

## СВИДЕТЕЛЬ ИЗ ЧУЛЬПЫ: КАК ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ КАЗАНСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ФОРМИРУЕТ СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ СУДЕБНОГО МЕДИКА

<sup>1,2,3</sup> Тимерзянов М. И., <sup>1,2,3</sup> Хромова А. М., <sup>1</sup> Фролов М. С., <sup>1,2</sup> Шагеев И. И.,  
<sup>1,2</sup> Григорьев В. П., <sup>1</sup> Козлов М. А.

<sup>1</sup> Институт фундаментальной медицины и биологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Российская Федерация, e-mail: Alla.Hromova@tatar.ru;

<sup>2</sup> Государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы» Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань, Российская Федерация;

<sup>3</sup> Кафедра судебно-медицинской экспертизы КГМА - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Российская Федерация

В современном высшем образовании, особенно в прикладных сферах типа судебной медицины, остро стоит задача развития у будущих специалистов целостного, междисциплинарного мировоззрения. Малоизученным, но действенным педагогическим ресурсом способны выступить музейные фонды классических университетов, хранящие историко-научные коллекции. Цель исследования - оценить образовательные возможности исторического этнографического объекта – перуанской мумии из собрания Казанского федерального университета – для формирования профессиональных компетенций у будущих судебно-медицинских экспертов и юристов. В работе задействован междисциплинарный подход, сочетающий историко-архивный и музееведческий анализ, а также метод углубленного кейс-стади конкретного экспоната. Исследована история комплектования коллекции, реконструирован путь артефакта от коммерческого музея Умлауффа в Гамбурге до учебных аудиторий в Казани, детально проанализирован его естественно-научный и культурологический контекст. Установлено, что сложная «биография» объекта, охватывающая этапы полевого сбора, европейского арт-рынка и целенаправленной академической закупки, превращает его в уникальную модель, демонстрирующую совместное влияние природных условий и антропогенных практик на консервацию биоматериала. Экспонат зримо иллюстрирует результат воздействия засушливого высокогорного климата Анд и специфических погребальных ритуалов народа аймара (погребальные башни чульпа, поза эмбриона), выступая наглядным пособием по танатологии в нестандартной среде. Взаимодействие с подобным объектом в учебном процессе позволяет будущим медикам интегрировать сведения из климатологии, этнографии, антропологии, археологии и судебной медицины, формируя системное понимание факторов, влияющих на сохранность останков. Таким образом, историко-этнографические коллекции университетов, подобные собранию Казанского федерального университета, представляют собой не только культурное достояние, но и эффективный педагогический инструмент. Их внедрение в обучение по медицинским и естественно-научным специальностям способствует развитию критического и системного анализа, необходимого современному эксперту, воспитывая навык «прочтения» сложного биокультурного контекста любого исследуемого объекта.

Ключевые слова: междисциплинарный подход в образовании, судебно-медицинская экспертиза, университетский музей, юриспруденция, естественная мумификация, Казанский федеральный университет, педагогические методики.

*Благодарности.* Коллектив авторов признателен сотрудникам Этнографического музея КФУ за содействие в работе с коллекциями и ценные консультации.

## WITNESS FROM CHULPA: HOW THE HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE OF KAZAN FEDERAL UNIVERSITY SHAPES THE SYSTEMIC THINKING OF A FORENSIC DOCTOR

<sup>1,2,3</sup> Timerzyanov M. I., <sup>1,2,3</sup> Khromova A. M., <sup>1</sup> Frolov M. S., <sup>1,2</sup> Shageev I. I.,  
<sup>1,2</sup> Grigoriev V. P., <sup>1</sup> Kozlov M. A.

