

УДК 636.2.03:628.8

**ВЛИЯНИЕ ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ НА  
МИКРОКЛИМАТ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД**

**Тимошенко В.Н., д. с.-х. наук, профессор, А.А.**

**Музыка, к. с.-х. наук, доцент,**

**Москалев А.А., к. с.-х. наук,**

**Кирикович С.А., к. с.-х. наук,**

**Шейграцова Л.Н., к. с.-х. наук,**

**Шматко Н.Н., к. с.-х. наук,**

**Пучка М.П., к. с.-х. наук,**

**Тимошенко М.В., к. экон. Наук otdel@tut.by**

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь*

**Аннотация.** *В природно-климатических условиях Республики Беларусь в зимний период изучен микроклимат животноводческих помещений различных типоразмеров. Определена степень воздействия технологических и технических решений, принятых при проектировании ферм и комплексов на формирование комфортной среды обитания для животных.*

Ключевые слова: **молочно-товарные фермы, технологические параметры, объемно-планировочные решения, микроклимат, содержание животных, поведение, крупный рогатый скот.**

**Актуальность проблемы.** В молочном скотоводстве используется большое разнообразие ферм и комплексов по размерам, применяемым системам и способам содержания животных и технологиям производства молока. Однако технические и технологические решения на фермах и комплексах нередко вступают в противоречие с биологическими потребностями и возможностями организма, что приводит к снижению устойчивости животных к неблагоприятным воздействиям внешней среды, ухудшению состояния здоровья, снижению продуктивности и качества получаемой продукции, перерасходу кормов на ее образование. Оптимальному сочетанию факторов микроклимата, определяющему нормальное течение физиологических процессов влияющему на резистентность организма животных и распространение болезней, необходимо уделять особое внимание. Нормирование микроклимата в животноводческих помещениях является одним из важнейших звеньев технологии промышленного производства молока [1]. Пренебрежение физиологическими потребностями организма животного, отсутствие навыков формирования у него адаптивного поведения не способствовало полной реализации генетического потенциала животных, повлекло снижение их резистентности, стимулировало рост различных заболеваний, снижение воспроизводительной способности и продуктивности, а также сроков продуктивного использования [2].

Таким образом, создание комфортных для животных условий жизнеобеспечения возможно лишь в том случае, если строительные решения животноводческих помещений предусматривают применение эффективных средств вентиляции и строительных материалов, которые по теплотехническим качествам соответствует климатической зоне нашей республики [3].

**Цель исследований.** Определить степень воздействия технологических и технических решений ферм и комплексов различных типоразмеров на формирование условий обитания, состояние здоровья животных и качество продукции и изучить показатели освещенности различных технологических зон зданий для содержания высокопродуктивных коров при интенсивной технологии производства молока и их влияние на формирование условий среды обитания и состояние здоровья животных.

**Материал и методика исследований.** Экспериментальные исследования проведены в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области на МТК «Рассошное», МТК «Березовица» и МТФ «Жажелка».

Характеристики зданий:

- МТК «Рассошное» - коровник беспривязного содержания на 400 скотомест – здание из панелей металлических трехслойных с утеплителем (сэндвич-панелей), укрепленных на несущих железобетонных конструкциях, размером 33 x 102 м, высота продольных стен 3,05 м, вытяжная

вентиляция - светоаэрационный конек из поликарбоната, высота в коньке 7,30 м, оконные проемы находятся от уровня фундамента на высоте 1,80 м и закрыты вентиляционными панелями из прозрачного поликарбоната толщиной 8 мм в алюминиевой раме, перемещаемыми по вертикали (высота 1,20 м).

- МТК «Березовица» - коровник беспривязного содержания на 384 скотоместа – здание из металлоконструкций с утепленной кровлей, размером 33 x 102 м, высота продольных стен 3,70 м, вытяжная вентиляция – светоаэрационный конек из поликарбоната, высота в коньке 10,30 м, оконные проемы находятся от уровня фундамента на уровне 1,50 м, применена система светопрозрачных тентовых штор с автоматическим приводом, и высота оконных проемов равна 2,10 м, способ открытия – «сверху вниз».

