

Список литературы.

1. Микиртичан Г.Л., Лихтшангоф А.З. Музей истории Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии. Музеи высших заведений Санкт-Петербурга: Справочник. - Вып. II. - СПб., 2006. С. 43-47.
2. Пашко А.А., Багатурия Г.О., Косулин А.В., Мельников М.И. Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии: история создания музея и современное создание музейного дела. Электронный научный журнал. 2016; № 5(8):62.
3. Пашко А.А., Багатурия Г.О., Фомин Н.Ф., Мамаева С.А., Борисова Е.И. Профессор Федор Иванович Валькер - вехи жизни и деятельности (к 130-летию со дня рождения). Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). 2020; 4(3):57-63.
4. Багатурия Г.О., Пашко А.А. «У истоков СПбГПМУ: памяти основателя кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии профессора Ф.И. Валькера». Педиатр. 2015; 6(4):148-153.

АНАТОМИЧЕСКИЕ МУЗЕИ КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОСТРАНСТВА  
ДЛЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ ШКОЛ

Дмитриев А.А., Морозов В.Н.

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
Белгород*

Аннотация. Современная мировая и российская системы высшего медицинского образования требует ранней профильной подготовки будущих студентов-медиков. Особое внимание в этом вопросе заслуживают именно профильные классы на базе общеобразовательных и высших учебных заведений, так как именно на них ложится основная ответственность за проведение этой подготовки. В подобных учреждениях уделяется внимание не только более сознательной и целевой профориентационной работе с учениками, но и самой углубленной подготовки для формирования научного мышления для предстоящего обучения в ВУЗе. В настоящей работе проведен анализ проблем, связанных с организацией профильного обучения в средних общеобразовательных учреждениях, а также роль анатомического музея в школьном профильном образовательном процессе. Анатомический музей может выполнять, не только функции материальной и технической базы для демонстрации различных препаратов, но и выступать местом проведения лекций и вебинаров, углубленной подготовки к олимпиадам, контакта со студенческой средой, территорией первичной научной работы и знакомство с университетом, что будет способствовать всестороннему развитию старшеклассников и их целевой профориентации.

Ключевые слова: анатомический музей, профориентация, профильный класс.

ANATOMICAL MUSEUMS AS EDUCATIONAL SPACES FOR SPECIALIZED  
SCHOOL CLASSES

Dmitriev A.A., Morozov V.N.

*Belgorod State National Research University, Belgorod*

Abstract. The modern world and Russian systems of higher medical education require early specialized training of future medical students. Particular attention in this matter is deserved by the specialized classes on the basis of general education and higher educational institutions, since it is they who bear the main responsibility for conducting this training. In such institutions, attention is paid not only to more conscious and deep career guidance work with students, but also to the most in-depth preparation for the formation of scientific thinking for the upcoming study at the university. This work analyzes the problems associated with the organization of profile education in

educational institutions, as well as the role of the anatomical museum in the school profile educational process. The anatomical museum can perform not only the functions of a material and technical base for the demonstration of various specimens, but also act as a venue for lectures and webinars, in-depth preparation for olympiads, contact with the student environment, the territory of primary scientific work and acquaintance with the university, which will contribute to the comprehensive development high school students and their targeted career guidance.

Keywords: anatomical museum, professional orientation, profile class.

Современная мировая и российская системы высшего медицинского образования требует ранней профильной подготовки будущих студентов-медиков, так, например, во многих странах мира открываются профильные и предпрофильные классы, различные курсы, проводятся научно-популярные конференции школьников [1, 2]. Особое внимание в этом вопросе заслуживают именно профильные классы (находящиеся в системе среднего общего образования) на базе общеобразовательных и высших учебных заведений, так как именно на них ложится основная ответственность за проведение этой подготовки. В подобных учреждениях уделяется внимание не только более сознательной и целевой профориентационной работе с учениками, но и самой углублённой подготовки для формирования научного мышления для предстоящего обучения в ВУЗе [1, 3].

В данной работе будут рассмотрены не только сами трудности организации профильного обучения в школах и подобных им образовательных организациях, но и предложен концептуально нестандартный путь их решения, посредством перехода анатомических музеев высших медицинских учебных заведений в образовательные пространства смешанного типа и становление их как открытых образовательных территорий, доступных для организованного посещения не только студентами, но и обучающимися старших профильных классов средних общеобразовательных учреждений; будут приведены особенные моменты такого перехода и взаимодействия.

К проблемам, связанных с организацией профильного обучения в школах можно отнести:

1) недостаточная квалификация педагогических кадров и их низкая заинтересованность в профильном образовательном процессе; суть данной проблемы состоит в том, что учитель является центровым звеном во взаимодействии обучающегося с миром знаний, поэтому нарушение этого связывающего компонента является фатальным для ученика. К методам решения можно отнести психологическую работу с педагогами, применение рациональной системы переподготовок и повышения квалификации на базе ВУЗов и ССУЗов, а также создание адекватной стимулирующей системы.

2) недостаточное оснащение образовательной организации средствами цифровых технологий (таких как компьютеры/ноутбуки, электронные доски, проекторы, оргтехника), особенно медицинских/ химико-биологических классов, так как наглядный элемент в предметах естественно-научного цикла играет ключевую роль в освоении знаний. Методы решения в данном случае такие: поиск спонсоров, налаживание отношений с органами местного

самоуправления, бережное отношение к уже имеющейся технике, участие в различных грантовых конкурсах.