<sup>1</sup> Institute of Fundamental Medicine and Biology, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russian Federation, e-mail: Alla.Hromova@tatar.ru;

<sup>2</sup> State Autonomous Healthcare Institution Republican Bureau of Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russian Federation;

<sup>3</sup> Department of Forensic Medicine, Kazan State Medical Academy, a branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education of the Ministry of Health of the Russian Federation, Kazan, Russian Federation

**Modern higher education, particularly in applied fields like forensic medicine, faces the critical need to cultivate holistic, interdisciplinary thinking in future specialists. An understudied yet potent pedagogical resource can be found in the museum collections of classical universities, which preserve historical and scientific artifacts. The aim of the study is to assess the educational potential of a historical ethnographic object – a Peruvian mummy from the collection of Kazan Federal University – for developing professional competencies in future forensic experts and lawyers. The research employs an interdisciplinary methodology, combining historical-archival and museological analysis with an in-depth case study of a specific exhibit. The history of the collection's formation was investigated, the artifact's journey from the commercial Umlauff Museum in Hamburg to the classrooms of Kazan was reconstructed, and its natural-scientific and cultural context was analyzed in detail. It has been established that the complex "biography" of the object, encompassing stages of field collection, the European art market, and a targeted academic purchase, transforms it into a unique model demonstrating the combined influence of environmental conditions and anthropogenic practices on the preservation of biological material. The exhibit vividly illustrates the effects of the arid high-altitude climate of the Andes and the specific burial rites of the Aymara people (chullpa burial towers, fetal position), serving as a visual aid for thanatology in a non-standard environment. Engaging with such an object in the educational process allows future medical professionals to integrate knowledge from climatology, ethnography, anthropology, archaeology, and forensic medicine, fostering a systemic understanding of the factors affecting the preservation of remains. Therefore, the historical and ethnographic collections of universities, like that of Kazan Federal University, represent not only cultural heritage but also an effective pedagogical tool. Their integration into training for medical and natural science specialties promotes the development of critical and systemic analysis, essential for a modern expert, and cultivates the skill of "reading" the complex biocultural context of any research subject.**

Keywords: interdisciplinary approach in education, forensic medical examination, university museum, jurisprudence, natural mummification, Kazan Federal University, pedagogical methods.

***Acknowledgements:** The authors would like to thank the staff of the Ethnographic Museum of KFU for their assistance in working with the collections and valuable advice.*

## **Введение**

Актуальные требования современной экспертной практики, в особенности в сферах судебной медицины и антропологической экспертизы, диктуют необходимость подготовки специалистов, не только владеющих узкопрофессиональными компетенциями, но и способных к синтетическому осмыслению информации из разнородных областей знания [1, с. 5-10]. Ключевым становится умение воспринимать объект исследования – в частности, человеческие останки – как сложную систему, сформированную под совокупным воздействием биологических, физико-географических, исторических и социокультурных детерминант. В данном контексте особую значимость обретают образовательные технологии, способные на конкретном примере продемонстрировать подобное многомерное взаимодействие. Историко-научные и этнографические собрания старейших университетов, хранящие уникальные артефакты с подробной «биографией», выступают потенциально мощным, однако недостаточно востребованным ресурсом для формирования междисциплинарной исследовательской культуры [2, с. 120-130]. Казанский федеральный университет (далее - КФУ), обладающий богатейшим музейным фондом, история которого

отражает эволюцию научных парадигм XIX–XX столетий, предоставляет уникальный материал для подобного педагогического эксперимента. Необходимость такой интеграции также подтверждается современными образовательными стандартами, ориентированными на формирование системного мышления [3].

### **Цель исследования**

Комплексный анализ образовательного потенциала конкретного музейного предмета – перуанской мумии из Этнографического музея Казанского федерального университета – в контексте совершенствования подготовки судебно-медицинских экспертов, с учетом генезиса коллекции и многоаспектного научного окружения артефакта.

### **Материалы и методы исследования**

Методологическая основа работы является междисциплинарной и включает несколько последовательных и взаимодополняющих этапов:

1. Историко-архивное исследование. Проведен анализ документальных источников, касающихся процесса формирования этнографических фондов Казанского императорского университета, с акцентом на деятельность Географического кабинета под руководством профессора П. И. Кротова. Детально изучены обстоятельства закупки в 1904 году крупной коллекции у немецкой фирмы «Музей-лаборатория Умлауфф» [4, л. 12-13].

2. Музеологический анализ. Рассмотрена история бытования выбранного экспоната – мумифицированных останков ребенка из Перу – в качестве объекта музейного хранения и показа, от момента его первичного комплектования до интеграции в учебный процесс.

