

---

УДК 614.9

## ЗООГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Храмова Н. А., студентка 2 курса факультета  
ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Савина Е.В., кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** зоогигиеническая оценка, системы вентиляции, гигиенические нормы.

В этой статье рассматривается значимость современных систем вентиляции для обеспечения здоровья и комфорта как людей, так и животных в закрытых помещениях, необходимость проведения гигиенической оценки этих систем.

Современные системы вентиляции играют ключевую роль в обеспечении здоровья и комфортных условий для людей и животных в закрытых помещениях. Проведение гигиенической оценки таких систем позволяет выявить их эффективность, безопасность и соответствие гигиеническим нормам[2].

*Задачи зоогигиенической оценки:*

1. Оценка качества воздуха: Одной из основных задач является определение уровня загрязненности воздуха в помещениях. Это включает измерение концентрации пыли, микроорганизмов, аллергенов и других вредных веществ.

2. Контроль влажности: Влажность воздуха напрямую влияет на здоровье организмов. Избыточная влажность может способствовать размножению плесени и других патогенов, тогда как недостаточная может приводить к проблемам с дыханием.

3. Анализ температуры: Оптимальный температурный режим важен для комфортного существования животных и людей. Системы вентиляции должны обеспечивать стабильную температуру в зависимости от назначения помещения [4].

*Современные технологии:*

**1. Механическая вентиляция**

Современные механические системы вентиляции могут быть как приточными, так и вытяжными. Они обеспечивают активный воздухообмен и позволяют регулировать параметры воздуха. Однако необходимо следить за состоянием фильтров и воздуховодов, чтобы избежать загрязнения.

**2. Природная вентиляция**

Природные системы используют различные физические факторы, такие как ветер и конвекция, для обеспечения воздухообмена. Несмотря на свою энергоэффективность, они менее предсказуемы и могут не обеспечивать необходимое качество воздуха в неблагоприятные метеоусловия.

**3. Системы очистки воздуха**

Системы с фильтрами НЕРА и активированным углем эффективно устраняют загрязнители. Инновационные технологии, такие как плазменные и ультрафиолетовые очистители, также становятся все более популярными, поскольку способны нейтрализовать вирусы и бактерии [1,3].

При гигиенической оценке систем вентиляции необходимо учитывать ряд факторов:

- нормы санитарного состояния: соответствие действующим правилам и нормативам в области гигиены и ветеринарии.
- комфортные условия для животных: Обеспечение необходимого уровня температуры и влажности, а также предотвращение сквозняков.
- мониторинг состояния системы: Регулярные проверки и обслуживание систем для предотвращения накопления загрязнителей и поддержания их эффективности.

Зоогигиеническая оценка современных систем вентиляции является важной частью создания безопасной среды как для людей, так и для животных. Оценка и оптимизация работы вентиляционных систем необходимы для снижения рисков заболеваний и обеспечения гармоничного существования живых организмов в закрытых помещениях[5].

---

**Библиографический список:**

1. Корниенко, А. В. Биотехнологические приёмы повышения репродуктивных способностей свиноматок в условиях промышленной технологии производства свинины / А. В. Корниенко, В. Е. Улитко, Е. В. Савина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2(38). – С. 128-134. – DOI 10.18286/1816-4501-2017-2-128-134. – EDN YZHPFD.
2. Ляпин О.А. Гигиена сельскохозяйственных животных / О.А. Ляпин // Оренбург: Издательский центр ОГАУ. - 2010. - С. 48-64
3. Продуктивность свиней при использовании в их рационах кормовой добавки с сорбирующими и пробиотическими свойствами / В. Е. Улитко, Ю. В. Семенова, Е. В. Савина [и др.] // Зоотехния. – 2018. – № 7. – С. 25-27. – EDN UXQGVS.
4. Савина, Е.В. Влияние микроклиматических показателей животноводческого комплекса на здоровье животных / Е.В. Савина, Ю.В. Семёнова, О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы XI Международной научно-практической конференции. 23-24 июня 2021 г. - Ульяновск: УлГАУ, 2021. - Т. II. - С. 340-345
5. Улитко, В. Е. Улучшение репродуктивных способностей свиноматок в стрессовых условиях промышленных комплексов / В. Е. Улитко, А. В. Корниенко, Е. В. Савина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 4(44). – С. 210-215. – DOI 10.18286/1816-4501-2018-4-210-215. – EDN YT SMPJ.

## **ZOOHYGIENIC ASSESSMENT OF MODERN VENTILATION SYSTEMS**

**Khramova N. A.**  
**Scientific supervisor – Savina E.V.**  
**Ulyanovsk SAU**

***Keywords:*** *zoohygienic assessment, ventilation systems, hygiene standards.*

*This article examines the importance of modern ventilation systems for ensuring the health and comfort of both humans and animals in enclosed spaces, and the need for a hygienic assessment of these systems.*