

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФГБОУ ВО
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I”

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

“Отчет о прохождении учебной практики”

Научно-исследовательская работа

Выполнил: студент

Аборнев Даниил Александрович

(Ветеринарно-санитарная экспертиза

2 курс 6 группа, очное обучение)

Дата прохождения практики:

24.06.2024 - 08.07.2024

Воронеж 2024

Оглавление

Оглавление	2
1. Понятие о науке. Современное состояние ветеринарной науки. Основные направления научных исследований в ветеринарии.	3
Понятие о науке.....	3
Современное состояние ветеринарной науки.....	4
Основные направления научных исследований в ветеринарии	6
2. Понятие об изобретении, полезной модели, рацпредложении.	9
3. Вывод.	12
4. Список литературы.	13

1. Понятие о науке. Современное состояние ветеринарной науки. Основные направления научных исследований в ветеринарии.

Понятие о науке

Наука — это система знаний о мире, которая базируется на наблюдении, эксперименте, анализе и логических рассуждениях. Она стремится к объективному и обоснованному описанию и объяснению явлений реальности.

Ключевые характеристики науки:

- **Объективность:** наука стремится к описанию действительности без субъективных предубеждений.
- **Верифицируемость:** научные утверждения должны быть проверяемы и подтверждаемы наблюдениями или экспериментами.
- **Систематичность:** научное знание структурировано и взаимосвязано, образуя целостную картину мира.
- **Критичность:** наука открыта для критики и пересмотра своих утверждений в свете новых фактов.
- **Эмпиризм:** научные знания основываются на опыте и наблюдениях.
- **Рациональность:** наука использует логические рассуждения и доказательства для построения своих теорий.

Основные этапы научного познания:

1. **Наблюдение:** сбор информации о явлении.
2. **Формулирование гипотезы:** выдвижение предположения, которое объясняет наблюдаемое явление.

3. Эксперимент: проверка гипотезы путем проведения контролируемых исследований.

4. Анализ данных: обработка полученных данных и выявление закономерностей.

5. Формулирование теории: создание обобщенной модели, которая объясняет наблюдаемые явления.

Разделы науки:

- Естественные науки: изучают природные явления (физика, химия, биология, астрономия).
- Социальные науки: изучают общество и человеческое поведение (социология, психология, экономика, история).
- Технические науки: изучают применение научных знаний для создания новых технологий (инженерия, информатика, медицина).

Значение науки:

- Понимание мира: наука помогает нам лучше понять мир вокруг нас.
- Развитие технологий: научные открытия лежат в основе современных технологий.
- Улучшение качества жизни: наука способствует решению социальных проблем и улучшению жизни людей.
- Культурное развитие: наука является важной частью культуры и влияет на развитие общества.

Современное состояние ветеринарной науки

Современная наука характеризуется междисциплинарностью, использованием сложных инструментов и методов, а также глобальной кооперацией. Она играет все более важную роль в решении глобальных проблем, таких как изменение климата, истощение ресурсов и развитие новых технологий.

Ветеринарная наука сегодня находится на пике своего развития, переживая период стремительного прогресса, который приносит пользу как животным, так и людям. Вот некоторые ключевые аспекты этого прогресса:

1. Новые технологии и методы диагностики:

- Молекулярная диагностика: позволяет быстро и точно выявлять инфекционные заболевания, генетические нарушения и даже раковые опухоли у животных.
- Образная диагностика: КТ, МРТ, УЗИ - современные технологии предоставляют более детальную картину состояния внутренних органов и тканей.
- Лабораторные анализы: позволяют определить широкий спектр биохимических показателей, гормонов, антител и других веществ, необходимых для постановки диагноза и контроля лечения.

2. Разработка новых лекарственных препаратов:

- Антибактериальные препараты: разработка новых препаратов с расширенным спектром действия и более высокой эффективностью в борьбе с резистентными бактериями.
- Противовирусные препараты: создаются новые лекарства для лечения вирусных заболеваний, таких как бешенство, грипп, парагрипп и другие.
- Противопаразитарные препараты: разработка более эффективных и безопасных препаратов для борьбы с паразитарными инфекциями.
- Ветеринарные вакцины: разработка новых вакцин для профилактики опасных инфекционных заболеваний, таких как чума, бешенство, лихорадка, лептоспироз.

