

УДК 37.013-053.5(082)

Керничний С. П.*кандидат ветеринарних наук, доцент,
кафедра ветеринарного акушерства, внутрішньої патології та хірургії
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»**Кам'янець-Подільський, Україна**E-mail: serhii.kernychnyi@gmail.com**ORCID: 0000-0003-2756-4079*

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ВЕТЕРИНАРНОГО АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація

Ветеринарна репродуктологія в сучасному світі вимагає високого рівня професійної підготовки та навичок у випадках, коли йдеться про здоров'я та життя тварин. З плином часу та розвитком сучасних технологій змінюються і методи викладання для студентів ветеринарних факультетів закладів вищої освіти. Освітні інституції активно впроваджують нові підходи та технології для навчання майбутніх ветеринарних лікарів, щоб вони були готові до сучасних викликів у сфері тваринництва.

Останнє десятиріччя характеризується стрімким впровадженням великої кількості віртуальних технологій у різні сфери діяльності людини. Автором описано інноваційні технології, що спрямовані на підвищення ефективності навчання, допомагають студентам отримати комплексні знання та навички, необхідні для успішної практики у ветеринарній сфері; обґрунтовано засоби забезпечення доступу студентів до сучасних технологій навчання, які дають змогу закладам вищої освіти відгукуватись на виклики сучасності та формувати кваліфікованих фахівців, здатних впроваджувати інновації у галузі ветеринарної медицини. Зокрема, такі засоби і технології як віртуальна реальність дозволяють студентам експериментувати та вправно виконувати маніпуляції без реальних ризиків для тварин, що допомагає уникнути можливих помилок та непередбачених ускладнень у майбутньому, включаючи підвищення безпеки практикуючих лікарів, покращення психомоторики студентів та зменшення ризиків помилок під час реальних процедур.

У статті обґрунтовано поєднання дистанційного та очного навчання, широкого використання у освітньому процесі інтерактивних лекцій, симуляційних тренажерів та 3D-технологій, мультимедійних матеріалів, онлайн-ресурсів тощо.

Ключові слова: ветеринарне акушерство, інтерактивні лекції, сучасні методи, мультимедійні матеріали, онлайн-ресурси, освітній простір.

Вступ. Під впливом інформаційних факторів в освіті сформувалася компетентнісна парадигма, за якою здійснюється перехід від концепції «освіта на все життя» до концепції «освіта впродовж життя». У свою чергу інформатизація змінює освітню систему з орієнтацією на нову інформаційну культуру, підвищення доступності якісної освіти шляхом розвитку дистанційного навчання та засобів інформаційної підтримки освітнього процесу сучасними інформаційними і телекомунікаційними технологіями [3, с. 232].

Національна стратегія розвитку освіти визначає напрямки перебудови вітчизняної освіти у зв'язку з необхідністю інтеграції в європейський і світовий освітній простір, приведення вищої освіти до європейських стандартів, урізноманітнення моделей організації освітнього процесу [4].

Метою статті є визначення та обґрунтування сучасних методів і технологій викладання ветеринарних дисциплін пов'язаних із відтворенням тварин є забезпечення здобувачів вищої освіти комплексною та інноваційною підготовкою, спрямованою на формування глибоких теоретичних знань, високих практичних навичок та розвиток критичного мислення.

Ці методи сприяють створенню професіоналів, здатних ефективно вирішувати виклики ветеринарної медицини, використовуючи сучасні технології, інтерактивні підходи та практичний досвід. Головною метою є підготовка фахівців, які зможуть впроваджувати інновації та вносити вагомий внесок у сферу ветеринарної репродуктології на міжнародному рівні.

Основна частина. Швидкі темпи науково-технічного прогресу, інноваційні технології виробництва, процеси глобалізації та євроінтеграції висувають нові вимоги до освітян, науковців та фахівців, зокрема галузі тваринництва. Ветеринарна медицина належить до тих галузей науки і практичних знань, де проблемам розробки та впровадження сучасних методів профілактики та лікування тварин завжди приділяли належну увагу [5, с. 5]. Увесь цей інноваційний поступ неможливий без одержання якісної освіти.

А тому, заклади вищої освіти мають іти у ногу із сучасними тенденціями в освітньому просторі та використовувати новітні методи навчання здобувачів вищої освіти.