- МТФ «Жажелка» - коровник беспривязного содержания на 300 скотомест из сборных полурамных железобетонных конструкций с пристройкой, размером 28,5 x 78 м, высота продольных стен 3,60 м, вытяжная вентиляция - светоаэрационный конек из поликарбоната, высота в коньке 6,30 м, одна стена - оконные проемы находятся от уровня фундамента на высоте 1,40 м из стеклоблоков (высота 1,20 м) и сверху вентиляционный проем закрыт светопрозрачными тентовыми шторами с ручным приводом (высота 60 см); другая стена - оконные проемы находятся от уровня фундамента на высоте 1,50 м, применена система светопрозрачных тентовых штор с ручным приводом (высота 1,70 м), способ открытия – «сверху вниз».

- МТФ «Жажелка» - коровник беспривязного содержания на 300 скотомест из металлоконструкций без утепления кровли, размером 33 x 90 м, высота продольных стен 3,30 м, вытяжная вентиляция – светоаэрационный конек из поликарбоната, высота в коньке 7,30 м, оконные проемы находятся от уровня фундамента на высоте 1,50 м, применена система светопрозрачных тентовых штор с ручным приводом (высота 1,70 м), способ открытия – «сверху вниз».

Содержание дойных коров на всех вышеперечисленных объектах групповое, беспривязное, боксовое, с организацией отдыха в индивидуальных боксах. В коровниках принято шестирядное расположение боксов с одним кормовым столом, размещенным в центральной части здания. Между рядами боксов предусмотрены два навозные и два кормонавозные проходы. Поголовье животных разделено на четыре изолированные группы (секции). Поение дойного стада осуществляется водой питьевого качества из групповых опрокидывающихся поилок с установкой системы подогрева. Доеение коров предусмотрено в доильно-молочном блоке. Кормление животных проводится по рационам, применяемым в хозяйствах, в соответствии с нормами кормления. Раздача кормов производится с помощью мобильных кормораздатчиков-смесителей на кормовой стол. Уборка навоза в коровниках МТК «Рассошное» и МТК «Березовица» производится скреперной системой, в зданиях МТФ «Жажелка» - бульдозером.

Контроль за состоянием микроклимата в помещениях осуществляли в 2-х точках помещения (торец и середина) на 3-х уровнях – 0,5; 1,5; и 2,5 м от пола в течение 2-х смежных дней по следующим показателям:

- 1) температура – прибором комбинированным «ТКА-ПКМ»;
- 2) относительная влажность – прибором комбинированным «ТКА-ПКМ»;
- 3) скорость движения воздуха – комбинированным прибором «Testo»;
- 4) концентрация вредных газов – газоанализатором «Multigas MX 2100»;
- 5) освещенность – прибором комбинированным «ТКА-ПКМ»;

Температуру поверхности кожи определяли в области последнего межреберного промежутка с помощью бесконтактного пирометра Нимбус-420.

**Результаты исследований.** Представленные здания коровников – с ненормируемым микроклиматом. Помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с естественным побуждением воздуха-воздухообмен производится за счет естественного выхода теплого воздуха через светоаэрационные коньки в покрытии коровника, тем самым исключается образование застойных зон и сквозняков и обеспечивается поступление света в коровник и притока свежего через имеющиеся проемы в здании, представленные системой штор или вентиляционных панелей, играющих функцию боковой вентиляции. В зимний период вентиляционные панели и система штор закрываются, и оставляется небольшой проем вверху минимум 5 см для поступления свежего воздуха.

Средняя температура наружного воздуха в зимний период составила 3,4 °С, относительная влажность воздуха 90,7 % и скорость движения воздуха 4,0 м/с. Так, в зимний период температура воздуха в здании из металлоконструкций без утепления кровли составила в торцевой части здания в среднем 2,8 °С, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций 5,1 °С, в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей 7,4 °С, что на 7,3; 5,0 и

2,7 °С ниже по сравнению со зданием из сэндвич-панелей (10,1°С). Относительная влажность воздуха в торцовой части здания из металлоконструкций без утепления кровли составила 85,2 %, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций 81,4 %, в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей 80,9 %, что на 4,8 %, 1,0 и 0,5 % выше по сравнению со зданием из сэндвич-панелей (80,4 %).