3. Новые подходы к лечению:

- Хирургия: развитие малоинвазивных хирургических методов и эндоскопии позволяет проводить сложные операции с минимальным риском для животного.
- Регенеративная медицина: изучение и применение стволовых клеток для регенерации тканей и органов открывает новые горизонты в лечении травм и заболеваний.
- Генетическая модификация: разработка генной терапии для лечения наследственных заболеваний, а также создание животных с улучшенными характеристиками.

4. Современные концепции ветеринарной помощи:

- Профилактическая ветеринария: акцент на раннюю диагностику, профилактику заболеваний и вакцинацию.
- Зоонозные заболевания: усиление внимания к заболеваниям, которые передаются от животных человеку, с целью их профилактики и контроля.
- Благополучие животных: разработка стандартов и методов, направленных на обеспечение комфорта, безопасности и этического обращения с животными.

5. Вызовы для ветеринарной науки:

- Антибиотикорезистентность: необходимо продолжать разработку новых антибиотиков и искать альтернативные методы лечения.
- Зоонозные заболевания: усиление контроля за распространением заболеваний, передающихся от животных человеку, особенно в связи с глобализацией и изменениями климата.
- Эпизоотии: необходимость быстрой реагирования на вспышки заболеваний животных, что требует развития систем мониторинга и прогнозирования.

Современная ветеринарная наука находится на передовой научного прогресса. Новые технологии, лекарства и методы помогают улучшить здоровье и благополучие животных, а также обеспечить безопасность пищевых продуктов и профилактику зоонозных заболеваний. В будущем ветеринарная наука продолжит развиваться, решая новые вызовы и внося свой вклад в сохранение биоразнообразия и гармоничного сосуществования человека и животного мира.

Основные направления научных исследований в ветеринарии:

1. Инфекционные заболевания:

- Разработка новых вакцин и антибиотиков
- Изучение механизмов возникновения и распространения инфекций
- Борьба с антибиотикорезистентностью
- Разработка методов ранней диагностики и профилактики

2. Паразитарные заболевания:

- Поиск новых противопаразитарных средств

- Изучение жизненных циклов паразитов
 - Разработка методов контроля популяций паразитов
3. Зоонозные заболевания:
- Изучение механизмов передачи зоонозных заболеваний
 - Разработка методов профилактики и контроля
 - Создание систем раннего оповещения о вспышках зоонозных заболеваний
4. Благополучие животных:
- Разработка методов оценки благополучия животных
 - Исследование влияния факторов окружающей среды на здоровье животных
 - Совершенствование методов содержания и кормления животных
5. Биотехнологии в ветеринарии:
- Разработка методов генной инженерии для улучшения продуктивности и устойчивости животных
 - Изучение возможностей использования стволовых клеток в ветеринарной медицине
 - Разработка методов диагностики и лечения заболеваний с помощью молекулярных методов
6. Ветеринарная онкология:
- Изучение причин возникновения раковых заболеваний у животных
 - Разработка методов диагностики и лечения рака у животных
 - Исследование эффективности различных методов химиотерапии и лучевой терапии
7. Ветеринарная фармакология:
- Разработка новых лекарственных препаратов для животных
 - Изучение фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов
 - Разработка методов оптимизации лечения животных

8. Ветеринарная эпидемиология:

- Изучение распространения заболеваний среди животных
- Разработка методов прогнозирования эпидемий
- Создание систем мониторинга и контроля инфекционных заболеваний

9. Ветеринарная хирургия:

- Разработка новых методов хирургического лечения
- Создание новых хирургических инструментов и материалов
- Изучение возможностей использования минимально инвазивных хирургических методик

10. Ветеринарная анестезиология:

- Разработка новых анестетиков для животных
- Изучение механизмов действия анестетиков
- Разработка методов мониторинга анестезии

Эти направления являются лишь основными и не охватывают все сферы научных исследований в ветеринарии.

2. Понятие об изобретении, полезной модели, рацпредложении.

Изобретение — это новое техническое решение задачи, которое обладает новизной, изобретательским уровнем и промышленной применимостью.

Ключевые элементы определения изобретения:

- **Новизна:** изобретение должно отличаться от всего, что было известно ранее, как в виде опубликованных материалов, так и в виде практического применения.
- **Изобретательский уровень:** изобретение должно представлять собой не просто очевидное улучшение известного решения, а существенный шаг вперед, который требует творческого подхода и не является предсказуемым для специалиста в данной области.
- **Промышленная применимость:** изобретение должно быть реально осуществимым и пригодным для использования в промышленности, сельском хозяйстве, медицине или другой сфере деятельности.

