

УДК 619:614.94

## ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АДАПТАЦИЮ ЖИВОТНЫХ

*Родионова А.В., студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии*

*Научный руководитель – Любин Н.А., доктор биологических наук  
наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

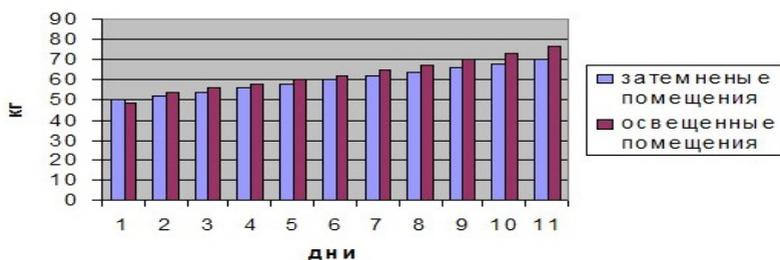
**Ключевые слова:** *стресс, температура, свет, влажность, жи-  
вотное*

*На организм животных оказывают большое влияние микро-  
климатические факторы, которые изменяют параметры  
адаптационных механизмов.*

По мере индустриализации сельского хозяйства проблема стресса всё больше обостряется. Его могут вызывать беспокойная обстановка, крик, шум, необычный запах, подгон животных палками, пища. Во время движения животных негативно сказываются скученность, тряска, толчки, заносы на дорогах, физическая напряженность, изменение температурно-влажного режима [1, 3, 4].

Одним из важнейших микроклиматических факторов, является температура воздуха, так как её изменения могут повлечь за собой серьезные изменения в адаптационных механизмах животных. В комфортной зоне животное чувствует себя оптимально, но для различных видов животных она неодинакова и зависит от возраста пола уровня кормления и индивидуальных качеств животного. Температура, при которой организм стремится повысить или понизить теплопродукцию является критической. Так, нижняя критическая температура при полнорационном кормлении животных и других благоприятных условиях может опускаться для коров до  $- 28^{\circ}$ , свиней до  $- 8^{\circ}$ , овец до  $- 13^{\circ}$  С. Показатель влажности воздуха в помещении также имеет очень большое значение и постоянно должен регулироваться в зависимости от температуры. При относительно низкой влажности животные легче переносят повышенную температуру. При влажности 45 % и темпера-

туре 35° С удои у коров были такими же, как и при 28° С и влажности 90 % [6, 7]. Так же с увеличением относительной влажности воздуха в коровнике с 76 % до 100 % яловость коров возрастает с 12,14 % до 20,33 %. Наиболее стойко повышенную влажность переносят свиньи. Под влиянием естественного освещения у животных возрастает активность ферментов, улучшается работа органов пищеварения, усиливается отложение в тканях протеинов, жиров, минеральных веществ. Солнечное освещение улучшает бактерицидные свойства крови, ослабляет и разрушает продукты жизнедеятельности микробов и их самих. На диаграмме видно, как развиваются телята, в зависимости от освещенности помещения:



**Рисунок 1 – Диаграмма влияния фактора света на прирост телят**

Следовательно, под влиянием микроклиматических факторов изменяются параметры адаптационных механизмов организма.

#### *Библиографический список*

1. Дежаткина, С.В. Факторы резистентности у поросят при использовании соевой окары / С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов // Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ. Материалы XVII Международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2010. - Том 3, 4. - С.238-243.
2. Дежаткина, С.В. Белые клетки периферической крови поросят при использовании соевой окары / С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Баумана.- 2010. - Том 201. – С.220-224.
3. Дежаткина, С.В. Показатели резистентности у свиноматок при до-

- бавлении в их рацион соевой окары и цеолитов / С.В. Дежаткина, А.В. Дозоров, Н.А. Любин // Зоотехния. – 2013. - № 11. - С.6-7.
4. Дежаткина, С.В. Возрастная физиология животных: учебное пособие, лабораторный практикум / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, В.В. Ахметова.- Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013.- 141с.
  5. Любин, Н.А. Функциональное состояние системы антиоксидантной защиты и свободнорадикального окисления у свиней в зависимости от применения различных форм витамина А и бета-каротина / Н.А. Любин, И.И. Стеценко, Е.Н. Любина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 1. - С. 54–59.
  6. Любин, Н.А. Основы физиологии: учебное пособие / Н.А. Любин, С.В. Дежаткина, В.В. Ахметова.- Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2016.- 196с.
  7. Иванова, С.Н. Динамика спектра белковых фракций крови поросят на фоне применения препаратов «ЭПЛ» и «ПДЭ» / С.Н. Иванова, С.В. Дежаткина, М.А. Багманов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2011. - №1. - С.27-31.
  8. Показатели резистентности свиноматок при скармливании им добавок соевой окары и природных цеолитов / К.К. Кузнецов, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, В.В. Ахметова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. - 2012. – Том 1. - С. 121-126.

## THE INFLUENCE OF MICROCLIMATIC FACTORS ON THE ADAPTATION OF ANIMALS

*Rodionova A.B., Lubin N.A.*

**Key words:** *stress, temperature, light, humidity, animal*

*On animals have a great influence microclimatic factors, which alter the parameters of the adaptation mechanisms.*