В центральной части здания температура воздуха в здании без утепления кровли составила в среднем 2,3 °С, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций 4,8 °С, в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей 6,6 °С, что ниже соответственно на 6,8 °С, 4,3 и 2,5°С по сравнению со зданием из сэндвич-панелей (9,1 °С). Относительная влажность воздуха в центральной части здания из металлоконструкций без утепления кровли составила 85,5 %, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций 82,0 %, в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей 81,4 %, что на 4,6 %, 1,1 и 0,5 % выше по сравнению со зданием из сэндвич-панелей (80,9 %).

Зимой при раздаче кормов мобильными средствами происходило кратковременное снижение температуры воздуха на 1-2 °С и повышение его относительной влажности на 1-2 %.

Разница по скорости движения воздуха и содержанию аммиака и углекислого газов была не существенной, как в торцовой, так и в центральной зонах всех типов зданий.

За зимний период исследований температура поверхности кожи у коров в здании из металлоконструкций без утепления кровли составила 23,2°С, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций при данных параметрах микроклимата 26,4°С, в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей 28,3°С, в то время как в здании из сэндвич-панелей при более оптимальных условиях микроклимата она равнялась 29,3°С или на 6,1; 2,9 и 1,0°С соответственно, выше.

Обследуемые нами животноводческие здания отличались применяемыми системами вентиляционных штор в продольных стенах (ранее описанных). В зимний период отмечалась следующая зависимость: температура и относительная влажность воздуха имела динамику повышения от пола вверх и от продольной стены здания к его середине, как в торцовой части здания, так и в центральной.

В среднем за зимний период в животноводческом помещении на МТК «Рассошное» температура воздуха в торцовой части здания на уровне пола в пристенном боксе составила 9,5 °С, в центральной 8,6 °С, а на уровне 2,5 м на кормовом проходе торцовой части здания 10,8 и 9,9 °С в центральной части кормового прохода. Аналогичная тенденция наблюдалась по относительной влажности, которая колебалась от 79,1 % в пристенном боксе на уровне пола в торцовой части здания до 81,4 % на уровне 2,5 м на кормовом проходе и 79,7 % в пристенном боксе центральной части здания и 81,9 % на кормовом проходе на уровне 2,5 м.

На МТК «Березовица» температура и относительная влажность воздуха составила в среднем 6,9 °С и 79,2 % на уровне пола в торцовом пристенном боксе и +6,2 °С и 80,1 % в центральном пристенном боксе и 7,9 °С и 81,7 % – на уровне 2,5 м на кормовом проходе в торце здания и 6,8 °С и 82,8 % в середине здания.

На МТФ «Жажелка» в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций с пристройкой на уровне пола температура и относительная влажность воздуха в торцовом пристенном боксе была в среднем 4,8 °С и 79,9 %, в центральном пристенном боксе 4,6 °С и 80,4 %, на уровне 2,5 м 5,7 °С и 82,1 % на кормовом проходе в торце и 5,4 °С и 83,5 % на центральном кормовом проходе.

На МТФ «Жажелка» в здании из металлоконструкций без утепления кровли были получены следующие данные: в пристенном боксе на уровне пола в торцовой части здания температура и относительная влажность воздуха составила в среднем 2,3 °С и 84,2 %, в пристенном боксе центральной части здания 2,0 °С и 84,8 %, на уровне 2,5 м на кормовом проходе в торцовой части 3,2 °С и 85,9 % и 2,7 °С и 86,1 % на кормовом проходе в центре здания.

Полученные показатели температурно-влажностного режима свидетельствуют об удовлетворительной работе системы вентиляции на обследуемых объектах в среднем за зимний период (при средней температуре и относительной влажности наружного воздуха за зимний период -3,4 °С и 90,7 %), наличие положительной температуры обеспечивает не только комфортные условия содержания животным, но и оптимальный режим работы технологического оборудования (системы навозоудаления и водопоеания животных). Хотя необходимо отметить, что при средней январской наружной температуре -7,2°С и относительной влажности воздуха 95,7% в здании из металлоконструкций без утепления кровли температура и относительная влажность воздуха составила в торцовом пристенном боксе -1,3°С и 90,2% и в центральном пристенном боксе -1,6°С и

90,4% на уровне пола и -0,50С и 91,3% на кормовом проходе в торце и -0,8°С и 91,8% в середине здания на уровне 2,5 метра.

