

Проблемы подготовки профессорско-преподавательского состава анатомических кафедр в свете собственного и зарубежного опыта

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Анализируется структура, организация и опыт работы анатомических институтов Вены и Граца (Австрия), а также учебная нагрузка и материальное обеспечение профессорско-преподавательского состава. В сравнительном аспекте показаны принципы построения учебного плана, уровень оснащения и возможности учебно-материальной базы. Обсуждаются необходимые условия подготовки и закрепления преподавательских кадров на отечественных анатомо-хирургических кафедрах, а также пути решения проблем в свете 150-летнего опыта первой российской кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии. Установлено, что вход в Европейское образовательное пространство находится не на стороне бюрократических новаций, а в направлении структурной перестройки учебно-материальной базы, в которой должны сочетаться классические методы преподавания на трупах с современными образовательными технологиями. Подготовка профессорско-преподавательского состава должна осуществляться не только на примерах лучшего отечественного, но и с учетом зарубежного опыта. В 2016 г. завершается реинновация анатомического корпуса Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Новые архитектурно-планировочные решения по внутреннему переустройству помещений кафедры с учетом новых задач и возможностей, а также современных требований к инфраструктуре учебно-материальной базы, расширение и полное переоснащение анатомических, экспериментальных и вспомогательных подразделений, улучшение условий труда профессорско-преподавательского и лаборантского составов – все это создает качественно новые возможности учебной работы с обучаемыми и преподавательским составом. Однако успех на этом пути в значительной степени будет зависеть от сохранения преемственности разных поколений преподавателей – главного канала передачи и сохранения педагогического опыта.

Ключевые слова: клиническая анатомия, оперативная хирургия, подготовка преподавательских кадров, учебно-материальная база кафедр, российские традиции, зарубежный опыт.

Введение. Поиски путей встраивания отечественной системы высшего медицинского образования в Европейское образовательное пространство, которые активно пропагандировались несколько предшествующих лет, к сожалению, сводились в основном к формализации различных видов деятельности вузов. Они практически не затрагивали существенных сторон содержания, организации и обеспечения учебно-методической работы, совершенствования учебно-материальной базы на уровне ведущих западноевропейских медицинских вузов, материального обеспечения профессорско-преподавательского состава. Об этом мы писали в прошлые годы по итогам посещения старейших европейских университетов [2]. Многолетние дружеские и профессиональные отношения с известными анатомами Австрии дали возможность познакомиться с некоторыми сторонами учебной работы медицинских университетов Вены и Граца (Австрия), узнать о проблемах творческой и материальной жизни профессорско-преподавательского состава зарубежных анатомических институтов (рис. 1).

Цель исследования. Изучить опыт организации и обеспечения учебного процесса в анатомических

институтах ведущих университетов Австрии, сопоставить с его собственным опытом и определить наиболее важные направления в решении современных проблем жизни анатомических кафедр.

Результаты и их обсуждение. Венский университет, основанный в 1300 г., на протяжении своей истории в учебной работе эксплуатирует уже третье анатомическое здание, построенное в 1841 г. (два предшествующих используются для других целей). Конструкция здания последнего института (рис. 2) была положена в основу разработки первого в России специального анатомического здания, которое было построено в Императорской медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге в 1871 г. по инициативе П.А. Дубовицкого и при активном участии профессоров кафедр, размещенных в новом Анатомо-физиологическом институте.

Столичный университет имеет собственную клиническую базу на 2100 коек. В течение года выполняется 80 тыс. операций со средним койко-днем 5,2 сут. На первый курс университета приглашается 6000 абитуриентов (после 12-летнего обучения в школе), из которых отбирается 650 студентов на 600 мест. По окончании 1-го семестра путем рейтинговой оценки



Рис. 1. Профессор анатомического института университета г. Грац А. Вайляйн знакомит участников 5-го международного симпозиума по клинической и прикладной анатомии с работой и проблемами австрийских анатомов (2013 г.)



Рис. 2. Вестибюль анатомического института Венского университета (1841 г.) — прототип анатомио-физиологического института Императорской медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге (1871 г.)

