Глыбочко.

С докладом «Об эффективности деятельности образовательных организаций высшего медицинского образования в кадровом обеспечении системы здравоохранения РФ» выступил первый заместитель министра здравоохранения России Игорь Каграманян.

О совместном проекте Минздрава России, Первого МГМУ им. И.М. Сеченова – создании и работе Российско-китайской ассоциации медицинских университетов (РКАМУ), рассказал первый проректор университета Андрей Свистунов.

Заседание Постоянного совета ассоциации, в котором приняли участие первый заместитель министра здравоохранения России Игорь Каграманян и Чрезвычайный и Полномочный Посол КНР в России Ли Хуэй, состоялось 2 сентября. РКАМУ была создана 1 июля в Харбине по инициативе министра здравоохранения РФ Вероники Скворцовой. Соучредителями выступили Первый МГМУ им. И.М. Сеченова и Харбинский медицинский университет.

«Духовно-нравственное воспитание молодежи – проблемы и пути решения» – подробный доклад об опыте эффективной работы волонтерского центра представил ректор Воронежской государственной медицинской академии Игорь Есауленко.

Приветственное слово от имени главы Московских духовных школ ректора Московской духовной академии, архиепископа Вереяского Евгения передал заведующий педагогическим кабинетом школы игумен Киприан.

По предложению министра здравоохранения была сформирована межвузовская комиссия по подготовке к празднованию в медицинских и фармацевтических вузах торжественной даты – 70-летия победы в Великой Отечественной войне. Возглавил комиссию проректор по общественным связям и воспитательной работе Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Иван Чиж.

До конца 2014 года Совету ректоров медицинских и фармацевтических вузов России предстоит провести еще ряд собраний, необходимых для решения вопросов модернизации медицинского образования.



## ВЛАДИМИР МИРОНОВ: «НАУКА ХОРОША ТЕМ, ЧТО ОНА НЕИСЧЕРПАЕМА!»



Владимир Александрович Миронов – тканевый инженер, автор первой публикации о печати органов, профессор, научный руководитель Лаборатории 3D Bioprinting Solutions. Интеллектуальная собственность (know-how) в области технологии печати органов, разработанная в рамках гранта NSF FIBR, была успешно лицензирована компанией Organovo Inc. San Diego, CA, USA (компания – мировой лидер в коммерциализации технологий биопечати).

В рамках цикла конференций по биопринтингу и биофабрикации, регенеративной медицине, проводимых Первым МГМУ им. И.М. Сеченова, в университете состоялась рабочая встреча ведущих ученых России и мира. Выбор университета в качестве площадки для революционного прорыва вполне объясним. Год назад в Первом Меде специальной группой по тканевой инженерии был реализован глобальный биомедицинский проект: в лабораторных условиях создан и успешно пересажен фрагмент биоинженерной уретры больному с сужением мочеиспускательного канала. Инициатор проекта – ректор университета Петр Глыбочко.

Университет успешно и плодотворно сотрудничает с Институтом регенеративной

медицины Уэйк Форест (Wake Forest Institute, США) и его директором, профессором Энтони Аталой.

Гостем Первого МГМУ стал один из ведущих ученых мира, работающих в сфере биопринтинга и биофабрикации Владимир Миронов.

– Владимир Александрович, в своем выступлении на конференции «Биопринтинг и биофабрикация – актуальный тренд регенеративной медицины» в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова Вы упомянули о встречах на уровне правительства Российской Федерации, как это было?

– Да, состоялись две встречи с Дмитрием Медведевым и Людмилой Огородовой – в рамках работы Комиссии при президенте Российской Федерации по разработке новых методов производства, в состав которой входит подкомиссия по методу аддитивного моно факторинга – технологии послойного синтеза для прототипирования.

На первой встрече я выступил и сказал, о том, что одной из областей применения быстрого прототипирования является медицина. Мне было предложено выступить с докладом на следующей встрече, но, как говорят, политика – это разница между подготовкой и тем, что на выходе. В итоге, мне не довелось выступать, выступил Владислав Панченко\*, сказал, что у нас все нормально, есть машины и мы уже лет десять принтируем.

