

Федорова Екатерина Ярославовна

старший преподаватель кафедры
бухгалтерского учета и финансов
Северо-Восточного федерального университета
им. М.К. Аммосова
dom-hors@mail.ru

**ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИЕ
ОТРАСЛИ ПТИЦЕВОДСТВА
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

Аннотация:

В статье рассмотрены и определены основные направления инновационного развития отрасли птицеводства в Республике Саха (Якутия), а именно техническое перевооружение объектов, сбалансированное кормление, применение энерго-сберегающих технологий, утилизация куриного помета.

Ключевые слова:

птицеводство, инновации, продукция птицеводства, производство яиц, светодиоды, утилизация помета.

Fedorova Ekaterina Yaroslavovna

Senior Lecturer of the Accounting
and Finances Department,
Northeastern Federal University
dom-hors@mail.ru

**INTRODUCTION OF INNOVATIVE
TECHNOLOGIES IN DEVELOPMENT OF
POULTRY FARMING
IN THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)**

Summary:

The article considers and defines main areas of the innovative development of the poultry farming in the Republic of Sakha (Yakutia), in particular, technical re-equipment of the entities, balanced feeding, application of the energy-efficient technologies, and utilization of the chicken manure.

Keywords:

poultry farming, innovations, production of poultry farming, egg production, light-emitting diodes, chicken manure utilization.

Птицеводство – наиболее восприимчивая к нововведениям отрасль и только на их основе возможно в условиях развития агробизнеса решать вопросы интенсификации предприятия. Поэтому одной из наиболее важных предпосылок для эффективного развития отрасли являются научно-технические факторы [1].

Наши исследования показали, что одним из главных направлений повышения производства продукции птицеводства является техническое перевооружение объектов с использованием современных интенсивных технологических процессов.

Считаем необходимым установку специального оборудования по производству охлажденных и замороженных пастеризованных яиц в тетрапакетах на птицефабриках Якутии, что является, на наш взгляд, одной из мер, обеспечивающих повышение конкурентоспособности местной отрасли птицеводства.

В таком замороженном и охлажденном виде пастеризованные яйца могут выпускаться отдельно: белок, желток и перемешанная масса, готовый к употреблению, имеет вакуумную упаковку и проходит пастеризацию.

Отметим, что динамичное развитие яичного птицеводства в мире основано на увеличении удельного веса яиц, подвергающихся глубокой переработке и выпуске широкого ассортимента жидких яичепродуктов.

В экономически развитых странах производство такого вида продукции имеет большой удельный вес от общего количества производства яиц, например, в Японии – 47 %, в США – 35 %. В России производят 72 % пищевых яиц по ГОСТу; 15,5 – функциональных, обогащенных селеном, йодом, витаминами, насыщенными жирными кислотами (Омега-3); 6,5 – жидких пастеризованных в асептических упаковках, 6 % – сухих яичных продуктов.

Таким образом, внедрение технологий переработки яйца дает возможность птицефабрикам повысить экономическую эффективность за счет следующих факторов: снижение экономических потерь от сезонных колебаний спроса; использование некондиционного яйца (нетоварное яйцо, яйцо с насечкой др.), доля которого может составлять до 15–18 % объема производства; увеличение срока хранения продукции; географическое расширение рынка сбыта продукции предприятия.

Высокой продуктивности и хороших экономических показателей можно добиться только при использовании сбалансированных по питательности комбикормов, изготовленных из качественных компонентов, при соблюдении норм скармливания в расчете на одну голову.

Учитывая, что поступающие в хозяйства корма различаются по питательности, суточную норму корма необходимо корректировать в соответствии с нормами питательных веществ, рассчитанных для данного возраста и продуктивности птицы [2, с 85].

Птицеводство является одной из самых энергоемких отраслей сельского хозяйства, тем более учитывая природно-климатические условия Якутии. Следовательно, птицефабрикам для снижения затрат, а в конечном итоге и для снижения себестоимости продукции птицеводства необходимо рассматривать вопросы использования дешевой электроэнергии.

Революционным моментом в развитии энергосберегающих технологий стало появление светодиодных светильников. Это одно из инновационных направлений в технологии производства продукции птицеводства. Мировой опыт показал, что использование светоизлучающих диодов требует меньше затрат, чем люминесцентные энергосберегающие лампы, а по сравнению с приборами на основе ламп накаливания они экономичнее в 10 раз. Уменьшение затрат на электроэнергию позволит снизить себестоимость продукции и повысить рентабельность хозяйств.

Например, Нерюнгринская птицефабрика использует светодиодное освещение, поставляемое с компании «Техносвет», что позволило в разы уменьшить потребление электроэнергии.

Отметим, что птицефабрика г. Якутска в настоящее время использует люминесцентные лампы, которые изначально идут в комплекте с оборудованием.

Светодиоды обладают следующими преимуществами: экономия электроэнергии; долговечность, экологическая безопасность, которая позволяет исключить затраты на специальную утилизацию и сохранить окружающую среду, надежность в любых климатических условиях, мягкий свет без мерцания, прочность и безопасность, равномерное освещение каждой клетки, что позволяет создать одинаковые условия содержания для всего поголовья.

К недостаткам светодиодов можно отнести их более высокую стоимость по сравнению с другими источниками света. Но по расчетам ученых, светодиодная лампа непременно оправдывает себя в ходе эксплуатации и обеспечит почти десятикратную экономию [3, с. 15]. Окупаемость вложений в организацию светодиодного освещения составит не более трех лет.