3. Метод углубленного кейс-стади (case-study). Указанный артефакт был избран в качестве центрального кейса для детального изучения его педагогической ценности. Проведен визуальный и контекстуальный анализ его материальных характеристик, степени сохранности и вероятного происхождения.

4. Контекстуальный научный синтез. Осуществлен комплексный анализ естественно-научных (климатические особенности высокогорий Анд, биохимические процессы естественной мумификации - стадии поздних трупных явлений консервирующего типа, входящих в модуль изучения давности наступления смерти [5, с. 45-50; 6]) и культурно-антропологических (погребальные обычаи народов аймара, архитектура чульп [7, с. 138]) условий, определивших современное состояние объекта. Это позволило реконструировать совокупность факторов, воздействовавших на артефакт на протяжении столетий.

5. Сравнительный педагогический анализ. Выполнено сопоставление традиционных методик обучения судебной медицине [8, с. 150-170], в период возобновления ее преподавания с 2016 года в стенах Института фундаментальной медицины и биологии (ИФМиБ), с инновационным потенциалом применения подобного натурального экспоната для формирования

конкретных профессиональных компетенций, таких как системный анализ ситуации и понимание танатогенеза в вариативных внешних условиях.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

#### **1. Генезис коллекции как отражение эволюции научной мысли.**

Процесс накопления этнографических и антропологических материалов в Казанском университете, инициированный в первой половине XIX века, изначально носил характер энциклопедического собирательства, что находит подтверждение в коллекциях, привезенных путешественниками И. М. Симоновым и О. М. Ковалевским [9, с. 12]. Системный, ориентированный на учебные цели подход позднее заложен профессором П. И. Кротовым, основателем Географического кабинета. Его решение о приобретении в 1904 году у гамбургской фирмы «Музей-лаборатория Умлауфф» коллекции из 173 предметов (включая перуанскую мумию), посвященных народам Американского континента, являлось продуманным шагом по созданию современной для того времени базы наглядных учебных пособий [4, л. 12-13]. Фирма Умлауффа являлась в тот период ключевым коммерческим агентом в глобальном обороте этнографических редкостей, поставляя антропологические манекены и аутентичные артефакты музеям по всему миру [10, с. 90]. Таким образом, еще до своего прибытия в Казань экспонат прошел типичный для эпохи колониализма путь научного объекта, что само по себе составляет важный предмет для критического исторического осмысления.

2. Артефакт как синтез природной среды и культурной практики. Мумия представляет собой вещественный результат уникального сочетания природных и антропогенных факторов. Феномен естественной мумификации в высокогорных районах Анд стал возможным благодаря специфике аридного субтропического высокогорного климата, для которого характерны исключительно низкая относительная влажность воздуха, значительные суточные колебания температуры и интенсивная солнечная радиация. Эти условия способствуют стремительной дегидратации органических тканей и ингибированию деятельности деструктивных микроорганизмов [5, с. 45-50]. Данный природный «эксперимент» помещен в четкие рамки культурной традиции погребального обряда народа аймара, в котором представителей знати традиционно хоронили в каменных башнях-чульпах (рис. 1), часто оборудованных подземными камерами, где тело укладывалось в характерную позу эмбриона, символизировавшую возврат в лоно матери-земли для последующего перерождения [7, с. 138]. Подобная позиция тела в сочетании со стабильным микроклиматом внутри каменного сооружения создавали дополнительные условия, благоприятствующие длительной консервации. Изучение таких процессов является предметом современных исследований в области палеонтологии и мумификации [6; 11]. Следовательно, экспонат служит

материальным свидетельством синергетического эффекта от взаимодействия факторов физической географии и культурной антропологии (рис. 2, 3).



Рис. 1. Каменная погребальная башня (чульпа). Полуостров Силлустани, Перу.

*Примечание: источник <https://arzamas.academy/materials/103>*



Рис. 2. Мумия девочки из Перу. Международная экспозиция Этнографического музея Казанского федерального университета. Примечание: фото авторов от 20.10.2025 г.