Традиційні методи навчання ґрунтуються на інформаційно-ілюстративній діяльності викладача (розповідь, демонстрація, лекція) і репродуктивній діяльності студентів. Знання даються в «готовому» вигляді, тому

в здобувачів переважно працює асоціативна пам'ять. Головний недолік традиційних методів навчання – отримання студентами знань-копій, які швидко забуваються і не пов'язуються із застосуванням їх на наступних курсах [6]. Тому традиційні лекції та викладання мають замінюватись більш інтерактивними методами, відкритим навчанням. Таке навчання дозволяє студентам брати участь у дискусіях, обговореннях та вирішенні кейсів. Цей підхід не лише сприяє засвоєнню теоретичних знань, але й розвиває аналітичне мислення та навички прийняття рішень у реальних ситуаціях.

На ветеринарних факультетах вже досить давно використовують з навчальною метою муляжі, препарати систем та органів, манекени тварин тощо. Для більш наочного навчання у розпорядженні викладачів та студентів музеї: анатомії, паразитології, патанатомії та інші.

Але варто зазначити, що сучасні світові підходи та технології які використовуються при вивченні ветеринарії сягнули значних висот у напрямку інновацій.

Один із передових підходів у сучасному навчанні, зокрема при вивченні акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин – використання симуляційних тренажерів та віртуальної реальності. Симуляційне навчання (від лат. *Simulatio* – імітація, удавання) – метод навчання, в основі якого полягає імітація будь-якого фізичного процесу за допомогою штучної системи. Оволодіння клінічними навичками завдяки використанню манекенів – симуляторів [1, с. 130–134].

Студенти отримують можливість вправно виконувати процедури та операції на віртуальних моделях тварин, що дозволяє їм розвивати не лише теоретичні знання, але й практичні навички перед тим, як вони зіткнуться з реальними пацієнтами. Студенти можуть виконувати різноманітні акушерсько-гінекологічні процедури, від набуття навичок штучного осіменіння тварин, вивчення маніпулювання акушерськими інструментами до виконання складних операцій, усе це у віртуальному середовищі, що дозволяє поглибити їхні практичні навички.

Цей метод дозволяє зменшити ризик помилок та допомагає студентам відчувати себе більш впевнено при виконанні реальних маніпуляцій. При цьому, якщо окремі симулятори для відпрацювання найпростіших практичних навичок у деяких навчальних закладах використовувалися давно, то впровадження складних віртуальних симуляторів і системи управління їхнім застосуванням в освіті з'явилися лише впродовж останнього десятиліття.

В Україні є вже достатньо досвіду щодо впровадження нових імітаційних технологій у медичній освіті [1, с. 3–7]. Симуляційні тренажери дозволяють студентам детально вивчати анатомічні структури та фізіологічні особливості, розглядаючи їх у віртуальному середовищі перед переходом до роботи з реальними тваринами.

Віртуальна реальність дозволяє студентам експериментувати та вправно виконувати маніпуляції без реальних ризиків для тварин. Це допомагає уникнути можливих помилок та непередбачених ускладнень у майбутньому, включаючи підвищення безпеки практикуючих лікарів, покращення психомоторики студентів та зменшення ризиків помилок під час реальних процедур.

Наступним кроком при опануванні знань з ветеринарного акушерства, гінекології та біотехнології відтворення є здобуття практичного досвіду на роботі з реальними тваринами, який власне є невід'ємною частиною курсу. Тому для забезпечення сучасної, якісної освіти викладачі велику увагу приділяють співпраці з фермами та ветеринарними клініками, де студенти можуть стажуватися та працювати під керівництвом досвідчених фахівців. Це допомагає здобувачам відчути себе в реальному робочому оточенні та засвоїти практичні навички. Більше того, згадані установи мають найновіше діагностичне обладнання, інструменти та засоби для лікування тварин тощо.

Також завдяки розвитку інформаційних технологій, студенти мають доступ до різноманітних мультимедійних матеріалів та онлайн-ресурсів. Платформи для дистанційного навчання, відеоуроки, вебінари та інтерактивні завдання дозволяють студентам самостійно вивчати матеріал та вдосконалювати свої знання в будь-який зручний для них час.

Висновки. Сучасні методи викладання ветеринарного акушерства активно впроваджуються в освітній процес для здобувачів вищої освіти. Інноваційні технології, спрямовані на підвищення ефективності навчання, допомагають студентам отримати комплексні знання та навички, необхідні для успішної практики у ветеринарній сфері. Забезпечуючи студентам доступ до сучасних методів вивчення, заклади вищої освіти відгукуються на виклики сучасності та формують кваліфікованих фахівців, здатних впроваджувати інновації у галузі ветеринарної медицини.

