

## МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА В ПРЕПОДАВАНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ: РЕСУРС ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТА-МЕДИКА

Дондуп О.М.<sup>1</sup>, Лазарян Т.Р.<sup>1</sup>, Сурков Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, e-mail: odondup@gmail.com

В статье представлен опыт интеграции музейной педагогики в преподавание топографической анатомии и оперативной хирургии в медицинском университете. Целью исследования является оценка образовательного потенциала музейной среды как ресурса формирования клинического мышления и профессионального самоопределения будущего врача. Авторы анализируют влияние музейных практик на развитие клинического мышления, эмоционального интеллекта и эмпатии у студентов лечебного и педиатрического факультетов. Рассмотрены основные принципы включения музейных пространств в учебные курсы, приведены конкретные примеры успешных проектов, реализованных на кафедре. Особое внимание уделено роли музейной среды как междисциплинарного медиатора между теоретическим знанием, историко-культурным контекстом и профессиональными ценностями. Методология исследования включает количественный и качественный анализ: анкетирование в цифровом формате, полуструктурированные интервью, наблюдение за процессом обучения, а также анализ учебных достижений студентов в контрольных точках. Авторами предложена концептуальная модель музейно-образовательной среды как эффективного инструмента формирования клинически мыслящего, этически ориентированного специалиста, которая может быть масштабирована на другие морфологические дисциплины. Статья представляет интерес для преподавателей топографической анатомии и оперативной хирургии, методистов, организаторов образовательного процесса и разработчиков инновационных образовательных стратегий в медицинском вузе.

Ключевые слова: музейная педагогика, анатомия, оперативная хирургия, междисциплинарность, клиническое мышление, профессиональная идентичность.

## MUSEUM PEDAGOGY IN TEACHING TOPOGRAPHICAL ANATOMY: A RESOURCE FOR FORMING THE PROFESSIONAL IDENTITY OF A MEDICAL STUDENT

Dondup O.M.<sup>1</sup>, Lazaryan T.R.<sup>1</sup>, Surkov N.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, e-mail: odondup@gmail.com

This article presents the experience of integrating museum pedagogy into the teaching of topographic anatomy and operative surgery at a medical university. The aim of the study is to assess the educational potential of the museum environment as a resource for developing clinical thinking and professional identity in future physicians. The authors analyze the impact of museum-based practices on the formation of clinical reasoning, emotional intelligence, and empathy among students of general medicine and pediatrics. The article outlines key principles for incorporating museum spaces into academic curricula and provides specific examples of successful projects implemented at the department. Special attention is given to the role of the museum environment as an interdisciplinary mediator bridging theoretical knowledge, historical and cultural context, and professional values. The study methodology combines quantitative and qualitative approaches, including digital surveys, semi-structured interviews, observation of the learning process, and analysis of students' academic performance at designated checkpoints. The authors propose a conceptual model of the museum-based educational environment as an effective tool for shaping ethically oriented, clinically thinking medical professionals. This model has the potential to be scaled to other morphological disciplines. The article is intended for educators in topographic anatomy and operative surgery, curriculum developers, education methodologists, and designers of innovative strategies in medical education.

Keywords: museum pedagogy, anatomy, operative surgery, interdisciplinarity, clinical reasoning, professional identity.

**Введение.** Современное медицинское образование претерпевает значительные изменения, направленные на подготовку высококвалифицированных специалистов с развитым клиническим мышлением, эмоциональным интеллектом и профессиональной идентичностью [1].

Важнейшую роль в формировании данных качеств играют инновационные педагогические технологии, среди которых музейная педагогика занимает особое место, позволяя интегрировать теоретическое знание с практическими навыками через музейное пространство и экспонаты. Для освоения фундаментальной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» музейная среда особенно ценна, так как способствует развитию пространственного и клинического мышления, усилению мотивации и вовлеченности студентов в образовательный процесс. Зарубежные исследования также подтверждают высокий образовательный потенциал музейной педагогики, отмечая ее эффективность в формировании рефлексии и эмоционального интеллекта студентов медицинских вузов [2; 3, с. 121–142; 4].

