

## Формирование кадрового потенциала в ветеринарии: образование, дефицит специалистов и непрерывное образование

University of Minnesota

Driven to Discover<sup>SM</sup>

Д-р Валерия Юстынюк, DVM, PhD Колледж ветеринарной медицины, Университет Миннесоты (США)

Октябрь, 2025





#### План

#### Ветеринарные степени (дипломы)

- Пути подготовки: доктор ветеринарной медицины (DVM), ветеринарный техник, ветеринарный технолог
- Аккредитация и распределение программ в США

#### Нехватка ветеринарных кадров

- Общенациональный дефицит и прогноз спроса до 2032 года
- Наиболее затронутые направления: мелкие домашние животные, сельскохозяйственные животные, сельская практика

#### Повышение квалификации

- Требования штатов: количество часов, циклы и тематика
- Форматы обучения: онлайн и очный
- Признанные поставщики: академические учреждения, профессиональные ассоциации, индустрия, государственные структуры, исследовательские организации





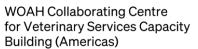




# Подготовка ветеринарных кадров и проблемы нехватки ветеринарных кадров









#### Ветеринарное образование в США

#### Ветеринарный техник

- Степень младшего специалиста, 2 года
- Программа, аккредитованная AVM
- Национальный экзамен на должность ветеринарного техника (VTNE) (ключевое требование для получения лицензии)

### **Ветеринарный** технолог

- Степень бакалавра, 4 года
- Программа, аккредитованная AVMA
- Национальный экзамен на должность ветеринарного техника (VTNE) (основное требование для получения лицензии)

**Практика/карьера:** клиническая, общественное здравоохранение, исследования, индустрия, правительство





#### Ветеринарный доктор

- Профессиональная степень 4 года + превет степень Бакалавра, 4 года
- AVMAаккредитованная программа
- Североамериканский ветеринарный лицензионный экзамен (NAVLE) (ключевое требование для получения лицензии)



## Доктор ветеринарной медицины (DVM) / (VMD) и Лицензирование

- 4 года бакалавриата
- Предварительные ветеринарные программы, требующие изучения биологии, химии, органической химии, биохимии, физики, микробиологии, анатомии и физиологии, математики и зоотехники
- Средний балл (GPA); опыт работы с животными и клинический опыт; выпускные экзамены (GRE) (некоторые программы); рекомендательные письма; лидерские и коммуникативные навыки, а также внеклассная деятельность.
- 4 года обучения в ветеринарной школе
- Североамериканский экзамен на получение лицензии ветеринара (NAVLE) для работы в США
- Стажировка (обычно один год) и/или резидентура (примерно 2-3 года)
- В каждом штате свои процедуры и требования к лицензированию
- Экзамен, специфичный для штата, законы и нормативные акты штата, регулирующие ветеринарную медицину
- Для сохранения ветеринарной лицензии штата необходимо пройти повышение квалификации
- Необходимо иметь лицензию на практику в каждом штате

#### **Levels of Veterinary Postgraduate Education**



Source: How to Choose a Veterinary Clinic







#### Ветеринарная специальность

- 22 признанные AVMA ветеринарные специализированные организации, охватывающие 48 различных признанных AVMA ветеринарных специальностей.
- Более 16 500 ветеринаров получили статус дипломированного специалиста в одной или нескольких из этих специализированных организаций после прохождения строгой программы последипломной подготовки, обучения и сдачи экзаменов.

Американский совет эпрактикующих ветеринаров	Медицина в приютах; Рептилии и амфибии; Экзотические млекопитающие-компаньоны; Собаки и кошки; Лошади; Рыбы (предварительно признаны в марте 2023 г.); Сельскохозяйственные животные; Молочные продукты; Управление здоровьем свиней; Птицы и крупный рогатый скот; Кошачьи	
Американский колледж ветеринарной внутренней медицины	Кардиология; Терапия мелких животных; Терапия крупных животных; Неврология; Онкология; Кормление	
Американский колледж	Вирусология; Иммунология;	
ветеринарных	Бактериология/Микология;	
микробиологов	Паразитология	
Американский колледж	Патологическая анатомия;	
ветеринарных патологов	Клиническая патология	