Данные наших исследований показали, что применение в здании из сэндвич-панелей, укрепленных на несущих железобетонных конструкциях вентиляционных панелей, плотно прилегающих к стене, обладающих теплоизоляционными особенностями, хорошо пропускающими дневной свет, не требующих таких больших проемов, как шторы, позволяют создать при отрицательных температурах наружного воздуха положительную температуру и обеспечивают эффективную работу системы вентиляции в коровнике и тем самым создаются более комфортные условия для отдыха животных и в пристеночных боксах, и в сдвоенных. Поэтому на данном объекте за весь период наблюдений не было выявлено конфликтных ситуаций и борьбы между животными за определенное место в боксе.

Поддержание правильного микроклимата в коровниках совершенно необходимо для поддержания здоровья и повышения продуктивности животных, а также для сохранения качества молока.

В среднем за зимний период среднесуточный надой молока от коров, размещенных в здании из сэндвич-панелей составил 31,2 кг, что выше на 0,1 кг или на 0,3 % по сравнению с удоем коров, содержащихся в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей (31,1 кг), на 1,2 кг или на 4,0 % в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций (30,0 кг) и на 1,6 кг или на 5,4 % в здании без утепления кровли (29,6 кг).

Продукция, полученная от коров, содержащихся во всех типах зданий в зимний период, по химическому составу, таким как белок и жир не имела существенных различий и находилась в пределах: белок от 3,02 до 3,08 % и жир от 3,65 до 3,91 %.

Уровень заболеваемости коров в значительной степени зависит от условий содержания. В целом за зимний период процент заболеваемости маститом и процент заболеваемости конечностей составил на МТК «Березовица» - 2 и 2 %, на МТФ «Жажелка» (из сборных полурамных железобетонных конструкций с пристройкой) – 2 и 3 %, на МТФ «Жажелка» (здание из металлоконструкций без утепления кровли) – 3 и 5 % и на МТК «Рассошное» - 2 % и были зарегистрированы единичные случаи деформации копыт у коров.

Таким образом, в здании из сэндвич-панелей, укрепленных на несущих железобетонных конструкциях и в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей в зимний период создается оптимальный микроклимат по температурно-влажностному режиму и обеспечиваются не только более комфортные для животных условия жизнеобеспечения, но и оптимальный режим работы технологического оборудования (системы навозоудаления и водопоеения животных) по сравнению с обследованными животноводческими зданиями из сборных полурамных железобетонных конструкций и из металлоконструкций без утепления кровли.

Одной из составляющих понятия «микроклимат помещения» является его освещенность. Проблема освещенности, до сих пор, имела второстепенное значение. Это объясняется тем, что не все процессы, происходящие при воздействии видимого света на организм животного, полностью изучены.

В связи с этим наши исследования и были направлены на изучение параметров естественной освещенности кормового стола и зон отдыха животных на уровне их головы в торцевой и центральной части зданий различных конструкций (МТК «Рассошное», МТК «Березовица» и МТФ «Жажелка») в зимние, весенние и летние месяцы.

Необходимо отметить, что все представленные животноводческие объекты имели комбинированное естественное освещение: через оконные проемы, закрытые панелями и шторами и светоаэрационный фонарь. Исследования естественной освещенности внутри помещений проводили в 12.00.

Уровень освещенности кормового стола на уровне головы животных в торцевой части во всех изучаемых вариантах объемно-планировочных и конструктивных решений составлял в среднем за зимний период 348-447 лк, в центральной 426-462 лк; в торцевых пристенных боксах она варьировала в пределах 360-465 лк, в центральных 432-471 лк, что соответствует согласно исследованиям европейских и американских учёных, физиологическим потребностям животных. В торцевых сдвоенных боксах на уровне головы животных отмечена недостаточная освещенность (менее 200 лк) 163-185 лк и в центральных сдвоенных боксах 188-215 лк.