Для преподавания топографической анатомии и оперативной хирургии, основанной на пространственном мышлении, анатомической обоснованности основных этапов хирургического вмешательства и анатомо-функциональной взаимосвязи структур, включение методов обучения с использованием музейных экспонатов представляется особенно перспективным. По данным отечественных и зарубежных исследований, активное использование предметно-пространственной среды (в том числе музейной) способствует закреплению морфологических образов, развитию аналитических и коммуникативных навыков, формированию рефлексии [5-7]. Более того, музейная педагогика может быть частью широкого образовательного процесса, направленного на гуманизацию и осмысленное самоопределение будущего врача [8]. В частности, музейная активность способствует развитию не только учебной, но и институциональной образовательной среды, формируя атмосферу открытости, профессионального диалога и поддерживающей культуры внутри кафедры и вуза в целом [9; 10]. Таким образом, актуальность обращения к музейной педагогике и технологиям образовательной поддержки в преподавании морфологических дисциплин обусловлена как внутренними запросами медицинского образования, так и практическими задачами подготовки врача в условиях технологической и этической сложности современной медицины [11; 12, с. 9–12; 13].

Актуальность настоящего исследования обусловлена разработкой авторами концептуальной модели музейно-образовательной среды, интегрированной в преподавание топографической анатомии и оперативной хирургии. Предлагаемая модель рассматривается как пространство профессионального самоопределения, формирования клинического мышления и гуманизации подготовки будущего врача. Такой подход позволяет соединить предметное

освоение анатомических структур с внутренним формированием профессиональных ценностей, что соответствует требованиям ФГОС 3++ по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия», включая развитие рефлексивных, коммуникативных и пациентоориентированных компетенций.

Особое внимание уделяется построению внешнего рефлексивного поля - среды, в которой студент осмысленно соотносит изучаемое с реальным контекстом будущей профессиональной деятельности [14-16]. В данном исследовании такую функцию выполняет музейно-педагогическая практика, развивающаяся как часть институциональной образовательной культуры медицинского университета.

**Цель исследования.** Оценка образовательного потенциала музейной среды в преподавании топографической анатомии и оперативной хирургии. В учебный процесс были интегрированы следующие форматы:

- интерактивные музейные занятия;
- проектная и исследовательская работа на базе коллекций анатомического музея;
- экскурсионно-аналитическая деятельность с последующим обсуждением.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняли участие 168 студентов 2–3 курсов лечебного и педиатрического факультетов, проходящих обучение на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». Все участники вовлекались в реализацию элементов музейной педагогики в рамках изучения дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Исследование охватывало один академический семестр. Для оценки восприятия музейных форматов и их влияния на мотивацию и учебную вовлеченность использовалась анкета, разработанная на платформе Google Forms. Анкетирование носило анонимный и добровольный характер. Вопросы анкеты включали как закрытые (с вариантами ответов), так и открытые (с возможностью свободного комментария) формы:

1. Вы впервые участвовали в музейной форме занятия? - Да / Нет
2. Насколько вам было интересно занятие в музейной среде? - 1 (неинтересно) – 5 (очень интересно)
3. Помогло ли занятие в музее лучше понять пространственные взаимоотношения анатомических структур? - 1 (совершенно не помогло) – 5 (значительно помогло)
4. Стало ли для вас более очевидным клиническое значение изучаемых объектов после музейного занятия? - 1 – 5

5. Чувствовали ли вы эмоциональное вовлечение/отклик в процессе изучения материала в музейной среде? - Да / Нет / Затрудняюсь ответить

6. Как вы оцените вклад музейного занятия в вашу профессиональную мотивацию? - 1 – 5

7. Насколько комфортно вы чувствовали себя при взаимодействии с преподавателем в музейном формате? - 1 – 5

8. Какие новые знания/навыки вы приобрели в результате данного занятия? - (Открытый вопрос) 9. Хотели бы вы, чтобы музейные форматы обучения применялись в других дисциплинах? - Да / Нет / Только в морфологических / Затрудняюсь ответить

10. Пожалуйста, опишите ваши впечатления и предложения по улучшению музейных занятий. - (Открытый вопрос)

