

и другие развитые страны. Так, китайские студенты стали крупнейшей иностранной группой в США с 2010 года. Такая же ситуация произошла в Великобритании и Германии. Западное образование, вероятно, будет оставаться ведущим выбором для китайских студентов благодаря своим междисциплинарным направлениям и развитию критического мышления.

**Заключение.** Сегодня Китай уверенно модернизирует свою экономическую систему, а это, в свою очередь, обеспечивает постоянное развитие высшего образования в стране. Открытость китайской политической системы миру позволяет вузам страны принимать иностранных студентов на обучение и создает условия для китайских граждан, желающих получить высшее образование за пределами страны.

**Литература.** 1. *Донецкая, С. С. Реформирование системы высшего образования в Китае: современные итоги / С. С. Донецкая, Цяньнань Цзи // Высш. образование в России. – 2018. – № 12. – С. 79–92.* 2. *Academic ranking of World Universities [Electronic resource] / - [https://uk.wikijaa.ru/wiki/Academic\\_Ranking\\_of\\_World\\_Universities](https://uk.wikijaa.ru/wiki/Academic_Ranking_of_World_Universities) - Access date: 21.09.2021.* 3. *中国成第六大留学目的地 上年外国学生约20万名*<https://www.chinanews.com.cn/edu/kong/news/2008/09-02/1367538.shtml>

УДК 378.147.88

**КУДРЯВЦЕВА Е. Н.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ**

***Резюме.** Представлены возможности активных методов обучения, в частности, экспериментальных методов, в преподавании физиологии животных.*

***Ключевые слова:** активность обучающихся, активные методы обучения, преподавание физиологии животных, физиология животных.*

**Введение.** В процессе формирования общих и профессиональных компетенций значительное внимание уделяется образовательным технологиям, позволяющим гармонично вписать инновационные методики в образовательный процесс, направленные в первую очередь на обеспечение активизации познавательной деятельности обучающихся.

Активизацию можно определить как постоянно текущий процесс побуждения учащихся к энергичному, целенаправленному учению, преодолению пассивной и стереотипной деятельности, спада и застоя в умственной работе.

Активизация познавательной деятельности - сознательное, целенаправленное выполнение умственной или физической работы, необходимой для овладения общими и профессиональными компетенциями. Главная цель активизации - формирование активности учащихся, повышение качества учебно-воспитательного процесса.

Активность подразумевает мотивацию учащегося и его самостоятельность в овладении компетенциями, которая достигается использованием разных форм, методов, средств обучения, их сочетание [1].

Использование активных методов в преподавании физиологии животных имеет под собой определенную методическую основу. К таким активным методам относятся и исследовательские методы. В этой связи, целью исследования является раскрытие возможностей исследовательского метода в процессе преподавания физиологии животных.

**Материалы и методы исследований.** В качестве материалов исследований выступали пособия по частным методикам преподавания физиологии животных; использовался обзорно-описательный метод.

**Результаты исследований.** Физиология животных относится к биологическим наукам и изучает процессы, происходящие в живом здоровом организме, а также механизмы их регуляции, обеспечивающие жизнедеятельность животного во взаимосвязи с внешней средой. Физиология возникла как экспериментальная наука в XVII столетии. Ее основоположником является английский ученый В. Гарвей, который впервые применил метод вивисекции (живосечения), и результаты исследований изложил в работе «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (1628 г.) [3]. Поэтому, исторически основным методом исследования в физиологии стал экспериментальный метод.

В настоящее время, помимо экспериментального, используются различные методы для изучения живого организма: метод наблюдения, метод лабораторных исследований, сравнительный метод и другие.

Кафедра физиологии сельскохозяйственных животных была создана одновременно с открытием Витебского ветеринарного института, в ноябре 1924 года. За почти вековую историю сложились определенные традиции, у истоков которых стояли такие ученые как: Шлиттер А. А., Герасимович П. П., Рябов М. Х., Ламский В. И., Качанов Г. А., Бойченкова Н. Г., Эдельштейн И. А., Чередкова А. Н., Гусаков В. К., Никитин Ю. И., Сапожков С. В. и другие [2]. Эти традиции, в первую очередь, касались педагогических подходов в изучении преподаваемых дисциплин и широком использовании сельскохозяйственных животных в учебном процессе.