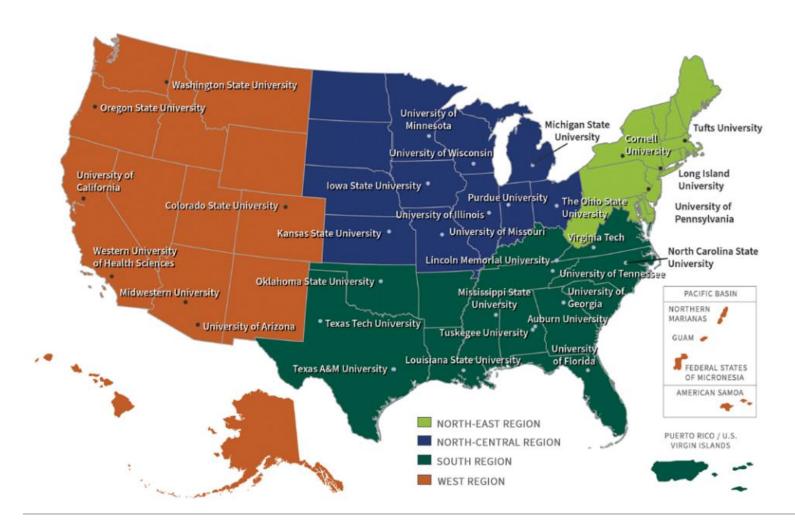
Полный список организаций ветеринарных специальностей, признанных AVMA, и ветеринарных специальностей, признанных AVMA







#### Ветеринарные школы в США, аккредитованные AVMA



- 33 ветеринарных школы, аккредитованные AVMA
- Ветеринарный колледж соответствует минимальным стандартам ветеринарного образования, гарантируя хорошую подготовку выпускников.
- Руководящий орган: Совет AVMA по образованию (СОЕ).
- Лицензирование: выпускники получают право на получение сертификата NAVLE, необходимого для ведения практики в США.



Source: <u>U.S. AVMA-Accredited Veterinary</u> Schools





#### Active veterinary licensees by state and DC



Map shows the number of active license holders reported to the VIN News Service by veterinary regulators in all 50 states and the District of Columbia between mid-October and mid-December 2023.

#### Нехватка ветеринарных кадров

- В 50 штатах существует всего 33 программы, аккредитованные AVMA.
- Ежегодно выпускаются около 3200 ветеринаров.
- Прогнозируемый выпуск специалистов к 2032 году составит лишь 76% от общего спроса, что приведет к дефициту более 17 000 ветеринаров.
- Только 3,6% ветеринаров США (≈ 3451 ветеринар) практикуют в ветеринарии пищевых животных.
- Менее 3% выпускников решают заняться ветеринарной практикой в области пищевых животных (животноводства).
- В 2025 году Министерство сельского хозяйства США объявило о **243 районах** с нехваткой ветеринарных специалистов в сельской местности в **46 штатах**, что является **самым** высоким показателем за всю историю.



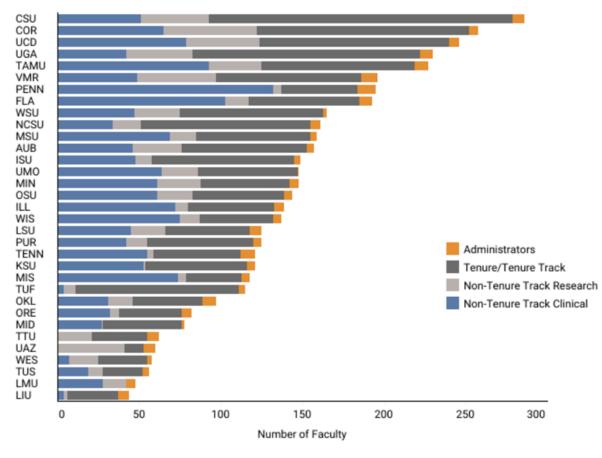








#### Faculty Numbers by Position at U.S. Colleges of Veterinary Medicine Internal AAVMC Data Reports 2025



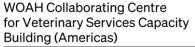
There are 4,647 faculty positions at the US Colleges of Veterinary Medicine.

#### Нехватка преподавателей и академические проблемы

- **474 вакансии преподавателей** (10% от общей численности персонала) в 2023 году (AAVMC)
- Должности клинических специалистов остаются самыми труднозаполнимыми
- Около 72% ветеринарных колледжей США использовали совместные назначения академических и частных организаций для клинических специалистов за последнее десятилетие
- Соотношение преподавательского состава и студентов варьируется от примерно **1:3** в Калифорнийском университете в Дэвисе до **1:3–1:4** в других программах







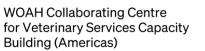


## Требования к непрерывному профессиональному развитию (повышение квалификации) для ветеринаров в США:

Непрерывное обучение для обеспечения высокого качества ветеринарных услуг









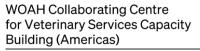
#### Требования для повышения квалификации для ветеринаров США

- Требования к ветеринарам и ветеринарным техникам различаются в зависимости от штата.
- Регулярность и количество часов:
- Ежегодно: **в некоторых штатах** (например, Алабама 20 часов в год; Арканзас 20 часов в год; Миссури 10 часов в год).
- Раз в два года (каждые 2 года): **во многих штатах** (например, Аляска 30 часов; Калифорния 36 часов; Джорджия 30 часов; Миннесота 40 часов).
- Раз в три года (каждые 3 года): **в некоторых штатах** (например, Мичиган 45 часов; Айова 60 часов).