Биопринтинг – это не совсем то, о чем говорил Панченко: мы предлагаем создавать не протезы, а живые ткани – биоматериалы. Пластик, керамика, титан – протезы. Все это было и тридцать лет назад. Сегодня мы делаем шаг от протезов – к биоматериалам.

– С чего началась Ваш путь к тому, чтобы делать живые ткани?

– Окончил Ивановский медицинский университет (ныне академия), хирург.

Переехал в Москву, стал биологом. Защитил диссертацию по специальности «Гистология/Эмбриология» во 2-ом МОЛГМИ (РНМУ им. Н.И. Пирогова). Работал в России – занимался биологией развития сердца, по-

том в Германии (Университет RWTH, г. Аахен, Институт психиатрии общества им. Макса Планка) и США (Медицинский университет Южной Каролины, Департамент регенеративной медицины и клеточной биологии, Центр продвинутой биофабрикации и т.д.) вплотную занялся проблемами тканевой инженерии. С самого начала мне было непонятно: зачем ставить пластмассу, полимеры в тело? Биология развития свидетельствует о том, что все развивается. Почему нельзя использовать законы развития, в частности, тканевое слияние? Отсюда все и пошло. В этом направлении я двадцать лет работал в США, потом получил грант на международные научные исследования. Работая в Бразилии – мне там очень комфортно, сотрудничаю с партнерами из России, Сингапура, Греции, идут переговоры с потенциальными партнерами в Австрии.

– Насколько сложна законодательная база, регулирующая проведение экспериментов и научных исследований?

– Перевод инновационного метода из лаборатории в клинику должен проходить по определенным правилам. Первое правило любого врача – не навреди, второе – легальность: кто разрешил. Необходимы сертификат стерильности, разрешение этического комитета и т.п. – все должно быть сделано в согласии с законом. В Америке это очень долгий и трудоемкий процесс, к примеру, чтобы в рамках эксперимента пересадить стволовые клетки, надо потратить четыре года и подготовить двадцать томов документации. Самая лучшая, я полагаю, шведская модель, когда в процессе эксперимента в научном институте все решает профессор, его подстраховывает этический комитет, совет университета. Решение на государственном уровне необходимо только в случае, когда компания готовит продукт к выходу на рынок. В России идет работа с нормативной базой. Какой она будет – пока не знаю.

– Как быть, если результат эксперимента не совпадает с ожиданиями?

– Если вы заранее знаете, каким именно будет продукт – это уже не наука. Наука всег-

да имеет элемент непредсказуемости, риск есть всегда. Другое дело, что риск должен быть просчитан: если в процессе экспериментальных исследований на мышках, кроликах, свиньях, обезьянах и других животных побочных эффектов от применения продукта нет – все, я могу идти к человеку. Сразу от in vitro – к человеку – вот это не по правилам!

– Говоря о движении к цели – созданию биопринтера по Вашей технологии, в какой стране он появится впервые – в Бразилии или России?

– Все можно сделать здесь, в России.

– Чем Вы руководствуетесь, отбирая сотрудников для работы?

– Руководствуюсь одним очень простым принципом: рассказываю о предстоящей работе. Если в глазах нет огня – значит, это не интересно, нет смысла тратить время. Когда вижу в глазах огонек – это тот человек, с которым надо работать, даже если он не все умеет – научим!

– Что могло бы стать Вашим девизом в работе?

– У меня есть такой девиз: выждать – значит победить. Это не означает пассивно ждать. Выждать – значит иметь терпение и упорство в достижении цели.

– К чему Вы стремитесь больше всего?

– Напечатать орган – и сделать это в России, возможно, в Первом Меде. Здесь, в университете, уже достигнуты впечатляющие результаты в сфере регенеративной медицины. Вначале предстоит напечатать простой орган, потом, постепенно, перейти к сложным органам. Наука хороша тем, что она неисчерпаема!

– Когда ждать Ваши публикации в авторитетных академических журналах Science или Nature?

– В конце будущего, 2015 года!

\*Владислав Панченко – директор Института молекулярной физики РНЦ «Нурчатовский институт», зав. кафедрой медицинской физики физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. Им созданы, в частности, лазерно-информационные комплексы и технология быстрого прототипирования методом лазерной стереолитографии.