Кроме того, проводились полуструктурированные интервью с преподавателями и студентами, непосредственно вовлеченными в проект. Интервью охватывали темы образовательного взаимодействия, личного восприятия музейной среды и ее влияния на профессиональное самоопределение. Обработка результатов анкетирования осуществлялась по методу частотного анализа ответов с представлением данных в виде процентных распределений. Открытые ответы анализировались по методу контент-анализа и тематического кодирования с выделением повторяющихся смысловых единиц. Для систематизации качественных данных использовалась программа MaxQDA. Результаты текущего контроля студентов (оценки за коллоквиумы и защита проектных заданий) сопоставлялись до и после внедрения музейных форматов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анкетирование 168 студентов 2–3 курсов лечебного и педиатрического факультетов, обучавшихся на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии, позволило получить обоснованную характеристику восприятия музейной педагогики как элемента учебного процесса и оценить ее образовательный эффект. Большинство респондентов (78%) впервые участвовали в занятиях, проведенных в музейной среде, что свидетельствует об инновационном характере внедренного формата и его значимой роли в модернизации морфологического образования. Высокий уровень интереса к занятию выразили 85% студентов, а 92% отметили, что музейный формат способствовал лучшему пониманию пространственных взаимосвязей между анатомическими структурами. Эти результаты подтверждают эффективность использования предметно-пространственной среды для развития пространственного и образного мышления - ключевых когнитивных навыков в морфологических дисциплинах.

Понимание клинической значимости изучаемых анатомических объектов стало более очевидным для 88% опрошенных, что отражает успешную трансляцию теоретических знаний в прикладной контекст. При этом 76% студентов отметили эмоциональное вовлечение в образовательный процесс, что подтверждает гуманизирующий потенциал музейной среды и ее роль в формировании эмпатии и профессиональной чувствительности.

Положительная динамика также наблюдается по вопросам, связанным с профессиональной мотивацией: 80% респондентов признали, что занятие способствовало осмыслению и укреплению их профессионального выбора. Кроме того, 82% студентов сообщили о высоком уровне комфорта и продуктивности взаимодействия с преподавателем в музейной среде, что может свидетельствовать о трансформации педагогического диалога и усилении субъектной позиции обучающегося.

Особого внимания заслуживает тот факт, что 91% респондентов выразили заинтересованность в использовании музейных форматов обучения и в других дисциплинах: гистологии, биологии, патологической анатомии, истории медицины. Это подчеркивает потенциал междисциплинарной интеграции и востребованность культурно ориентированных методов в медицинском образовании.

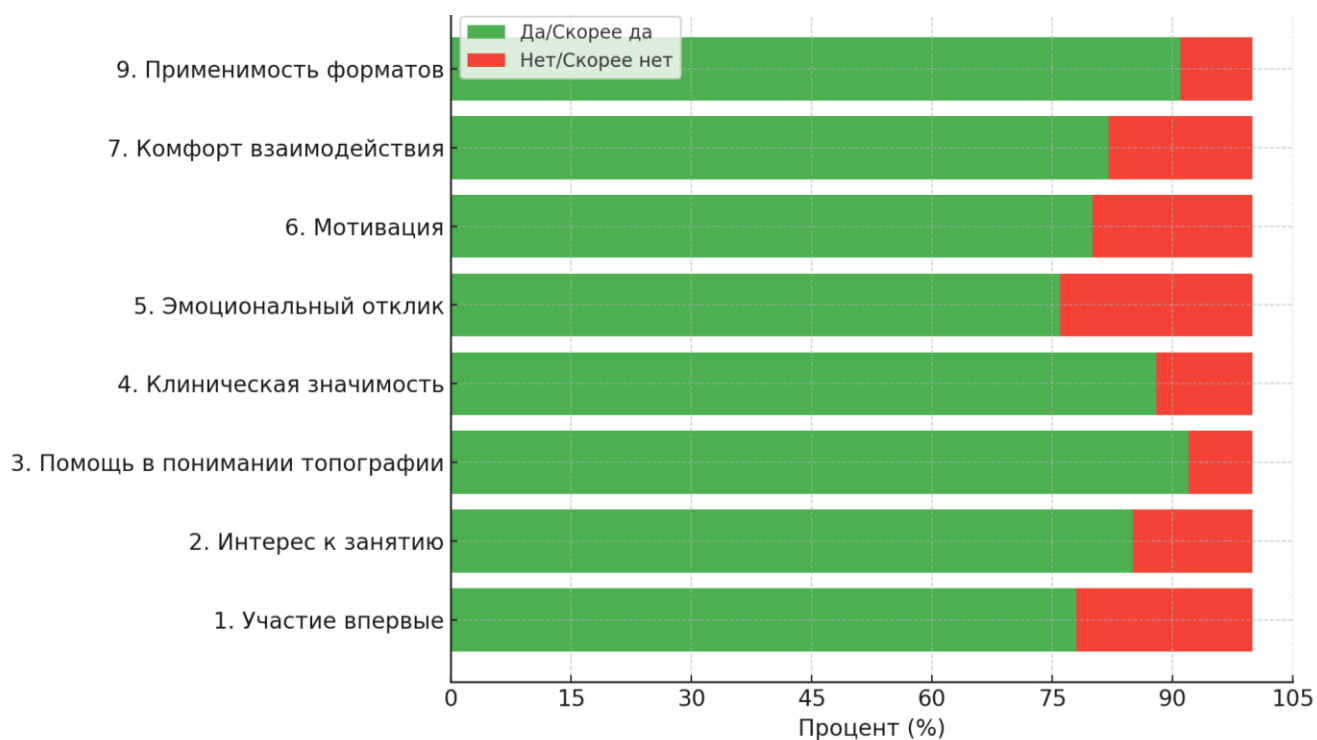
Качественный анализ ответов на открытые вопросы выявил несколько устойчивых тематических кластеров:

- усиление осознанности и глубины запоминания за счет визуального и эмоционального воздействия музейной среды;
- рост интереса к предмету и повышение уровня включенности;
- формирование чувства сопричастности к профессии через погружение в ее культурно-исторические основания;
- предложения по развитию формата - создание учебных мини-экспозиций, организация мастер-классов и подготовка аудиогидов силами студентов.

Дополнительно был проведен анализ академической успеваемости, согласно которому средний балл на коллоквиумах по темам, связанным с музейными занятиями, возрос на 0,4–0,6 балла по пятибалльной шкале по сравнению с результатами, полученными до внедрения инновации.

Таким образом, полученные данные позволяют утверждать, что интеграция музейной педагогики в преподавание топографической анатомии и оперативной хирургии оказывает комплексное положительное воздействие: повышает учебную мотивацию, улучшает понимание

пространственных и клинических аспектов материала, способствует эмоциональной вовлеченности и профессиональной идентификации обучающихся (рис.).



*Средние значения оценки восприятия музейного занятия по ключевым параметрам (по шкале 1–5) студентами 2–3 курсов, обучающимися на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии*

Источник: составлено авторами.

**Заключение.** Результаты внедрения музейной педагогики в преподавание топографической анатомии и оперативной хирургии свидетельствуют о ее высокой педагогической и образовательной ценности. Музейная среда проявила себя как полифункциональное образовательное пространство, способное интегрировать когнитивные, эмоциональные и ценностные аспекты подготовки будущего врача. Ее применение способствует формированию глубоких междисциплинарных связей, поддерживает развитие пространственного и клинического мышления, активизирует профессиональную рефлекссию и этическое осознание.

Обобщенные данные анкетирования и наблюдений демонстрируют, что включение студентов в музейные форматы способствует не только лучшему пониманию анатомо-топографических структур, но и укреплению профессиональной идентичности через прикосновение к историко-культурному наследию медицины. Обучающиеся отмечают повышение осознанности, эмоционального отклика, интереса к предмету, а также - расширение горизонтов профессионального самоопределения.

С учетом полученных результатов музейная педагогика может быть рекомендована как устойчивый ресурс для развития морфологических дисциплин в медицинском образовании. Ее потенциал заключается в создании насыщенной образовательной среды, ориентированной на личностно-смысловое освоение учебного материала, гуманизацию подготовки врача и укрепление междисциплинарной связности.

Особую значимость в реализации подобных проектов приобретает сохранение и систематизация существующих музейных фондов, содержащих уникальные анатомические препараты, накопленные поколениями преподавателей. Их поддержание, а также регулярное пополнение новыми учебными объектами является неотъемлемой частью устойчивого развития анатомического образования и трансляции профессиональных традиций.

### **Список литературы**

1. Шилкова Т.В., Ефимова Н.В., Соколова Т.Л. Роль анатомического музея в образовательной деятельности вуза // Самарский научный вестник. 2020. Т. 9. № 2. С. 300–307. DOI: 10.17816/snv202316.
2. Tackett S., Balhara K.S., Ungaretti T., Yenawine P., Chisolm M.S. Being Human: Envisioning the Future of Museum-Based Education for Health Professionals // Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges. Vol. 100. № 6. P. 673–678. DOI: 10.1097/ACM.0000000000006002. PMID: 39977656.
3. Chatterjee H.J., Noble G. Museums, Health and Well-being: Exploring the Therapeutic Potential of Museums and Heritage. London: Routledge, 2022. 158 p. DOI: 10.4324/9781315596549.
4. Cerqueira A.R., Alves A.S., Monteiro-Soares M., Hailey D., Loureiro D., Baptista S. Visual Thinking Strategies in Medical Education: A Systematic Review // BMC Medical Education. 2023. Vol. 23. P. 1–8. DOI: 10.1186/s12909-023-04470-3.
5. Gaußberg E., DiGiovanni Evans B., Rutberg P., Chisolm M.S. What's art got to do with it? - Transfer of learning in museum-based health professions education // International review of psychiatry

(Abingdon, England). 2023. Vol. 35. № 7–8. P. 672–681. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09540261.2023.2288299> (дата обращения: 23.06.2025). DOI: 10.1080/09540261.2023.2288299.