#### Тема и Формат

- Баланс между научными и ненаучными темами: штаты регулируют, как распределяются часы повышения квалификации (ПК).
- Например, штат Арканзас требует не менее 10 часов по ветеринарным научным темам.
- В Алабаме установлено 20 часов ПК ежегодно, включая 60 часов по научным дисциплинам и 20 часов по управленческим темам в течение четырёх лет, что обеспечивает приоритет клинической и научной подготовки.
- Онлайн-обучение vs. очное обучение:
- Разрешают проходить все часы ПК онлайн (например, Аляска, Коннектикут, Делавэр, Гавайи, Флорида).
- Устанавливают строгие ограничения (например, Массачусетс — максимум 6 часов, Кентукки — 4 часа, остальная часть должна проходить очно).

#### Специальные темы (варьируется в зависимости от штата)

Штат	Часы	Частота	Темы
Алабама	2 часа	Каждые 4 года	Чередование фармацевтических или юридических тем
Аризона	3 часа	За 2-летний цикл	Чередование фармацевтических или юридических тем
Колорадо	3 часа	За 2-летний цикл	2 часа юриспруденции + 1 час злоупотребления психоактивными веществами
Джорджия	2 часа	За 2-летний цикл	Государственные законы, правила и профессионализм







## Признанные поставщики ветеринарного ПК: требования и принятие

- Государственные ветеринарные советы устанавливают правила для приемлемых поставщиков программ повышения квалификации ПК:
- Одобренные поставщики: большинство штатов требуют, чтобы ПК были одобрены RACE (Реестр одобренного повышения квалификации, AAVSB) или проводились AVMA, государственными ветеринарными ассоциациями (VMA), аккредитованными ветеринарными колледжами или признанными учреждениями.
- Академические учреждения / ветеринарные школы: ПК, проводимые аккредитованными AVMA ветеринарными колледжами, широко признаются.
- Отраслевые поставщики: курсы, организуемые фармацевтическими или кормовыми компаниями, засчитываются только в случае одобрения RACE или признания государственным советом (в некоторых штатах ограничивается участие в «спонсируемых» ПК, если они носят рекламный характер).
- Научно-исследовательские учреждения / государственные агентства: ПК от организаций, таких как USDA, NIH, CDC или исследовательских университетов, обычно признаются, особенно по темам общественного здоровья, эпидемиологии и безопасности пищевых продуктов.
- Различия между штатами:
- Калифорния: требует, чтобы ПК были одобрены советом, AAVSB, или проводились признанными академическими или ассоциативными организациями.
- Аляска: принимает ПК, одобренные RACE, AVMA, или проводимые государственными/местными ветеринарными ассоциациями и школами.
- Колорадо: требует, чтобы ПК были одобрены советом или RACE.

Короче говоря: академические круги, профессиональные ассоциации и научно-исследовательские институты принимаются всегда; профессиональное образование, предоставляемое промышленностью, принимается только в случае его официального одобрения (например, RACE).

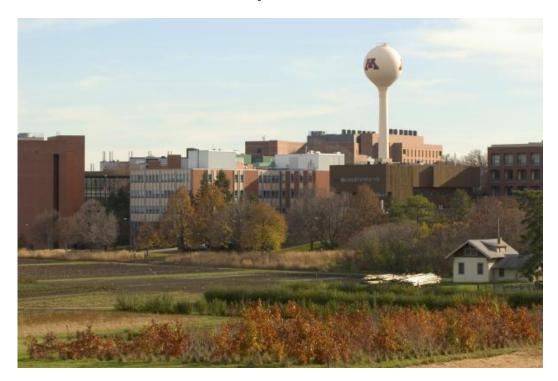






#### Требования Миннесоты к повышению квалификации

- 40 часов непрерывного обучения каждые 2 года.
- Не менее 30 часов должны быть интерактивными (лекции, практические занятия, вебинары).
- Максимальное количество часов, отведенных на изучение практических тем менеджмента, составляет 10.
- Неинтерактивные/самостоятельные занятия (например, чтение журналов) ограничены 10 часами.
- Публикация исследовательских работ (10 кредитов непрерывного обучения).
- Конвертация кредитов: 1 кредит непрерывного обучения = 50 минут участия; самостоятельная работа = 1 кредит за каждые 3 часа.



\*Ветеринары отслеживают свой прогресс в ПК, сообщают об этом в государственный лицензионный совет при продлении и обязаны предоставить доказательства в случае проверки.







#### Ссылки

2025 AAVMC Annual Data Report

2024 AAVMC Annual Report

<u>Veterinary CE Requirements: Your State-by-State Guide</u>

Gitter RJ, LaFayette B. Demand for and Supply of Veterinarians in the

U.S. to 2032. June 7, 2024.

**USDA Rural Veterinary Action Plan** 

American Veterinary Medical Association (AVMA)

American Association of Veterinary Medical Colleges (AAVMS)

**Continuing Education Rules** 











University of Minnesota

**Driven to Discoversm**