Таким образом, для минимизации затрат целесообразно рекомендовать для птицефабрик использовать светодиодные лампы, и помимо белого света по желанию применять красные, зеленые или синие монохромные света, что влияет на продуктивность птицы.

У интенсивного роста производства есть и обратная сторона – отходы. Каждая курица в среднем производит 100 гр. помета в день. В настоящее время существуют различные способы переработки птичьего помета в биогаз, электроэнергию, топливо, кормовые добавки, производство удобрений и др. Птичий помет – такая же продукция предприятия, как и мясо, яйцо, и не менее выгодная, только эта продукция требует переработки для доведения до товарного вида [4, с. 9].

Производство удобрений может быть организовано по разным технологиям, каждая из которых комплектуется соответствующими агрегатами, машинами и другим технологическим оборудованием. Перечислим основные способы производства удобрений на пометной основе: компостирование, термическая сушка помета в специальных установках, вакуумная сушка помета.

Последний способ является новым для птицефабрик. Вакуумная сушка помета является наиболее подходящим способом для применения его на птицефабриках в наших условиях, так как он может быть использован для ликвидации многолетних накоплений пометных стоков, при производстве сухого помета, поступающего из клеточных батарей, также отсутствие использования влагопоглощающих компонентов (торф, опилки, солома и др.), минимальные площади объемов застройки. Отличительной особенностью данного процесса является экологическая безопасность производства, высокое качество получаемых органических удобрений.

Нами рассчитаны эксплуатационные затраты по получению сухого помета с применением вакуума, с использованием разработок разных научно-исследовательских институтов (ВНИАгрохимии им. Д.Н. Прянишникова, ВНИЭТУСХ, ВНИИВСГЭ, ВНИТИП). Затраты при расчете всего за день составили 24 940,32 руб., себестоимость одной тонны сухого помета – 4 988,06 руб., окупаемость – 3 года.

Безусловно, что представленные экономические расчеты требуют серьезного уточнения. При технико-экономических расчетах для птицефабрики следует учитывать стопроцентную работу оборудования и реализацию сухого помета, а также такие условия, как например, вид и возраст птицы, влажность пометной массы, поступающей из птичников (чем ниже влажность, тем ниже затраты) и других факторов.

Следует принять во внимание, кроме реального экономического эффекта в птицеводческом хозяйстве будет обеспечено надежное экологическое благополучие из-за отсутствия источника загрязнения окружающей среды – птичьего помета, а растениеводческие хозяйства будут иметь возможность увеличения урожайности сельскохозяйственных культур за счет повышения плодородия своих полей [5].

Как вариант может быть создана компания, в функции которой будет входить закуп удобрений из птичьего помета у производителей и ее сбыт под одним новым собственным брендом.

Таким образом, считаем, что отрасль птицеводства в Якутии должна базироваться на стратегии инновационного развития, основными этапами которого будут являться модернизация производственных мощностей, с внедрением ресурсосберегающих технологий, обеспечение полнорационными кормами, утилизация птичьего помета, обеспечивающая экологическую безопасность территорий, где функционируют птицефабрики. Данные мероприятия также могут повлиять на снижение себестоимости продукции.

Ссылки:

1. Рысьмятов А.З. Приоритетные направления и методологические основы инновационного, интенсивного развития агробизнеса в птицеводстве/ А.З. Рысьмятов, М.Х. Барчо, А.В. Зайцев // Научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2006. № 20 (04). URL: <http://ej.kubargo.ru>. (дата обращения: 21.04.2006).
2. Чугунов А.В. Продуктивное животноводство Якутии / под ред. А.В. Чугунова. М., 2009.
3. Зонов М. Светодиодное освещение в промышленном птицеводстве / М. Зонов, А. Смольняков, Е. Зоннова // Животноводство России. 2011. № 3.
4. Федорова Е.Я. Птичий помет – источник дополнительного дохода // Научная дискуссия: вопросы экономики и управления: материалы VIII международной заочной научно-практической конференции. Часть II (12 декабря 2012 г.). М., 2012.
5. Мерзлая Г. Перспективная технология переработки помета в удобрение / Г. Мерзлая, Н. Корнева, В. Тюрин, В. Лысенко // WebPticeProm: отраслевой портал. 2008. URL: <http://webpticeprom.ru> (дата обращения: 30.10.2008).

References:

1. Rysmyatov, AZ, Barcho, MH & Zaytsev, AV 2006, 'Priorities and methodological foundations of innovation, rapid development of agribusiness in poultry', *Nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, no. 20(04), retrieved 21 April 2013, <<http://ej.kubargo.ru>>.
2. Chugunov, AV 2009, *Yakutia's Productive Livestock*, Moscow.
3. Zonov, M, Smolnyakov, A & Zonova E 2011, 'LED lighting in commercial poultry', *Zhivotnovodstvo Rossii*, no. 3.
4. Fedorov, EY 2012, 'Bird droppings as a source of additional income', *Nauchnaya diskussiya: voprosy ekonomiki i upravleniya: Proceedings of the VIII International extramural scientific-practical conference*, 12 December 2012, part II, Moscow.
5. Merzlaya, G, Korneva, N, Tyurin, V & Lysenko, V 2008, 'Promising Technology of manure into fertilizer', *WebPticeProm: branch portal*, retrieved 30 October 2008, <<http://webpticeprom.ru>>.