6. Karkabi K., Wald H.S., Cohen Z. The use of abstract paintings and narratives to foster reflective capacity in medical educators: A multinational faculty development workshop // *Medical Humanities*. 2014. Vol. 40. P. 44–48. DOI: 10.1136/medhum-2013-010378.

7. Краевская Т.В., Чаплыгина Е.В., Бойченко А.Е., Ибрагимова В. Э., Шапочка П. А. Музей в образовательном пространстве медицинского вуза (к 40-летию музея РостГМУ) // *Современные проблемы науки и образования*. 2020. № 4. DOI: 10.17513/spno.30066. EDN: OBLLWZ. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30066> (дата обращения: 23.06.2025).

8. Бугаева И.О., Андропова Т.А., Дурнова Н.А., Березуцкий М.А., Шереметьева А.С. Воспитание студентов в образовательном процессе медицинского вуза // *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2018. Т. 14. № 3. С. 457–460. EDN: PMZBNL.

9. Карандеева А.М., Кварацхелия А.Г., Анохина Ж.А. Музей анатомии человека как средство профориентационной работы в высшей медицинской школе // *Журнал анатомии и гистопатологии*. 2013. Т. 2. № 2. С. 73–75. EDN: RSEBZT.

10. Скоблина Н.А., Гончарова Г.А. Формирование личности врача и человека у студентов медицинского вуза с использованием мемориальной комнаты-музея доктора Ф.П. Гааза // *Научное отражение*. 2017. № 5–6 (9–10). С. 206–207. EDN: YTNSRH.

11. Ченцова О.В. Культурно-образовательное пространство музея как образовательный ресурс для системы высшего образования // *Педагогика и просвещение*. 2017. № 2. С. 29–39. DOI: 10.7256/2454-0676.2017.2.23121.

12. Алексеева Н.Т., Козлов В.И., Асташов В.В., Ключкова С.В., Соколов Д.А. О цифровой трансформации преподавания анатомии человека // *Достижения современной морфологии: сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 27 сент. 2024 г.)*. Минск: Белорусский государственный медицинский университет, 2024. С. 9–12. ISBN 978-985-21-1637-4. EDN: EXTVFT.

URL: [https://www.bsmu.by/upload/docs/kafedri/k\\_anatomia/stud/2024/СБОРНИК%20МИНСК%202024\(Ч.1\).pdf](https://www.bsmu.by/upload/docs/kafedri/k_anatomia/stud/2024/СБОРНИК%20МИНСК%202024(Ч.1).pdf) (дата обращения: 23.06.2025).

13. Сонголов Г.И., Галеева О.П. Информационные технологии современной медицины и преподавание клинической анатомии в вузе: роль, место, оценка и перспективы // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. 2010. Т. 98. № 7. С. 44–46. EDN: NBFSRP. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15501537> (дата обращения: 23.06.2025).



14. Ключкова С.В., Алексеева Н.Т., Карандеева А.М., Кварацхелия А.Г., Анохина Ж.А., Рожкова Е.А. Музейная педагогика в рамках образовательного процесса на кафедрах анатомического профиля // Материалы Всероссийской научной конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения профессора А. К. Косоурова (Санкт-Петербург, 13–15 мая 2021 года). Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга". 2021. С.147–150. EDN: THRB JV.
15. Саяпарова Е.В. Музейное пространство вуза как социокультурный фактор развития студенческого сообщества (на примере г. Иркутска) // Вопросы музеологии. 2021. Т. 12. № 1. С. 80–87. DOI: 10.21638/spbu27.2021.108. EDN: GIOVGK.
16. Еремеева О.А. Роль музейного пространства в образовательном процессе вуза // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2013. № Т. 3. С. 2411–2415. EDN: RIFLXP. URL: <https://e-koncept.ru/2013/53485.htm> (дата обращения: 23.06.2025).