Список використаних джерел

1. Симуляційне навчання в системі підготовки медичних кадрів: матеріали І навч.) метод. конф., присвяченої 212) й річниці від дня заснування ХНМУ (Харків, 30 лист. 2016 р.) / кол. авт. – Харків : ХНМУ, 2016. 188 с.
2. Інтерактивна лекція, або як перетворити виклад матеріалу на досвід навчання. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ: [сайт]. URL: <https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/interaktyvna-lektsiya-abo-yak-peretvoryty-vyklad-materialu-na-dosvid-navchannya/>
3. Цюняк О.П., Розлуцька Г.М. Змішане навчання як інноваційна форма організації освітнього процесу в закладах вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2021. Вип. 2(49). С. 232-235.
4. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. *Верховна Рада України. Указ президента*: [сайт]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
5. Лашкул В. А. Формування професійно-етичної компетентності майбутніх лікарів ветеринарної медицини : дис. Канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2016. 215 с.
6. Традиційні методи навчання. URL: <http://multycourse.com.ua/ua/page/19/67> (дата звернення 08.12.2023)

Kernychny S. P.

*Ph.D. Vet. Sciences, Associate Professor
Department of Veterinary Obstetrics, Internal Pathology and Surgery
Institutsion of Higher Education «Podilskyi state university»
Kamianets-Podilskyi, Ukraine
E-mail: serhii.kernychnyi@gmail.com
ORCID: 0000-0003-2756-4079*

MODERN METHODS OF TEACHING VETERINARY OBSTETRICS, GYNECOLOGY AND BIOTECHNOLOGY OF ANIMAL REPRODUCTION FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS

Abstract

Veterinary reproductive medicine in today's world requires a high level of professional training and skills when it comes to the health and life of animals. With the passage of time and the development of modern technologies, teaching methods for students of veterinary faculties of higher education institutions are also changing. Educational institutions are actively implementing new approaches and technologies to train future veterinarians so that they are ready for modern challenges in the field of animal husbandry.

The last decade is characterized by the rapid introduction of a large number of virtual technologies in various spheres of human activity. The author describes innovative technologies aimed at increasing the effectiveness of education, helping students to acquire comprehensive knowledge and skills necessary for successful practice in the veterinary field; the means of ensuring students' access to modern learning technologies, which enable higher education institutions to respond to the challenges of modern times and to form qualified specialists capable of implementing innovations in the field of veterinary medicine, are substantiated. In particular, such tools and technologies as virtual reality allow students to experiment and skillfully perform manipulations without real risks to animals, which helps to avoid possible errors and unforeseen complications in the future, including increasing the safety of practicing doctors, improving psychomotor skills of students and reducing the risks of errors during real procedures.

The article substantiates the combination of distance and face-to-face learning, the wide use of interactive lectures, simulation simulators and 3D technologies, multimedia materials, online resources, etc. in the educational process.

Key words: *veterinary obstetrics, interactive lectures, modern methods, multimedia materials, online resources, educational space.*

References

1. Simulation training in the system of training medical personnel: L educational materials) method. conference, dedicated to the 212th anniversary of the founding of KhNMU (Kharkiv, November 30, 2016) / col. Author. Kharkiv: KhNMU, 2016. 188 p. [in Ukrainian].
2. Interactive lecture, or how to turn the presentation of the material into a learning experience. Blog of the Center for Educational and Innovative Technologies of UCU: [site]. Retrieved from: <https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/interaktyvna-lektsiya-abo-yak-peretvoryty-vyklad-materialu-na-dosvid-navchannya/> [in Ukrainian].
3. Tsyunyak O.P., Rozlutska H.M. (2021). Zmishane navchannia yak innovatsiina forma orhanizatsii osvithnoho protsesu v zakladakh vyshchoi osvity [Blended learning as an innovative form of organization of the educational process in higher education institutions]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series "Pedagogy. Social work"*. Issue 2(49). P. 232-235. [in Ukrainian].
4. Verkhovna Rada of Ukraine (2013). Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku [National strategy for the development of education in Ukraine for the period until 2021]. Presidential decree: [site]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text> [in Ukrainian].
5. Lashkul V. A. (2016). Formuvannia profesiino-etychnoi kompetentnosti maibutnikh likariv veterynarnoi medytsyny [Formation of professional and ethical competence of future doctors of veterinary medicine]. Dissertation Candidate of Sciences: 13.00.04. Kyiv. 215 p. [in Ukrainian].
6. Traditional teaching methods. Retrieved from: <http://multycourse.com.ua/ua/page/19/67> [in Ukrainian].