50 студентов отчисляется. После 6 лет обучения в университете все выпускники проходят подготовку в течение 3 лет в резидентуре по профилю «врач общей практики». Желющие получить узкую специализацию продолжают обучение в течение 6 лет по избранной специальности, за исключением нейрохирургии, где срок подготовки составляет 10 лет.

В анатомическом институте преподаются анатомия, топографическая анатомия, а также гистология. Учебный процесс обеспечивают 40 преподавателей-врачей,

30 сотрудников лаборантского состава и 6 человек технического персонала морга. Учебная программа в 2004 г. была перестроена по модульному принципу. Для перехода на данную, теперь уже широко распространённую европейскую систему, в Австрии понадобились воля и большое мужество профессоров из-за сильного сопротивления преподавательского состава по причине сложности данной формы обучения.

Преподавание общей анатомии проводится в течение 1-го и 2-го семестров, топографической — на 5-м и

6-м семестрах в прямой связи с фундаментальными, общемедицинскими и клиническими дисциплинами. Тематический план преподавания морфологических дисциплин разделяется на 26 блоков. На курс анатомии отводится 200 ч аудиторного времени, из которых 60 ч на лекции и 140 – на практические занятия. Это существенно меньше, чем прежний объем учебного времени при традиционной форме обучения анатомии. Так, в 2004 г. лекционный курс составлял 180 ч, а курс препаровки – 210 ч.

Практические занятия ведутся в общем анатомическом зале группами по 6 человек за каждым специальным анатомическим столом. Рабочей группой (бригадой) руководит студент старших курсов, прошедший специальную дополнительную анатомическую подготовку и сдавший экзамен по анатомии. На каждые 20 студентов выделяется преподаватель. Стимулом работы куратора-старшекурсника является не только возможность дополнительной углубленной анатомической подготовки, но и положительная аттестация к окончанию вуза.

В институте организован хорошо оборудованный отдельный класс самоподготовки, в котором располагается богатейшее оснащение экспонатами, помогающими освоить те разделы анатомии, которые трудно изучить по учебникам или с помощью технологий виртуального обучения (рис. 3).

Учебная нагрузка преподавательского состава составляет 40 часов в неделю. Оплата труда для европейской страны весьма скромная – технические работники получают 1100 евро в месяц, ассистент – 1800, доцент – 2800, профессор – 3800. Все дополнительные учебные нагрузки и работы оплачиваются.

Университет г. Граца по уровню развития и оснащения учебно-материальной базы анатомического

института, как считают столичные преподаватели, является лучшим в Австрии и может быть взят за образец для создания инфраструктуры анатомических кафедр (рис. 4, 5). Это касается специальных лабораторий и моргов для подготовки и хранения учебного анатомического материала и проведения научных исследований. Есть помещения, оснащенные профессиональным фото-кино-видеооборудованием для создания иллюстрированных пособий всеми известными на сегодня способами фиксации, анализа и создания изображений, включая компьютерную и магнитнорезонансную томографии, ультразвуковые исследования. Предельно рационально продумано оснащение учебных классов и музеев, вспомогательных помещений. В анатомическом институте есть молельная комната для студентов. Описание возможностей этой базы вышло бы за рамки данной статьи.

Вся идеология института и его оригинальное оснащение были разработаны профессором Вальтером Тилем, автором знаменитого фотографического атласа анатомических препаратов, выпущенного издательством «Springer» в 1996 – 2003 гг. Именно в этом институте была внедрена специальная технология бальзамирования трупов для хирургических занятий с сохранением естественной эластичности, цвета органов и тканей, а также усилением окраски артериальных сосудов. При общей численности 350 студентов на одном курсе на обеспечение учебного процесса, научные исследования и музейные потребности в год расходуется около 360 трупов. В месяц институт использует около 600 л этилового спирта.

