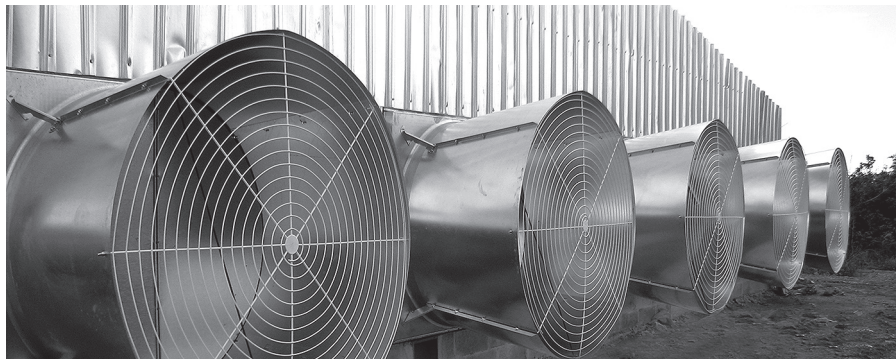


Комфорт на птицефабрике



Комфортный микроклимат на птицеферме – одно из главных условий для эффективного выращивания птицы. Факторы влияния на рост и здоровье птицы: температура, влажность, скорость движения и химический состав воздуха, содержание в нем механических включений (пыли) и микроорганизмов, интенсивность и спектр освещения.

Д. ТИХОНЧУК,
директор
ООО «Технокомплекс»

Температура воздуха в птичнике должна обеспечивать в организме птицы равновесие между теплообразованием и теплоотдачей. Этот диапазон должен обеспечивать стабильный обмен веществ. Оптимальные температурные режимы для каждого вида и возраста птицы различны. Так, например, в холодные периоды года в птичниках, где содержатся куры, индейки, цесарки — температура в помещении должна быть в пределах 16–18°C, для уток и гусей — в пределах 14°C. Для молодняка птицы в первые дни выращиванияные значения температуры не должны быть ниже 28–31°C (под брудерами — до 35°C). По мере роста птицы температуру содержания постепенно снижают.

Немаловажное значение имеет количество содержания влаги в воздухе — относительная влажность в помещении. Для кур и индеек оптимальной влажностью считается 60–70%, для уток и гусей — 65–80%. Избыточная влажность способствует усиленному росту и размножению различных микроорганизмов, в числе которых могут быть и патогенные споровые формы. В то же время, низкая влажность способствует избыточному запылению птичника, что будет неблагоприятно влиять на органы дыхания птицы и вызовет их заболевание.

Усиленное движение воздуха в птичнике с температурой более низкой, чем температура тела птицы, может вызвать ее переохлаждение, что

также может привести к простудным заболеваниям всего поголовья.

Нежелательны и появления застойных зон в птичниках. В холодные периоды года оптимальная скорость движения воздуха в зависимости от вида и возраста птицы составляет 0,2–0,5 м/с, в теплый период — 0,4–0,8 м/с.

Хорошо зарекомендовали себя вентиляторы с торговыми марками DELTAFAN и MULTIFAN (производство Нидерланды/Польша). По ценовым ярлыкам эти приборы несколько выше отечественных, но по сравнительному соотношению производительность/энергопотребление примерно в 3–5 раз имеют более привлекательные параметры.

Освещение

Для каждого вида и возраста птицы оптимальны различные уровни, спектры и режимы работы осветительных приборов. Нарушения светового режима в помещении, где содержится птица может привести к снижению продуктивности птицы, недоразвитию или гиперфункции репродуктивных органов, каннибализму. Кроме того, очень важна возможность плавного включения и выключения освещения в птичниках, имитируя «рассвет» и «закат», а также задаваемого изменения интенсивности освещения и длительности благоприятного для птицы светового дня.

В мире за последние годы произошло значительное смещение осветительных систем в пользу светодиодных источников света. Причины объективны: высокая светоотдача при низком потреблении электроэнергии, большой срок службы, выгодные спектральные характеристики и т.д. На рынке Украины есть много предложений по светодиодным системам для птицеводства, в частности от европейских, китайских и отечественных производителей, и владельцу фермы порой непросто выбрать между хорошей ценой и хорошим качеством системы освещения.

Интеллектуальные системы светодиодного освещения предназначены для энергоэффективного светодиодного освещения помещений выращивания и другого назначения. Управление освещением производится по заданной программе на весь

технологический период. Осветительные приборы выпускаются в широком диапазоне мощностей, питающих напряжений, цветовой гаммы свечения, вариантов управления и изменения яркости свечения (димирования). В реальной работе удается достигнуть десятикратной экономии электроэнергии, полностью автоматизировать систему под любую птицу и значительно снизить нагрузку на сервисный персонал.

