

УДК 636.091:378.147

**ЗНАЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
С АНАТОМИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ
В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ
И БИОТЕХНОЛОГИИ**

*С.Н. Хохлова, кандидат биологических наук, доцент,
e-mail: xoxlova_cveta@mail.ru;*

А.Н. Фасахутдинова, кандидат биологических наук, доцент;

*Е.А. Борисова, студентка 5 курса,
e-mail: evgeshka.borisova.2004@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: анатомия животных, практическая подготовка, макропрепараты, препарирование, профессиональные компетенции, анатомический музей.

В статье рассматривается роль практической работы с анатомическими препаратами в процессе изучения анатомии животных. На основе опыта кафедры морфологии и физиологии, кормления, разведения и частной зоотехнии Ульяновского ГАУ показано, что систематическое использование нативных препаратов, музейных экспонатов и самостоятельное препарирование являются основой формирования прочных анатомических знаний и профессиональных умений будущих ветеринарных специалистов.

Фундаментальная подготовка специалистов в области ветеринарии невозможна без глубокого изучения анатомии животных. Эта дисциплина закладывает основу для понимания нормального строения организма, что в дальнейшем необходимо для освоения клинических дисциплин – оперативной хирургии, внутренних незаразных болезней, патологической анатомии. На кафедре морфологии и физиологии, кормления, разведения и частной зоотехнии Ульяновского ГАУ накоплен многолетний опыт преподавания анатомии, основанный на приоритете практической работы с биологическим материалом.

Цель работы – обобщить значение традиционных методов обучения (изучение макропрепаратов, препарирование, работа в анатомическом музее) для формирования профессиональных компетенций студентов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе кафедры морфологии и физиологии, кормления, разведения и частной зоотехнии в 2023–2025 учебных годах. Объектом стали студенты 1–2 курсов специальности «Ветеринария» (n=84). Анализировались результаты промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия животных», данные наблюдения за работой студентов на лабораторно-практических занятиях, а также анкетирование, направленное на выявление трудностей и предпочтений в освоении материала.

Результаты исследований и их обсуждение. В основу преподавания анатомии на кафедре положен принцип наглядности, реализуемый через постоянное обращение к натуральным объектам. Учебный процесс включает три взаимосвязанные формы работы с анатомическим материалом.

Первая форма – изучение макропрепаратов в анатомическом музее имени профессора Н.А. Жеребцова. Музей кафедры насчитывает более 500 единиц хранения: влажные и сухие препараты, скелеты, муляжи, литые сосуды, патологоанатомические образцы. Занятия в музее позволяют студентам детально рассмотреть топографию органов, их видовые особенности, варианты строения. Преподаватели акцентируют внимание на морфологических структурах, имеющих клиническое значение (места выхода нервов, проекция крупных сосудов, расположение жизненно важных органов).

Вторая форма – самостоятельное препарирование. В рамках лабораторного практикума каждый студент работает с трупным материалом (ягнята, овцы, кролики, крысы, мелкие домашние животные). Под руководством преподавателя студенты осваивают технику послойного препарирования, выделяют мышцы, сосуды, нервы, изучают их взаимоотношения. Препарирование развивает мануальные навыки, пространственное мышление, формирует понимание целостности организма. Многие студенты отмечают, что именно самостоятельная работа с трупным материалом позволяет прочно запомнить расположение структур.

Третья форма – использование учебных таблиц, муляжей и моделей. Хотя эти пособия уступают натуральным препаратам в детализации, они незаменимы на этапе первичного знакомства с материалом, при повторении и самоконтроле.

Анализ успеваемости показал, что студенты, регулярно работавшие с препаратами и активно участвовавшие в препарировании,

демонстрируют более высокие результаты на экзамене. Средний балл в группах с систематической практической работой составил 4,1, в то время как в группах с ограниченным доступом к биологическому материалу – 3,6. Анкетирование выявило, что 89% студентов считают работу с нативными препаратами наиболее эффективной для запоминания анатомических структур.

Важным аспектом является также вовлечение студентов в пополнение музейных коллекций. Под руководством преподавателей студенты старших курсов изготавливают новые препараты, осваивают методики балъзамирования, консервации, макро-микроскопического препарирования. Это способствует углубленному изучению анатомии, развитию исследовательских навыков и формирует ответственное отношение к будущей профессии.