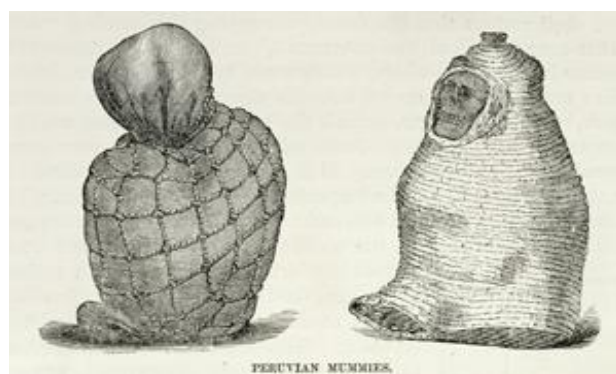


Рис. 3. Гравюра с изображением перуанских мумий. Английская школа, 1878 г.

*Примечание: источник <https://arzamas.academy/materials/103>*

3. Интеграция в образовательный процесс судебной медицины. Для учащихся медицинского и юридического вузов или будущих судебно-медицинских экспертов рассматриваемый объект перестает быть просто экзотическим курьезом. Он трансформируется в комплексный натуральный объект для изучения широкого спектра прикладных вопросов, выходящих за рамки стандартного учебного курса, но напрямую с ним связанных [12, с. 120-135].

Танатология в нестандартных условиях среды: объект выступает в роли наглядного пособия, демонстрирующего посмертные изменения, кардинально отличающиеся от наблюдаемых в условиях умеренного климатического пояса. Студенты получают возможность научиться дифференцировать признаки, вызванные естественной дегидратацией и длительным воздействием специфических факторов среды, от прижизненных патологий или травматических повреждений.

- Анализ комплексных факторов сохранности: изучение того, каким образом архитектура погребального сооружения, поза тела, температурный режим и параметры влажности на протяжении веков детерминировали сохранность мягких тканей, волосяного покрова и костных структур.
- Критическая оценка истории объекта: формирование понимания того, что корректная интерпретация состояния останков невозможна без реконструкции их полной «биографии» – от изначальных условий захоронения и культурного контекста до особенностей последующего музейного хранения.
- Воспитание профессиональной этики: инициирование дискуссии о принципах корректного и уважительного отношения к человеческим останкам как к объекту культурного наследия и как к телесности бывшего живого человека, что составляет основу профессиональной этики будущего эксперта [13, с. 300-320].

Подобный подход эффективно преодолевает традиционные дисциплинарные барьеры. В процессе работы с экспонатом происходит конвергенция знаний из физической географии (климат Анд), социальной антропологии (ритуальные практики аймара), археологии (типология погребальных сооружений), биологии (процессы постмортальной деструкции) и, наконец, судебной медицины (методы идентификации и установления обстоятельств смерти в сложных условиях) [8, с. 150-170]. Это способствует выработке особого «экспертного зрения», способного к многомерному восприятию и анализу объекта, что соответствует целям современного медицинского образования [14, с. 11-38].

4. Историческое наследие в основе современных педагогических новаций. Деятельность ученых прошлых поколений – таких как О. М. Ковалевский, П. И. Кротов, Б. Ф.

Адлер, осуществивший в 1913 году консолидацию разрозненных собраний в единый Этнографический музей, – заложила материальную базу для современных образовательных инноваций [15, с. 205]. Их труды по систематизации «наглядных пособий» сегодня получают новое звучание, трактуясь как создание интерактивной междисциплинарной образовательной среды. Данная трактовка полностью соответствует актуальным трендам в педагогике высшей школы, ориентированным на формирование гибких надпрофессиональных навыков (soft skills) и компетенций работы со сложными, неоднородными системами [14, с. 11-38].

### **Выводы**

Проведенное изыскание позволяет сформулировать следующие основные выводы.

1. Перуанская мумия из собрания Казанского федерального университета, рассматриваемая в контексте своей комплексной истории (происхождение, рыночное обращение, академическое использование), представляет собой высокоценный междисциплинарный образовательный ресурс.

2. Данный артефакт обеспечивает наглядную демонстрацию взаимосвязи естественных (климатогеографических) и культурно-антропологических факторов, детерминирующих сохранность биологических останков, что имеет прямую практическую значимость для судебной медицины и антропологической экспертизы.

3. Систематическая учебная работа с подобными историко-этнографическими объектами позволяет эффективно формировать у будущих экспертов-криминалистов системное мышление, способность к комплексному анализу и глубокое понимание био-социо-культурного контекста любого исследуемого случая.