## ПЕРВЫЙ МЕД В ГИПЕРКУБЕ СКОЛКОВО: МЕДИЦИНА СТАНОВИТСЯ ЦИФРОВОЙ!

Научным прорывам в сфере биопринтинга и биофабрикации, первым значимым результатам, перспективам развития и внедрения в практическое здравоохранение была посвящена Международная конференция по биопринтингу и биофабрикации, состоявшаяся 21-22 октября 2014 года в Гиперкубе Инновационного центра Сколково.

Организаторами конференции выступили Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Инновационный центр Сколково, Лаборатория биотехнологических исследований 3Д Биопринтинг Солюшенс.

Гиперкуб Сколково в эти дни стал местом встречи экспертов мирового уровня. Модератором конференции выступил Андрей Винаров, врач, заместитель директора НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, один из лидеров регенеративной медицины в России. «Планы, которые казались фантастическими, становятся близкой реальностью», – говорит о 3D-биопринтинге – создании живых тканей с помощью 3D-принтера Андрей Винаров.

Различные виды протезирования с использованием IT-технологий применяются уже довольно давно. Биомедицинское применение послойной трёхмерной печати для получения живых органов – новация, которая, возможно, произведет революционный переворот в регенеративной медицине и трансплантологии. 3D-принтеры, запрограммированные клетками будут создавать импланты и органы, идеально соответствующие индивидуальности пациента и клиническому случаю.

С приветственным словом к участникам конференции обратилась заместитель министра образования и науки Российской Федерации Людмила Огородова, отметившая, что среди главных компетенций Минобрнауки России – выявление зон технологических прорывов и эффективное их продвижение, поэ-



тому она очень рада присутствовать здесь, принять участие в обмене мнениями о ключевых направлениях регенеративной медицины будущих лет – биопринтинге. И порадовалась, что в России «силы и ресурсы есть, чтобы достойно представлять российскую науку на глобальном горизонте».

В декабре прошлого года Людмила Огородова посетила Центр коллективного пользования «GMP-центр регенеративной медицины» Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. И то, что сегодня одним из организаторов конференции по биопринтингу и биофабрикации выступает именно Первый Мед – закономерность. «Первый Мед – Первый среди равных и в решении проблем регенеративной медицины», – уверен Андрей Винаров, выразивший глубокую признательность и благодарность ректору университета Петру Глыбочко за высочайший уровень поддержки и внимание к развитию инновационных технологий на всех этапах – от исследования к внедрению в практическую медицину.

Участников конференции, от имени ректора университета, приветствовал проректор по научной и инновационной деятельности Владимир Николенко. В рамках конференции он провел рабочие встречи с замминистра образования и науки РФ, зарубежными учеными.

Ключевыми спикерами Международной конференции по биопринтингу и биофабрикации выступили Владимир Миронов (Лаборатория биотехнологических исследований 3Д Биопринтинг Солюшенс), Андрей Винаров (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова), Джеймс Дж. Ю (Институт регенеративной медицины Вейк Форест), Александр Овсянников (Технический университет Вены), Уткан Демирчи (Медицинская школа Стэнфордского университета), Чуа Чи Кай (Наньянский технологический университет, Сингапур), Ибрагим Тарик Озболат (Университет Айовы), Мария Фарсари (Греция) и другие. В конференции приняли участие не только ученые, врачи и биоинженеры – представители России, США,

Бразилии, Японии, Австрии, Швейцарии. Большой интерес темы конференции вызвали также и у экономистов и организаторов здравоохранения, юристов – для них на второй день конференции был организован круглый стол: «Регуляторная база биотехнологических исследований». В процессе круглого стола обсуждались вопросы экономики и внедрения специализированной техники в производство. Тема актуальна: все присутствующие на конференции эксперты отмечали, что минувший год на мировом рынке биотехнологий ознаменовался значительным ростом стоимости акций ведущих компаний, занимающихся развитием 3Д Биопринтинга.

Международная конференция прошла успешно, ее работа завершена – плодотворное научное сотрудничество Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и ведущих экспертов международного уровня продолжается!