Министр здравоохранения России В.И. Скворцова, открывая научную конференцию «Непрерывное медицинское образование и качество медицинской помощи» в Московском государственном медико-сто-



Рис. 3. Натуральный пластинированный анатомический препарат — основное учебное пособие класса самоподготовки студентов (Венский университет)



Рис. 4. Помещение для переодевания студентов (медицинский университет г. Грац)



Рис. 5. Учебный зал для анатомических занятий (медицинский университет г. Грац)

матологическом университете им. А.И. Евдокимова, 29 октября 2012 г. [www.youtube.com 31.10.2012 г.] констатировала факт, что уровень выпускников медицинских вузов «не просто снизился, а он бесстыдно низкий». Это касается не только частных малоизвестных вузов, но и большого количества известных. Среди причин сложившейся ситуации министр видит проблему в состоянии преподавательского корпуса, а именно – старение преподавателей, неизменный уровень их подготовки, отсутствие притока молодежи. По мнению министра, если в течение 2 лет мы не сможем обновить и переквалифицировать преподавательский состав, то «мы ничему не сможем научить нашу моло-

дежь». Трудно с этим не согласиться. 150-летний опыт первой российской кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, в истории которой были выдающиеся периоды, связанные с деятельностью энтузиастов пироковского метода преподавания прикладной анатомии и оперативной хирургии (Е.И. Богдановский, С.Н. Делицин, В.Н. Шевкуненко, А.Н. Максименков и др.), равно как и большие трудности, позволяет сделать определенные выводы относительно поиска главного звена, которое держит всю цепь проблем анатомо-хирургической кафедры. Во-первых, жизнеспособность кафедры определяется



Рис. 6. Первое специальное анатомическое здание России на капитальном ремонте (Военно-медицинская академия им С.М. Кирова, Санкт-Петербург, май 2016 г.)

исключительно наличием в коллективе преподавателей-энтузиастов. Во-вторых, подготовка преподавателя, владеющего в равной мере прикладной анатомией и оперативной хирургией, – длительный и сложный процесс, который может быть организован только на собственной или на аналогичных кафедрах в среде опытного профессорско-преподавательского состава на образцовой учебно-материальной базе. Ни кафедра анатомии, ни хирургическая кафедра не могут обеспечить подготовку молодого преподавателя по всему кругу вопросов, необходимых для интегрированного преподавания двуединой пироговской дисциплины. В-третьих, востребованность преподавателя, его рост и закрепление на кафедре доклинической хирургической подготовки могут быть при условии сочетания преподавательской и научной работы с клинической хирургией.

К сожалению, все внедряемые бюрократические новации и очередные стандарты обучения, изменение порядка и объемов сертификации преподавательского состава реализуются в прежних условиях и на той же самой учебно-материальной базе. Они совершенно не затрагивают существенных сторон жизни медицинских вузов, в частности, анатомических кафедр. Более того, после выхода новых законодательных актов о порядке работы с не востребовавшими трупами для учебных и научных целей, вузы практически лишились анатомического материала. Его поступление сегодня если и происходит, то скорее методами первых лет работы А. Везалия. Если во времена Советского Союза в кафедру оперативной хирургии Военно-медицинской академии поступало около 50–60 трупов в год, а после его распада – 35–40, то за последние годы – единицы. Учебный процесс обеспечивается благодаря запасам, сделанным в предшествующие време-

на, а также занятиями на анатомических пластинках, экспериментальных животных. Объемы обязательного учебно-методического оформления циклов усовершенствования профессорско-преподавательского состава усложнены за счет необходимости формирования пакета документов учебно-методического комплекса в такой степени, что по трудозатратам бюрократический компонент оказывается несоизмеримо больше основного содержания работы. Кроме того, с начала 1990-х годов качественно изменилась материальная жизнь типового врача-преподавателя фундаментальных и общемедицинских кафедр по сравнению с преподавателем-клиницистом. И эта пропасть продолжает расширяться, создавая условия для постоянного дефицита анатомических кадров, в том числе в анатомических институтах Европы и Америки.

Заключение. Все изложенное свидетельствует, что вход в Европейское образовательное пространство находится не на стороне бюрократических новаций, а в направлении структурной перестройки учебно-материальной базы, в которой должны сочетаться классические методы преподавания на трупах с современными образовательными технологиями. Подготовка профессорско-преподавательского состава должна осуществляться не только на примерах лучшего отечественного, но и с учетом зарубежного опыта.