Виды изобретений:

- **Изобретения в области техники:** новые технические решения, например, новые устройства, механизмы, технологии, материалы.
- **Изобретения в области программного обеспечения:** новые алгоритмы, методы и системы программирования, а также новые способы использования программного обеспечения.
- **Изобретения в области медицины:** новые лекарства, методы лечения, медицинские приборы, способы диагностики и реабилитации.
- **Изобретения в области сельского хозяйства:** новые сорта растений, породы животных, методы выращивания и обработки сельскохозяйственной продукции.

Изобретения играют ключевую роль в развитии общества и экономики:

- **Стимулируют технический прогресс:** новые технологии и решения способствуют повышению производительности труда, улучшению качества жизни, решению глобальных проблем.

- Создают новые рабочие места: разработка и производство новых продуктов требуют новых специалистов и рабочих мест.
- Повышают конкурентоспособность: новые изобретения дают компаниям преимущество на рынке.
- Способствуют решению глобальных проблем: изобретения могут быть направлены на решение проблем в сфере охраны окружающей среды, здравоохранения, энергетики и других сферах.

Защита изобретений:

Для защиты изобретений используются патентные права, которые предоставляют правообладателю исключительное право на использование, изготовление, продажу и импорт изобретения.

Процесс патентования:

1. Подготовка заявки на получение патента.
2. Подача заявки в патентный орган.
3. Проверка заявки на соответствие требованиям патентования.
4. Выдача патента на изобретение.

Изобретения - это движущая сила прогресса. Они способствуют развитию технологий, экономики и решению глобальных проблем. Защита изобретений с помощью патентов стимулирует инновационную деятельность и создает условия для дальнейшего развития общества.

Полезная модель и рационализаторское предложение - это две формы защиты интеллектуальной собственности, которые относятся к техническим решениям, но отличаются по своей сути и уровню новизны.

Полезная модель:

- Определение: Полезная модель – это техническое решение, относящееся к конструкции, устройству или форме изделия, а также к их комбинации.
- Требования: Полезная модель должна быть новой и промышленно применимой, но не обязательно обладать изобретательским уровнем, как изобретение.

- Срок действия: Срок действия патента на полезную модель обычно короче, чем на изобретение, и составляет 10 лет.
- Пример: Новая конструкция ручки, система фиксации, дизайн мебели.

Рационализаторское предложение:

- Определение: Рационализаторское предложение — это предложение, направленное на улучшение существующего технического решения, производственного процесса, организации труда или системы управления.
- Требования: Предложение должно быть рациональным, экономически выгодным, а также новым и практически применимым на предприятии.
- Защита: Рационализаторские предложения не патентуются, а оформляются как предложения, которые могут быть вознаграждены автору в зависимости от экономического эффекта, полученного от их реализации.
- Пример: Улучшение конструкции детали, оптимизация технологического процесса, внедрение новой системы учета.

Полезная модель и рационализаторское предложение — это две формы защиты интеллектуальной собственности, которые отличаются по своему назначению и уровню новизны. Полезная модель подходит для защиты новых конструкторских решений, а рационализаторское предложение - для улучшения существующих технологических процессов и систем. Обе формы могут быть выгодны как для авторов технологических решений, так и для предприятий, в которых они внедряются.

3.Вывод.

Ветеринарная наука сегодня играет важную роль в обеспечении здоровья и благополучия животных. Развитие научных исследований позволяет создавать новые лекарства, вакцины и методы диагностики, а также улучшать условия содержания животных. Внедрение новейших технологий в ветеринарию обеспечивает более эффективное и гуманное лечение животных.

Изобретения, полезные модели и рацпредложения играют важную роль в развитии ветеринарии. Они способствуют повышению эффективности производства, улучшению качества продукции и сокращению потерь. Внедрение новых технологий и решений в ветеринарной практике основано на достижениях научных исследований и применяемых изобретениях, полезных моделях и рацпредложениях.

4.Список литературы.

1. Волков, Е.С., Байматов, В.Н. Методы научных исследований в ветеринарии [Текст] / Е.С. Волков, В.Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 181 с.
2. Бессонов, Б.Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов [Текст] / Б.Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 293 с.
3. Никитин, И.Н. История ветеринарии: учеб. пособие для студентов по специальности "Ветеринария" [Текст] / Междунар. "Агрообразование". - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2006. – 256 с.
4. Китайский, В.Е. Изобретения, полезные модели и промышленные образцы – объекты патентного права [Текст] / В.Е. Китайский // Изобретательство. – 2008. – №2. Т. VIII. – С. 1-24.

08.07.2024