Человеческий фактор

В режиме ручного управления климатикой все зависит от оператора: его квалификации, состояния здоровья, уровня трезвости, желания работать, настроения и других факторов. Для исключения этих факторов в выращивании животных, управление микроклиматом желательно вести с помощью системы автоматического управления на базе современных микропроцессорных контроллеров. Птица не любит лишнего человеческого движения, поэтому любой владелец фермы стремится к максимально безлюдной технологии.

Автоматика

Контроллеры — это приборы технологического контроля, позволяющие поддерживать заданные параметры вентиляции, отопления, освещения, расхода воды и корма, контроль веса и других жизненно важных параметров процесса выращивания птицы.

С помощью контроллеров мирового лидера в управлении климатическими системами АПК — фирмы ROTEM Control & Management птица выращивается в комфортных условиях, при этом потребление энергии минимально, а корма используются с максимальной отдачей. Имеются специализированные системы управления для взвешивания, производства кормов и других технологических процессов выращивания. Отличительными особенностями этого производителя являются абсолютная точность управления, высокая надежность, совместимость с отечественными устройствами.

Отопление

В условиях растущих цен на энергоносители отопление оказалось од-

ной из наиболее затратных частей птицеводства. В хозяйствах начался массовый переход на твердотопливное отопление, которое сегодня в нашей стране является самым дешевым. Но леса не безграничны и цены успевают расти за спросом. Современный мировой подход в отоплении — создание комбинированных отопительных систем с использованием гелиосистем, тепловых насосов, инфракрасных и твердотопливных отопительных систем. Это позволяет не зависеть от одного источника энергии и экономично эти источники использовать. Например, идеология расчета по старым нормам отопления 100 кВт на 1 квадратный метр, необходимость греть абсолютно все помещение, централизованные системы вентиляции уже уходят в прошлое. Один из главных принципов современного отопления — здание должно быть с минимальными теплопотерями, тепло из отработанного воздуха и сбросов должно быть отобрано и повторно использовано. Первая проблема решается квалифицированным утеплением зданий, вторая — использованием систем рекуперации тепла

Энергосбережение

Последние 2 года заставили жителей Украины считать деньги, затраченные на энергоносители. Стоимость энергии прямо легла на все составляющие сельскохозяйственного производства: транспорт, корма, воду, освещение, микроклимат. Одной из самых затратных энерго статей является отопление. Мы, по — старинке, строим «холодные» здания, рекой течет питьевая вода, без счета сжигаем дорогие газ, дизтопливо, электроэнергию, и только немногие хозяйства делают реальные шаги к энергосбережению. Аргумент для нашего соотечественника убедительный — нет денег на реконструкцию, но при таком энергопотреблении, вероятно, что и не будет. Кроме этого, часто возникают непростые взаимоотношения с энергопоставляющими организациями, которые в большинстве случаев являются монополистами, поэтому диктуют свои тарифы и права. Система лимитов и штрафов может ударить по бюджету неожиданно.

Зачастую мы простыми действиями на калькуляторе просчитываем сроки окупаемости внедрения альтернативных источников энергии. При этом до нас ещё не дошло — энергонезависимость бесценна. Источников энергии достаточно в каждом хозяйстве и не нужно бояться их разрабатывать.

Энергоаудит

Комплексные решения. Энергоаудит проводится с целью выявления основных затратных статей в энергетическом балансе предприятия и внедрения оптимальных мероприятий для достижения экономии энергоресурсов. В результате анализа всех потребителей энергии, поэлементного измерения и регистрации параметров энергопотребления, готовятся рекомендации по снижению затрат энергии с детальными экономическими расчетами.

На основе рекомендаций по энергоэффективности, в числе других мероприятий, предлагается использование возобновляемых источников энергии: тепловых насосов, биогазовых установок, твердотопливных котлов, солнечных электростанций, гелиосистем, рекуператоров тепла, аккумуляторов тепла, ветрогенераторов, когенераторов, тригенераторов и других источников. Комплексные проекты с оптимальным использованием энергоэффективных технологий помогают значительно снизить энергопотребление, вплоть до энергетической автономности производства. ■

Уверены, мы поможем вам решить множество проблем в различных сферах энергетики, встать на верный путь и получить квалифицированную консультацию и помощь в этой области.

Все зависит только от задач, которые вы ставите перед нами.

Мы с вами с 2004 года!

Все вопросы, предложения и пожелания присылайте нам на e-mail: tdv.kiev@mail.ru, или звоните: телефоны «горячей линии» +38(098) 667-69-72, +38(050) 311-23-59

<http://tehnokomplex.com.ua/>