Опыт кафедры подтверждает, что никакие заменители (даже самые современные) не могут полностью заменить работу с реальными анатомическими объектами. Только через непосредственный контакт с тканями и органами студент приобретает необходимое чувство формы, плотности, подвижности, которое в дальнейшем становится основой для диагностики и хирургических манипуляций [1-10].

Выводы. Практическая работа с анатомическими препаратами, включая изучение музейных коллекций и самостоятельное препарирование, является базовым компонентом профессиональной подготовки ветеринарных врачей.

Систематическое использование нативных объектов способствует формированию устойчивых анатомических знаний, развитию пространственного мышления и мануальных навыков. Анатомический музей и учебный препараточный зал остаются ключевыми структурными элементами кафедры, обеспечивающими качественную практическую подготовку студентов.

Библиографический список:

1. Вракин, В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова, В.П. Панов, А.Э. Семак. – М.: ООО «Гринлайт», 2008. – 616 с.

2. Любин, Н.А. Организация самостоятельной работы студентов / Н.А. Любин, С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова // В сборнике: Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. Материалы

Научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. Редколлегия: А.В. Дозоров главный редактор ректор, М.В. Постнова, Т.В. Костина, В.А. Асмус. – Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. – 2010. – С. 146-155.

3. Перфильева, Н.П. Анатомический музей имени заслуженного деятеля науки РФ, профессора Н.А. Жеребцова /Н.П. Перфильева, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова//Clio Anatomica: сборник научных трудов/под ред. С.А. Кути.-Симферополь: Издательский дом КФУ им. В.И. Вернадского, 2024. – С. 169-173.

4. Перфильева, Н.П. Практический опыт создания и использования в учебном процессе анатомического музея /Н.П. Перфильева, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова// Инновационные технологии в высшем образовании: Материалы Национальной научно-методической конференции, 4-6 марта 2025 года. – Ульяновск, Ульяновский ГАУ, 2025. – С. 426-431.

5. Фасахутдинова, А.Н. Анатомия домашних животных: учебно – методический комплекс. Часть 1 «Соматические системы»/ А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – 113 с.

6. Фасахутдинова, А.Н. Реалистичная анатомия для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии //А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А. Богданова/Профессиональное обучение: теория и практика: материалы V Между-народной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, 3 октября 2022 года. -Ульяновск, ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н.Ульянова», 2022. –Часть вторая. – С.258-264.

7. Фасахутдинова, А.Н. Анатомия в формате 3D для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии /А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова //Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, заслуженного работника высшей школы РФ, заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области Е.М. Романовой, 19 апреля 2024 года/Министерство сельского хозяйства РФ. – Ульяновск, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2024. – С. 46-51.

8. Фасахутдинова, А.Н. Анатомический музей факультета ветеринарной медицины и биотехнологии /А.Н. Фасахутдинова, С.Н.

Хохлова // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Морфология в XXI веке: теория, методология, практика», Москва 24-25 апреля 2025 года/ред.: С.В. Полябин [и.др.]. – Москва: ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, 2025. – С. 22-24.

9. Хохлова, С.Н. Контроль и организация самостоятельной работы студентов/ С.Н. Хохлова, Н.Г. Симанова, А.Н. Фасахутдинова// В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Научно-методической конференции. – Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. –2011. – С. 168-171.

10. Хохлова, С.Н. Учебная практика по анатомии животных: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной и очно-заочной форм обучения /С.Н. Хохлова, М.А. Богданова, А.Н. Фасахутдинова. – 2-е изд. – Ульяновск: УлГАУ, 2020. – 56 с.

THE IMPORTANCE OF PRACTICAL WORK WITH ANATOMICAL PREPARATIONS IN THE TRAINING OF STUDENTS OF THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE AND BIOTECHNOLOGY

*S.N. Khokhlova, A.N. Fasakhutdinova, E.A. Borisova
FSBEI HE Ulyanovsk SAU*

Keywords: *animal anatomy, practical training, macro preparations, dissection, professional competencies, anatomical museum.*

The article examines the role of practical work with anatomical preparations in the process of studying animal anatomy. Based on the experience of the Department of Morphology and Physiology, Feeding, Breeding and Private Animal Science of Ulyanovsk State Agrarian University, it has been shown that the systematic use of native drugs, museum exhibits and self-preparation are the basis for the formation of solid anatomical knowledge and professional skills of future veterinary specialists.