4. Историко-научные коллекции классических университетов являются не только объектами академического хранения, но и активными инструментами современной педагогики, дидактический потенциал которых для подготовки специалистов в области медицины и естественных наук нуждается в дальнейшей методической разработке и целенаправленной интеграции в основные образовательные программы.

### **Заключение**

Интеграция уникального историко-культурного наследия университетских музеев в практику современного высшего образования открывает новые перспективы для подготовки специалистов экспертного профиля. Пример перуанской мумии из Казанского университета наглядно показывает, как, казалось бы, «немой свидетель» прошлого способен стать активным участником образовательного диалога, аккумулируя в себе данные множества научных дисциплин. Развитие данного подхода – от единичных демонстрационных кейсов к созданию целостных музейно-педагогических модулей – способно существенно обогатить методический арсенал преподавания судебной медицины, антропологии и смежных

дисциплин, воспитывая экспертов, наделенных способностью к широкому и глубокому аналитическому мышлению.

### Список литературы

1. Byers S. N. Introduction to Forensic Anthropology. 5th ed. New York: Routledge, 2016. 504 p. ISBN: 978-113891-786-2.
2. Майстровская М. Т. Музей как объект культуры: образовательный потенциал // Вопросы музеологии. 2017. № 2 (16). С. 120–130. EDN: ZWOUDB.
3. Российская Федерация. Министерство науки и высшего образования. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело: Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988 (ред. от 27.02.2023) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008270013> (дата обращения: 25.01.2026).
4. О закупке коллекции у фирмы «Umlauff» в 1904 г. // Научный архив Этнографического музея Казанского федерального университета. Оп. 1. Д. 45. Л. 12-15.
5. Arriaza B. T. Beyond Death: The Chinchorro Mummies of Ancient Chile. Washington: Smithsonian Institution Press, 1995. 176 p. ISBN: 978-156098-512-5.
6. Shin D. H., Bianucci R. (eds.) The Handbook of Mummy Studies: New Frontiers in Scientific and Cultural Perspectives. Singapore: Springer, 2021. 1050 p. ISBN: 978-981-15-3353-2.
7. Березкин Ю. Е. Мифы заселяют Америку. М.: ОГИ, 2007. ISBN: 978-5-94282-407-3. (Глава о погребальных традициях Анд).
8. Christensen A. M., Passalacqua N. V., Bartelink E. J. Forensic Anthropology: Current Methods and Practice. London: Academic Press, 2019. 520 p. ISBN: 978-012-815734-3.
9. Столярова Г. Р. Формирование этнографического собрания Казанского университета в XIX – начале XX вв.: от Кабинета редкостей к Этнографическому музею // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2016. № 4. С. 10–15. EDN: XSTQNJ.
10. Penny H. G. Objects of Culture: Ethnology and Ethnographic Museums in Imperial Germany. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2002. ISBN: 978-0807854303.
11. Звягин В. Н., Галицкая О. И., Недугова В. В. Естественная мумификация как вариант консервации трупа // Судебно-медицинская экспертиза. 2019. Т. 62. № 6. С. 54–57. DOI: 10.17116/sudmed20196206154.
12. Попов В. Л., Макаров И. Ю., Тимерзянов М. И., Минаева П. В., Хромова А. М. Судебная медицина: учебник для медицинских вузов. СПб.: Юридический центр, 2024. 538 с. ISBN: 978-5-94201-852-8.

13. Blau S., Ubelaker D. H. (eds.). Handbook of Forensic Anthropology and Archaeology. 2nd ed. Oxon UK: Routledge, 2016. 738 p. ISBN: 978-162958-255-1.
14. Абдуллин А. Р. История Казанского университета в лицах: профессора и ректоры (XIX – начало XX в.). Казань: Изд-во Казанского федерального университета, 2021. 340 с. ISBN: 978-5-00130-458-9.
15. Андреева О. Ю., Калашникова С. М. Междисциплинарный подход в образовании: проблемы и перспективы реализации // Образование и наука. 2021. Т. 23. № 4. С. 11–38. DOI: 10.17853/1994-5639-2021-4-11-38.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The authors declare that there is no conflict of interest.