**Заключение.** Оптимизация объемно-планировочных, конструктивных и технологических решений коровников способствует нормализации среды обитания животных. В зимний период исследования показателей микроклимата животноводческих помещений показали, что в здании из сэндвич-панелей, укрепленных на несущих железобетонных конструкциях и в здании из металлоконструкций с утепленной кровлей создается оптимальный микроклимат по температурно-

влажностному режиму и обеспечиваются не только более комфортные для животных условия жизнеобеспечения, но и оптимальный режим работы технологического оборудования (системы навозоудаления и водопоеения животных) по сравнению с обследованными животноводческими зданиями из сборных полурамных железобетонных конструкций и из металлоконструкций без утепления кровли.

**Литература**

1. Егоров, Ю. Г. Зооигиенические требования к строительству современных коровников / Ю. Г. Егоров, Н. И. Васильев. – Чебоксары, 2011. – 24 с.
2. Родионов, Г. В. Содержание коров на ферме / Г. В. Родионов. – М. : ООО «Издательство Астрель», 2004. – 223 с.
3. Система ведения молочного скотоводства Республики Беларусь / Н. А. Попков [и др.]. – Минск, 2002. – 207 с.

**ВПЛИВ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ І КОНСТРУКТИВНИХ РІШЕНЬ НА МІКРОКЛІМАТ  
ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД**

В. Н. Тимошенко, д. с.-г. наук, професор, А. А. Музыка, к. с.-г. наук, доцент, А. А. Москалев, к. с.-г. наук, С. А. Кирикович, к. с.-г. наук, Л. Н. Шейграцова, к. с.-г. наук, Н.Н. Шматко, к. с.-г. наук, М. П. Пучка, к. с.-г. наук, М. В. Тимошенко, к. екон. наук, [otdel@tut.by](mailto:otdel@tut.by)

Республіканське унітарне підприємство «Науково-практичний центр  
Національної академії наук Білорусі по тваринництву», р. Жодіно

Анотація. В природно-кліматичних умовах Республіки Білорусь в зимовий період вивчений мікроклімат тваринницьких приміщень різних типорозмірів. Визначено ступінь впливу технологічних і технічних рішень, прийнятих при проектуванні ферм і комплексів на формування комфортного середовища проживання для тварин.

Ключові слова: молочно-товарні ферми, технологічні параметри, об'ємно-планувальні рішення, мікроклімат, утримання тварин, поведінка, велика рогата худоба

**ВЛИЯНИЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ  
РЕШЕНИЙ НА МИКРОКЛИМАТ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ  
ПОМЕЩЕНИЙ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД**

**EFFECT OF SPACE-PLANNING AND CONSTRUCTIVE SOLUTIONS ON MICROCLIMATE IN ANIMAL  
BREEDING FACILITIES IN WINTER PERIOD**

В.Н. Тимошенко, д. с.-х. наук, профессор, А.А. Музыка, к. с.-х. наук,  
доцент, А.А. Москалев, к. с.-х. наук, С.А. Кирикович, к. с.-х. наук,  
Л.Н. Шейграцова, к. с.-х. наук, Н.Н. Шматко, к. с.-х. наук,  
М.П. Пучка, к. с.-х. наук, М.В. Тимошенко, к. екон. наук  
[otdel@tut.by](mailto:otdel@tut.by)

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»,  
г. Жодино, Республика Беларусь

В природно-климатических условиях Республики Беларусь в зимний период изучен микроклимат животноводческих помещений различных типоразмеров. Определена степень воздействия технологических и технических решений, принятых при проектировании ферм и комплексов на формирование комфортной среды обитания для животных.

**Ключевые слова:** *молочно-товарные фермы, технологические параметры, объемно-планировочные решения, микроклимат, содержание животных, поведение, крупный рогатый скот.*

In the natural and climatic conditions of the Republic of Belarus in winter period the microclimate in animals breeding facilities of different sizes was studied. The degree of effect of technological and technical solutions adopted when designing farms and complexes on formation of comfortable habitat for animals was determined.