Физиология - это одна из первых дисциплин, где студенты на занятиях исследуют живых животных. Это мелкий рогатый скот, собаки,

кролики, морские свинки, лабораторные мыши, при необходимости посещают клиники академии, где имеют возможность изучать физиологические процессы у продуктивных животных.

На первом практическом занятии студенты знакомятся с принципами гуманного обращения с животными, основными способами их фиксации, требованиями техники безопасности. В последующем, для изучения функций различных органов и систем организма, чаще всего используются метод наблюдения и лабораторных исследований, а также элементы экспериментального метода.

Метод наблюдения имеет ряд преимуществ: прост в использовании, не требует сложного оборудования, позволяет учитывать основные физиологические показатели и делать предварительное заключение об общем состоянии животного.

Так, при изучении темы «Физиология сердечнососудистой системы» студенты определяют у животных такие показатели, как частота пульса и сердечного толчка методом пальпации, тоны сердца с использованием фонендоскопа, знакомятся с методикой графической регистрации электрокардиограммы. Занятия проводятся согласно методическим разработкам, подготовленным по каждой теме. Преподаватель объясняет каждый из методов, показывает на животных, и далее студенты под его контролем вырабатывают определенные практические навыки. Как правило, на занятии присутствуют несколько видов животных, что позволяет изучать особенности проявлений работы сердца, влияние на них различных факторов, например, мышечной нагрузки.

Метод лабораторных исследований дает возможность более детально изучить состав и свойства биологических жидкостей: крови, мочи, молока, пищеварительных секретов. Для этого можно использовать обычное физиологическое оборудование, например, микроскоп, фотоэлектроколориметр, аппарат Панченкова.

Так, при изучении темы «Физиология крови» студенты знакомятся со способами взятия крови у животных и основными методами гематологических исследований: подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина, определяют скорость оседания эритроцитов, скорость свертывания крови и другие. Лабораторные занятия могут сопровождаться как демонстрационными опытами, когда преподаватель объясняет и показывает какую-нибудь методику, например, методику определения групп крови, или занятия с индивидуальными заданиями. Для этого студенты разбиваются на подгруппы, каждая получает определенное задание и после объяснения материала выполняет это задание под контролем преподавателя. В конце занятия результаты обсуждаются и по ним делаются выводы.

В учебном процессе также используются альтернативные методы изучения живого организма: учебные видеофильмы, компьютерная

программа «Виртуальная физиология». Они позволяют показать студентам многие классические методы острого и хронического эксперимента: наложение фистул на разные отделы пищеварительной системы, метод пересадки органов и т.д. Альтернативные методы способствуют воспитанию у студентов гуманного отношения к животным.

Для закрепления пройденного материала по курсу «Физиология животных» студенты сдают зачет по практическим навыкам, на котором демонстрируют выполнение определенных методов исследования.

**Заключение.** Таким образом, изучение дисциплины «Физиология животных» предполагает использование разнообразных методов исследования, многие из которых являются классическими. Эти методы помогают студентам сформировать представление о живом организме, функциях его систем, механизмах их регуляции и являются неотъемлемой частью в подготовке зооветеринарных специалистов.

**Литература.** 1. Буланова-Топоркова, М. В. Педагогические технологии / М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духвнева и др. - М. : МарТ, 2006. - 336 с. 2. Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины : история и современность (к 85-летию со дня основания) / под общ. ред. А. И. Ятусевича. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – С. 211 -227. 3. Физиология сельскохозяйственных животных : учебное пособие для студентов вузов по специальностям "Ветеринарная медицина" и "Зоотехния" / Ю. И. Никитин [и др.]. - 2-е изд. - Минск : Техноперспектива, 2009. - 463 с.

УДК 378.14/378.187

**ЛИНЬКОВ В. В.**, канд. с.-х. наук, доцент;

**ХАНЧИНА А. Р.**, канд. с.-х. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В АГРАРНОМ ВУЗЕ**

**Резюме.** Показано, что создание воспитывающей (образовательно-воспитательной) среды вуза является результатом многолетнего деятельного участия в нем студентов и преподавателей.

**Ключевые слова:** современный вуз, воспитательная среда, социокультурное совершенствование личности.

**Введение.** Формирование воспитательной среды - вуза это очень сложная, многоплановая задача, решаемая общими усилиями всего профессорско-преподавательского состава, воспитательного управления, администрацией учебного заведения, а также – усилиями самих студентов,