Десятки лет кафедра оперативной хирургии Военно-медицинской академии, возглавляемая академиком АМН СССР В.Н. Шевкуненко и его учеником А.Н. Максименковым, являлась своеобразной кузницей кадров высшей квалификации для пироговских кафедр Советского Союза [3]. Эта кафедра

по-прежнему входит в число 6-7 кафедр России, где в наибольшей степени сохранились принципы преподавания оперативной хирургии с пироговских позиций. Президиум Российской ассоциации клинических анатомов со дня основания последней (4 февраля 1998 г.) рассматривает шевкуненковскую кафедру и ее классический учебно-методический комплекс как одну из ведущих учебных баз усовершенствования преподавательского состава профильных кафедр [1].

В 2016 г. завершается реинновация анатомического корпуса Военно-медицинской академии (рис. 6). Новые архитектурно-планировочные решения по внутреннему переустройству помещений кафедры с учетом новых задач и возможностей, а также современных требований к инфраструктуре учебно-материальной базы, расширение и полное переоснащение анатомических, экспериментальных и вспомогательных подразделений, улучшение условий труда профессорско-преподавательского и лаборантского составов – все это создает качественно новые возможности учебной работы с обучаемыми и препода-

вательским составом. Однако успех на этом пути в меньшей степени будет зависеть от сохранения преемственности разных поколений преподавателей – главного канала передачи и сохранения педагогического опыта.

Литература

1. Каган, И.И. Кафедры топографической (клинической) анатомии и оперативной хирургии как центры развития и преподавания клинической анатомии / И.И. Каган // Современные аспекты клинической анатомии. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012. – С. 61–74.
2. Фомин, Н.Ф. Опыт решения проблем обеспечения анатомическим материалом учебного процесса на медицинском факультете Грейфсвальдского университета (Германия) / Н.Ф. Фомин // Материалы всероссийской научной конференции «Теория и практика прикладных анатомических исследований в хирургии». – СПб.: ВМА, 2001. – С. 138–139.
3. Фомин, Н.Ф. Роль кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Военно-Медицинской академии им. С.М. Кирова в развитии пироговской анатомии в России (к 150-летию со дня основания кафедры) / Н.Ф. Фомин, Симбирцев С.А. // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2015. – № 2 (50). – С. 240–245.

N.F. Fomin

Problems of preparation of teaching staff of anatomical department in the light of foreign and our own experience

Abstract. *The structure, organization and working experience of anatomical institutes of Vienna and Graz (Austria) and also study load and the endowment of teaching stuff have been analyzed in this resume. The comparison shows us principles of creation the academic plan, the level of equipment and problems of educational-material base. There is a discussion based on necessary conditions of preparing and basement of teaching staff on the Russian anatomic-surgical chairs and also on the ways of decision of the problem in honor of 150 age experiences and topographic anatomy of the first operative surgery department. It has been established that the entry into the European educational space is not on the side of the bureaucratic innovations, but in the direction of structural adjustment training facilities in which classical teaching methods on the corpses must be combined with modern educational technologies. Preparation of the teaching staff should be carried out not only on the examples of the best national, but also taking into account the international experience. In 2016 it completed renovation of anatomical departmnet of the Military medical academy named after S.M. Kirov. New architectural and planning solutions for the internal reorganization of the premises of the department to the new challenges and opportunities, as well as modern infrastructure requirements, training facilities, expansion and a full re-anatomical, experimental and support units, improvement of working conditions of teachers and assistants – all this creates new opportunities of educational work with trainees and faculty. However, success in this direction will largely depend on the continuity of different generations of teachers – the main channel of transmission and preservation of teaching experience.*

Key words: *clinical anatomy, operative surgery, preparation of teacher's staff, educational-material base, Russian traditions, foreign experience.*

Контактный телефон: +7-911-909-36-50; e-mail: fominmed@mail.ru