The aim of the research was to determine the impact of technological and technical solutions at farms and complexes of different sizes on formation of habitat conditions, animal health and product quality, and to study the illumination indices of different technological zones of buildings for highly productive cows management at intensive milk production technology and their effect on formation of conditions of habitat environment and animals' health.

Experimental researches were carried out at SE "ZhodinoAgroPlemElita" of Smolevichi district, Minsk region at MTK "Rassoshnoe", MTK "Berezovitsa" and MTF "Zhazhelka". Cow management facilities

with unregulated microclimate are presented. Premises are equipped with inflow exhaust ventilation with natural air draft - air exchange is performed due to natural output of warm air through the ventilating monitors in the roof of facility, thereby eliminating formation of stagnant zones and drafts, ensuring light penetration and fresh inflow through the existing openings in the building, formed by system of curtains or ventilation panels, performing the function of side ventilation. In winter period ventilation panels and curtain system are closed, leaving a small opening at the top of 5 cm minimum for fresh air inflow.

Management of milking cows at all the facilities is a group management, loose and boxed, with organization of rest in individual boxes. Six-row arrangement of boxes is designed with one feed table located in the central part of the building. Between the rows of boxes two manure and two feed-and-manure corridors are provided. The livestock of animals is divided into four isolated groups (sections). Watering of milking herd is carried out with drinking quality water from the group tipping drinkers with heating system. Milking of cows is provided in the milking and milk block. Feeding of animals is carried out with diets used in farms in accordance with feeding standards. Distribution of feed is carried out with the help of mobile mixing feeders on the feed table.

Studies have shown that optimization of space-planning, structural and technological solutions of cowsheds contributes to normalization of animals' habitat. In the winter period studies of microclimate indicators in livestock facilities showed that in the building constructed of sandwich panels, reinforced on load-bearing reinforced concrete structures and in buildings constructed of metal structures with insulated roof, a perfect microclimate is created according to temperature and humidity mode and not only comfortable conditions for animals are provided, but also perfect operation mode of process equipment (manure removal and watering system) as compared to the surveyed livestock buildings constructed of prefabricated semi-frame reinforced concrete structures and metal structures without roof insulation.

Key words: commercial dairy farms, technological parameters, space-planning solutions, microclimate, animals management, behavior, cattle.

УДК 612.017:591.18:636.4

## ДИНАМІКА КІЛЬКОСТІ ЕОЗИНОФІЛІВ У СВИНЕЙ РІЗНИХ ТИПІВ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ В ПЕРІОД УТВОРЕННЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ

Трокоз В. О., д-р с.-г. наук, проф.;

Трокоз А. В., канд. вет. наук;

Данчук В. В., д-р с.-г. наук, проф., tassar@bigmir.net

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ*

**Анотація.** Обговорюється динаміка кількості еозинофілів крові свиней різних типів вищої нервової діяльності під час утворення поствакцинального імунітету. Найвищими значеннями кількості еозинофілів у крові володіють свині сильного врівноваженого рухливого типу вищої нервової діяльності, а тварини сильних типів за цим показником переважають представників слабкого. Найсуттєвіші зміни кількості еозинофілів за впливу біологічного подразника відбуваються у крові свиней сильного неврівноваженого типу вищої нервової діяльності.

**Ключові слова:** свині, вища нервова діяльність, імунітет, еозинофіли, біологічне подразнення.

**Актуальність проблеми.** Інтерес до вивчення індивідуальних особливостей свиней як високопродуктивних і скороспілих тварин останнім часом значно зростає через значні технологічні впливи на їх організм. Для дослідження вищої нервової діяльності (ВНД) пропонується ряд методик, які дозволяють установити тип ВНД у стислі строки без використання дорогої апаратури [1, 2]. Однак питанню випробування індивідуальних особливостей свиней все ще надається недостатньо уваги. Особливо це стосується дослідження впливу типологічних особливостей ВНД на імунну систему свиней, про що є тільки поодинокі повідомлення [3]. Вивчення ж стану та корекції імунітету у тварин є пріоритетним для багатьох провідних учених [4–8].

**Завдання дослідження:** з'ясувати динаміку кількості еозинофілів крові свиней різних типів ВНД під час утворення поствакцинального імунітету.