3) невозможность деления классов на несколько параллелей и/ или подгрупп; вследствие этого возникают определённые ограничения для обучающихся в возможном выборе профиля, что в дальнейшем повлияет на выбор учебного заведения; пути решения данного вопроса – создание универсальных классов с системой факультативных занятий или открытие минимум четырёх профильных классов по различным направлениям (требует значительных ресурсов для среднестатистической школы).

4) недостаточное количество качественного и натурального наглядного пособия для изучения анатомии и физиологии человека; несмотря на современные коммуникационно-презентационные технологии в образовательном процессе, принцип тактильно-зрительного взаимодействия всё равно занимает важную роль при изучении биологии во всём мире. Путь решения этой проблемы – улучшение материальной базы общеобразовательных учреждений, создание взаимодействия между школой и кафедрами нормальной анатомии человека, в частности анатомическими музеями медицинских высших учебных заведений и соответственно использование их ресурсов, что является наиболее наукоориентированным подходом к обучению в старшей школе.

Анализ литературных данных подтверждает, что качественно налаженное взаимодействие школы и университета создаёт многие условия для функционирования профильных классов [1]. Анатомические музеи могут служить не только источником наглядного материала для обучающихся профильных классов в школах, но и местом для проведения лекций и семинаров (как с преподавателями, так и с учителями), позволяют обеспечить качественную подготовку к олимпиадам, а также служить основой для формирования преемственности поколений «от студента к школьнику» [4].

Следует отметить, что существует условный минимум требований, которые должны обеспечивать получение максимального эффективного конечного результата обучающимися.

1) наличие минимум двух достаточно просторных выставочных залов, условно изолированных друг от друга; так как пребывание большого количества людей из разных групп и школьников в одном зале будет не только мешать образовательному процессу, но и создавать неблагоприятную почву для загрязнения зала, травматических ситуаций и повреждения анатомических препаратов.

2) наличие отдельной учебной аудитории для группы школьников и её дополнительное оснащение информационно-компьютерными средствами.

3) удобный график посещения анатомического музея для школьников.

4) наличие лаборанта (преподавателя) – наставника для самозанимающихся школьников; для оказания им посильной методической помощи и надзором за соблюдением техники безопасности.

5) оснащение специальными защитными витринами наглядных материалов, способных нанести какой-либо урон психологическому состоянию подростков; сюда же подключается вопрос о нормативно-правовом регулировании

пребывания несовершеннолетних с целью обучения на территории анатомического музея.

Таким образом, необходимо отметить уникальную роль анатомического музея в школьном профильном образовательном процессе: данное образовательное пространство будет выполнять роль не только базы для демонстрации различных препаратов и проведения занятий, но также будет способствовать всестороннему развитию старшеклассников, их целевой профориентации. Современный анатомический музей – пространство традиций и инновационных образовательных методик и технологий.

#### Список литературы.

1. Юлина Л.С. Проблемы организации профильного обучения. Вестник СамГУ. 2014;1(112):192-197.
2. Кузыбаева М.П. Медицинские музеи вузов в начале XXI века. Высшее образование в России. 2011;7:146-151.
3. Степанюк А.В., Бак В.Ф. Отражение тенденции интеграции науки и этики в содержании школьного предмета «Биология». Вестник ТГПУ, 2015;7(160):38-44.
4. Голубович Г.И. Внеурочная деятельность по биологии в школе. Евразийский научный журнал. 2015;12:628-631.

### МУЗЕЙ КАФЕДРЫ АНАТОМИИ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Машак А.Н., Голубева И.А., Васильева О.В., Аристова Е.С., Елясин П.А.  
*Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск*

Аннотация. На базе кафедры анатомии человека Новосибирского государственного медицинского университета сформирован анатомический музей. Он структурирован по определенным блокам, включающим исторические аспекты анатомии, раздел, посвященный анатомическим методикам исследования, блок препаратов по сравнительной анатомии, подборку препаратов, демонстрирующих аномалии развития и экспонаты, подобранные по системам органов. Учебный процесс со студентами 1 и 2 курсов напрямую связан с работой музея. Начиная с первых занятий и на протяжении всех трех семестров изучения анатомии, обучающиеся имеют возможность углубленно изучать анатомические объекты на основе экспонатов музея. Анатомические препараты сгруппированы по системному принципу и позволяют студентам при изучении определенного раздела получить расширенную информацию по строению органов изучаемой системы. Отдельным блоком в музее представлены экспонаты по сравнительной анатомии для изучения процесса филогенеза с выходом на онтогенез человека. Развитие человека отражено в музейных экспонатах плодов человека и аномалий развития. Анатомические препараты выполнены с использованием различных анатомических методик, позволяющих наилучшим образом визуализировать определенные структуры для облегчения усвоения обучающимися деталей строения органов. Ключевые слова: анатомический музей, анатомические препараты, методы анатомического исследования, сравнительная анатомия, дисциплина Анатомия.

### MUSEUM OF THE DEPARTMENT OF ANATOMY AS A TOOL FOR IMPLEMENTING THE EDUCATIONAL PROCESS

Mashak A.N., Golubeva I.A., Vasilyeva O.V., Aristova E.S., Elyasin P.A.  
*Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk*