**Курсовая работа**

на тему:

«Технология производства мяса птицы»

Орел – 2010

Введение

Сельское хозяйство занимает исключительное место в жизни людей. Человек может просуществовать без очень многих ему необходимых и полезных вещей, однако без продуктов питания прожить невозможно. Более того, из многих факторов, обуславливающих здоровье людей, их настроение, продолжительность жизни и т.п., решающее место принадлежит полноценному питанию. Уровень производства продукции сельского хозяйства определяет уровень и структуру питания. При динамично развивающемся сельском хозяйстве увеличивается потребление наиболее ценных и питательных продуктов – молока, мяса, яиц и др. Поэтому животноводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства, производящая важнейшие продукты питания, являющиеся основным источником белка животного происхождения. [1]

В данной курсовой работе рассмотрена отдельная отрасль животноводства – птицеводство, а именно технология производства мяса птицы. Помимо современных технологий производства мяса птицы, в работе также рассмотрены вопросы государственного регулирования отрасли, соотношения отечественной и импортной продукции, произведен анализ современного состояния птицеводства с выявлением проблем, тенденций и перспектив российского рынка мяса птицы.

1. Современное состояние птицеводства в России

Птицеводство – одна из самых скороспелых отраслей животноводства. Это наиболее наукоемкая и динамичная отрасль агропромышленного комплекса. Сельскохозяйственная птица отличается быстрыми темпами воспроизводства, интенсивным ростом, высокой продуктивностью и жизнеспособностью. Выращивание и содержание птицы требует меньших затрат живого труда и материальных средств на единицу продукции, чем в других отраслях животноводства.

Продукцией птицеводства является мясо, яйцо, пух, перо, органические удобрения (помет). Из сельскохозяйственных птиц наибольшее распространение имеют куры, индейки, гуси, утки. Все большее развитие в последние годы получает разведение цесарок, перепелов, страусов [1].

Положение птицеводства в условиях кризиса выглядит наиболее благоприятно по сравнению с другими отраслями мясного рынка. Куриное мясо дешевле говядины, свинины и тем более баранины – ценовой фактор по-прежнему является существенным фактором выбора продуктов для многих россиян. Среднедушевое потребление продуктов из мяса птицы в 2008 году составило более 20 кг на человека, что превышает рекомендуемую норму в 16 кг!

Рост объема продаж на рынке стабильный и исчисляется двузначными величинами. Исключением является 2006 год, когда темп прироста спроса резко сократился до 8,3%, что связано с эпидемией птичьего гриппа, вызвавшей потери в птицеводстве и недоверие потребителей к этому виду мяса.

По оценке «**Экспресс-Обзор**», объем производства мяса птицы в 2009 году увеличится на 11,8%. В ближайшем будущем (График 1) не произойдет серьезного снижения объема производства, однако можно ожидать замедления темпов прироста по сравнению с предыдущими годами.

График 1 – Динамика производства мяса птицы, тыс. т

Благодаря поддержке государства и короткому циклу выращивания цыплят-бройлеров (35–40 дней) отрасль в последние годы стала привлекательной для инвестирования. Как следствие производство мяса птицы в течение последних пяти лет росло в среднем на 21% в год. Государство стимулировало отечественное производство квотированием импорта продукции и концентрацией усилий на национальном проекте «Развитие АПК», который направлен в том числе и на развитие птицекомплексов. В рамках проекта предусматривается льготное кредитование строительства и реконструкции птицекомплексов через «Россельхозбанк» и «Сбербанк» (субсидирование 2/3-процентной ставки, а также компенсация 1/3 ставки из регионального бюджета).

Строительство и модернизация птицефабрик позволили российским участникам рынка не только увеличить производство, но и улучшить качество выпускаемой продукции [6].

Но проблем в отрасли по-прежнему очень много. Главными из них можно считать рост себестоимости птицеводческой продукции при снижении цен и покупательской способности населения, перенасыщение рынка, сложности с получением финансовых средств.

Из чего складывается себестоимость мяса птицы и яйца? В первую очередь это цена кормов и энергозатраты. В прошлом году пшеницы собрали много, и цена на нее низкая. Но, по словам генерального директора Росптицесоюза Г.А. Бобылёвой, производителям все же сложно закупать зерно из-за нехватки оборотных средств. Многие предприятия имеют собственные угодья, что ставит их в более выигрышное положение.

Росптицесоюз уже добился принятия постановления о выдаче Россельхозбанком временных краткосрочных кредитов на закупку зерна. В.И. Фисинин считает, что при хорошей ситуации на рынке зерна и ввиду нарастающих трудностей с получением инвестиций необходимо активнее закупать зерно, создавая запас на полтора года вперед.

Однако зерновые культуры – не единственная составляющая кормов, основной проблемой для предприятий становится возросшая стоимость витаминов, минералов, соевого шрота. Их стоимость не снижается, а значительно возрастает, особенно завезенных из-за рубежа. Повышение курса евро и таможенных тарифов неминуемо и с большой скоростью приведет к новому подорожанию кормов.

Ситуация с обеспечением энергоресурсами тоже не самая лучшая. С 2009 г. тарифы на электроэнергию повышаются на 20%. Правительство уверяет, что для сельхозпроизводителей они поднимутся не более чем на 5%, но птицеводы не спешат верить в то, что это поможет им избежать увеличения затрат. По словам директора Рефтинской птицефабрики Н.В. Топоркова и других участников встречи, энергетики получат свое, вводя штрафные санкции и сверхлимитные тарифы. Многие хозяйства решают этот вопрос, создавая собственные электростанции. Директор Сеймовской птицефабрики А.М. Холдоенко рассказал, что такая мера тоже не устраняет проблемы полностью из-за тарифов на газ.

Основной проблемой для птицеводов сегодня остается недостаточное финансирование. Что же делают для решения этого вопроса Росптицесоюз, Минсельхоз и Правительство РФ?

В 2008 г. государство выделило на поддержку производителей 5 млрд. руб. Но еще далеко не все регионы получили эти субсидии, а те, до кого они дошли, жалеют о том, что вливания из-за большого опоздания не произвели должного эффекта. Руководство Росптицесоюза заверило: субсидии будут выделяться и впредь [5].

Сегодня производство мяса птицы сосредоточено в Центральном федеральном округе, в том числе в Белгородской, Московской и Липецкой областях.

Одной из особенностей развития российского рынка в последние годы стало увеличение доли охлажденного мяса в структуре производства. Так, в настоящее время доля охлажденного мяса птицы колеблется в районе 50–60% от совокупного объема выпуска. Этому способствовали рост доходов населения и популяризация здорового образа жизни. Ведущим производителем охлажденного мяса птицы признана компания «Элинар-Бройлер».

Проанализировав факторы, влияющие на развитие рынка, а также мнения экспертов отрасли, аналитики «**Экспресс-Обзор**» построили три возможных сценария развития рынка: оптимистический, пессимистический и ожидаемый (График 2).

Оптимистическая модель основывается на предположении, что государство будет активно поддерживать отрасль, поэтому производство почувствует лишь незначительное влияние кризиса. Удорожание доллара и снижение квот приведут к ограничению импорта. Рынок будет развиваться согласно тенденциям, заложенным в предыдущие годы, но при этом коррелировать с уровнем доходов населения.

Согласно пессимистичному сценарию этот год станет наиболее тяжелым для рынка. Произойдет замедление темпов роста производства и объемов продаж. На это повлияют нестабильность выдачи кредитов на модернизацию производственных мощностей, дефицит собственных средств у производителей, уменьшение спроса на мясо птицы вследствие снижения уровня доходов населения, а также замораживание проектов, финансированных частными инвесторами из-за нестабильной экономической ситуации в стране.

График 2 – Динамика темпов прироста объема производства мяса птицы по оптимистичному, пессимистичному и базовому сценарию в натуральном выражении, 2004–2009 годы

При этом даже если рассматривать наибольшую степень влияния кризиса на рынок мяса птицы, то есть пессимистический сценарий развития, то по итогам 2009 года объем производства все равно покажет рост в среднем на 10%. Совокупный объем экспорта останется на уровне 2008 года в натуральном выражении и увеличится на 3,5% в стоимостном. Объем импорта снизится из-за снижения квот на 300 тыс. тонн.

Основными последствиями кризиса для отрасли птицеводства будут:

– уменьшение доли импорта из-за снижения квот в 2009 году и рост курса доллара;

– рост цен на мясо птицы вследствие увеличения себестоимости, в том числе, из-за удорожания корма;

– продолжение укрупнения отрасли. Например, в 2007 году ГК «Черкизово» купила ОАО «Куриное царство» (70 тыс. тонн мяса птицы в год), ГК «Продо» приобрела три птицефабрики: «Бройлер Дон», Пермскую птицефабрику и Новосибирскую птицефабрику им. 50-летия СССР. Летом 2008 года Барнаульский мясокомбинат «РИКИ» стал собственностью «Сибирской аграрной группы», а в ноябре состоялась покупка ЗАО «Кочетковъ» Белгородским ЗАО «Приосколье». Во время кризиса слияния игроков среди производителей и мясопереработчиков продолжатся. Уже сейчас в средствах массовой информации проходят известия о возможных слияниях, в частности, планируемом объединении мощностей ОАО «Ак Барс Холдинг» (птицефабрики «Ак Барс Пестрецы», «Птицефабрика «Казанская») и ЗАО «Агросила Групп» (ООО «Челны Бройлер»);

– замедление темпов роста рынка мяса птицы. Но в отличие от многих других сегментов, темпы прироста останутся в положительной зоне даже по пессимистическому сценарию. Увеличению продаж будет способствовать переориентация потребителей с покупок более дорогой свинины, говядины и баранины на куриное мясо. А снижение доходов населения и, как следствие, увеличение потребления условных заменителей мяса (макарон, картофеля, соевых продуктов и других) отрицательным образом скажется на его продажах [6].

В заключение отдельно хотелось бы остановиться на производстве консервов из мяса птицы. Похоже, птицеводы о них просто забыли. Между тем, в последние годы этот сегмент международной торговли активно развивался. За период с 2000 по 2010 гг. торговля мясными консервами из птицы в мире выросла в три раза и, что особенно примечательно, рост потребления данной категории товаров наблюдался на рынках развитых и развивающихся стран. У нас же нет ни одной продвинутой торговой марки, специализирующейся на данном виде продукции. Это наше громадное упущение! [4]

**1.1 Внешнеэкономическая деятельность**

Экспорт мяса птицы невелик и составляет менее 1% от объема производства. А вот от импорта рынок зависит весьма заметно. Например, в 2007 доля импорта составила 39% от рынка в натуральном выражении.

Основной причиной больших объемов импортных поставок является дешевизна зарубежных кур, в частности из США. Вообще мясо птицы преимущественно завозится из таких стран, как США, Бразилия, Германия и Франция. Основной товарной группой в структуре импорта является мясо домашних кур – более 90% и в натуральном и в стоимостном выражении. Следующая группа по объему импорта – индейка. Но стоит заметить, что ее доля в натуральном выражении постепенно снижается. Основная причина – открытие компанией «Евродон» (Ростовская область) в 2006 году комплекса по производству индюшатины в России. Мощность первой очереди комплекса – 11,2 тыс. тонн. К 2012 году планируется увеличить ежегодные объемы производства до 210 тыс. тонн. Компания стала четвертым производителем этого вида мяса в России. Среди лидеров также «Сибирская аграрная группа», «Краснобор» и Егорьевская птицефабрика.

Введение в 2003 году квот на импорт мяса птицы положительно сказалось на отечественном птицеводстве. Отрасль получила инвестиции, направленные на обновление основных фондов и строительство новых ферм. К угрозам развития рынка можно отнести вероятность перепроизводства (среднегодовой рост выпуска мяса находится на уровне 20–22%, а прирост потребления не превышает 12%) и снижение рентабельности из-за роста цен на корма. В 2009 году квоты на импорт будут уменьшены, и это позволит российским игрокам укрепить положение на рынке. Внутреннее производство покроет снижающиеся вследствие новых квот объемы импорта. Даже в пик кризиса прирост производства будет находиться на уровне 10–15%.

Несмотря на снижение доли импортного мяса птицы на российском рынке, стоит отметить, что импортная продукция почти в три раза дешевле отечественных аналогов. Эта разница вызвана, прежде всего, различием в стоимости корма. В России птицу кормят пшеницей, в отличие от американских импортеров, у которых в структуре корма преобладают кукуруза и соевый жмых.

Возвращаясь к американской птице – если импорт из США будет разрешен, завоз начнется в конце I полугодия 2010 года, что в III и IV кварталах приведет к обвалу цен и росту запасов. Таким образом, к началу 2011 года мы опять выйдем с большими запасами на складах.

Из описанного сценария можно сделать однозначный вывод: на рынок «давит» излишний запас мяса птицы, и этот запас нужно убрать.

Возможное решение этой проблемы мы видим в следующем:

* уменьшение квот на ближайший год, а также на последующие 2011–2012 гг.;
* в случае продолжения действия запрета на импорт из США дефицит возникнет уже во II-м квартале;
* политику «Госрезерва» необходимо «развернуть» от закупок и хранения мяса говядины в полутушах (самый нерациональный вариант действий) к закупкам и хранению консервов из мяса птицы отечественного производства;
* если окажется, что объемы квот уменьшить невозможно, надо вернуться к прямому субсидированию производителей мяса птицы на единицу продукции, с целью поддержания параметров бизнес-планов инвесторов на 8 или 11 лет. Именно такие сроки окупаемости согласованны с банками в рамках госпрограммы по субсидированному кредитованию птицеводства.

Отечественные производители мяса птицы должны как можно активнее наращивать предложения по ассортименту, направленные на импортозамещение. Речь идет о разделанных и замороженных частях птицы. Эта продукция может дистрибьютироваться по тем же каналам, что и замороженные импортные окорока. Она же может быть реализована в рознице как весовой продукт. Единица веса покупки при этом зачастую меньше веса тушки (что естественно) и, как следствие, – стоимость единичной покупки в целом станет ниже. Парадоксальность ситуации, сложившейся по рынку птицы на начало марта 2010 г., заключается в том, что импортные замороженные куриные окорочка в оптовой торговле стоят столько же или дороже (!) замороженной отечественной тушки бройлера.

Кроме приведенного выше обстоятельства, к необходимости пересмотреть продуктовое (ассортиментное) предложение отечественные птицеводческие предприятия подталкивает и удивительная 7–8% разница между стоимостью филе бразильского и отечественного производства. Бразильское куриное филе грудки крупнее и посему – дороже! По нашему мнению, напрашивается вывод о том, что отечественное птицеводство не производит достаточного количества крупной (2,5 кг) птицы, которая удобна для разделки, промышленной переработки, хорики (HoReCa).

Опыт импортозамещения 1997–2000 гг. на рынке конечных мясных продуктов отчетливо показал, что наряду с протекционистским характером правительственных действий по таможенно-тарифной политике, бизнес обязан полностью и в точности повторить те потребительские параметры в ассортиментном предложении на рынке, которые имеет импортная продукция. Именно переориентация отечественных переработчиков на выпуск колбасных изделий со стандартным весом, длительными сроками хранения и т.п. способствовали импортозамещению в 1999–2001 годах. Только таким образом можно решить задачу. Нельзя (или это дорого и неэффективно) склонить потребителей к покупке мелкого филе птицы, маленьких окорочков, где доля костной части больше, чем они привыкли.

Все описанное выше указывает на то обстоятельство, что пришло время вернуться к осмыслению простых маркетинговых решений. К примеру, импортозамещение ускорит уменьшение веса разовой покупки и, тем самым, ее стоимости для потребителя. [4]

**1.2 Ценовая конъюнктура**

По данным ФТС России, мясо птицы закупалось в среднем по 851 долл./т или почти на 14% дороже.

Рост контрактных цен на мясо птицы в прошедшем году в определенной мере вызван повышением, по сравнению с предыдущим годом, цен на мировом рынке (диаграмма 2).

Рынок мяса и мясопродуктов в I квартале т.г. функционировал в условиях увеличения по сравнению с прошлым годом ресурсов за счет роста собственного производства и поставок по импорту, что в определенной мере определило динамику цен.

В соответствии с данными Росстата, цены сельхозпроизводителей в январе-марте т.г. ежемесячно повышались. Цены на птицу были относительно стабильны (диаграмма 5). По сравнению с декабрем предыдущего года индекс цен реализации в среднем в марте т.г. составил на птицу – 99,5% (100,2 процента). Средний уровень цен на птицу в январе-марте т.г. был на 12,5 процента выше, чем в январе-марте прошлого года.

Следует заметить, что цены на комбикорма в целом в марте т.г. были выше относительно декабря предыдущего года на 14,6%, в том числе для птицы – на 12,3%.

Как и в прошлом году, рост потребительских цен в целом на мясо и птицу не превысил индекс инфляции. По данным Росстата, индекс потребительских цен в январе-марте 2008 г. к декабрю предыдущего года составил 104,8%, а на птицу 100,9 процента. (Таблица 1)

Таблица 1 – Индексы цен на мясо и мясные продукты в марте 2007 и 2008 гг. по данным Росстата (в% к декабрю предыдущего года)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Цены производителей (перерабатывающих предприятий) | Потребительские цены |
| 2007 г. | 2008 г. | 2007 г. | 2008 г. |
| Мясо птицы | 99,9 | 100,8 | - | - |
| Куры потрошеные | - | - | 101,1 | 100,1 |
| Куриные окорочка | - | - | 103,8 | 99,8 |

Согласно данным Росстата, в апреле т.г. цены первичной реализации птицы относительно предыдущего месяца снизились на 0,3 процента. При этом прирост цен на комбикорма для птицы составил 8,3 процента. [11]

**1.3 Государственное регулирование отрасли**

Десятилетняя история конкуренции убеждает российскую сторону в необходимости вводить квоты на импорт мяса птицы. Российские производители требуют ограничить импорт, который сбивает цены и сокращает возможности для развития, на уровне 0,5 млн тонн, что, по их мнению, даст им возможность увеличить объемы производства вдвое в ближайшие три-четыре года.

Минсельхоз, в свою очередь, предлагает защитить отечественное птицеводство от импорта, повысив с 25 до 30% ввозную пошлину на мясо. Речь идет о законопроекте, предусматривающем квотирование импорта мяса птицы в размере 400 тысяч тонн с запретительными пошлинами в 100% за сверхнормативную поставку, который находится в Государственной Думе уже более полугода. По словам Сергея Данкверта, предложение уже направлено в Минэкономразвития и Комиссию правительства по защитным мерам во внешней торговле. Однако, по мнению специалистов Минсельхоза, увеличение таможенной пошлины решит проблему лишь отчасти, в связи с чем необходимо ввести тарифную квоту.

Квотирование импорта мяса птицы, размер которого должен устанавливаться ежегодно и соответствовать разнице между емкостью рынка и объемом внутреннего производства, уменьшаясь по мере роста производства, так же считают наиболее эффективной государственной мерой по поддержке отечественного производителя и в ИАМ.

На сегодняшний же день в Минсельхозе обсуждается возможность введения тарифной квоты на ввоз мяса птицы в Россию с 1 января 2003 года объемом 500–800 тыс. тонн. Скорее всего, квота будет продаваться на аукционе по той же схеме, что и квота на ввоз сахара-сырца. Это предложение помимо Минсельхоза поддерживают Минэкономразвития и Министерство Финансов. Для введения квотирования импорта мяса птицы необходимо внести изменение в закон «О таможенном тарифе» (согласно действующему, тарифному квотированию подлежит сельхозпродукция, поступающая из развивающихся стран).

По словам Альберта Давлеева, увеличение ставок пошлин приведет к увеличению доли «серого» импорта. Так, пошлина в размере 30% (но не менее 0,3 евро за кг) на куриное мясо действовала в России до середины августа 2000 года. К тому моменту более половины импортируемой курятины (от 500 тыс. до 700 тыс. тонн) ввозилось в Россию через страны Балтии (в первую очередь Латвию и Литву) в обход таможни. С другой стороны, как считает Давлеев, введение тарифных квот не выход из ситуации, так как цены на российскую продукцию вырастут еще на 20%, а объемы продаж существенно снизятся.

По мнению многих экспертов, государство должно прежде всего ввести налоговые послабления, унифицировать таможенную систему, предоставить производителям целевые кредиты. Защитные меры, разумеется, следует использовать очень осторожно, особенно в условиях вступления России в ВТО. В итоге, в ближайшие 2–3 года Россия могла бы существенно снизить долю импорта птицы, но только лишь в том случае, если будет налажено собственное эффективное и конкурентоспособное производство мяса птицы для всех категорий населения.

Очевидно, что современное состояние отрасли птицеводства в России требует от руководителей новых подходов к управлению предприятием. В таких условиях на рынке птицеводческой продукции становится все трудней выигрывать за счет изменения каких-либо производственных факторов, при прочих равных условиях сейчас добивается успехов то хозяйство, которое большое внимание начинает уделять системе управления производством. [10]

**2. Клеточная и напольная технологии производства мяса птицы**

Практика производства бройлеров в России и других странах мира свидетельствует, что дальнейшее его развитие и конкурентоспособность возможны лишь при широком внедрении ресурсосберегающих технологий, позволяющих максимально использовать генетический потенциал птицы. При выращивании бройлеров применяют как клеточный, так и напольный способы.

За рубежом мясных цыплят, как правило, выращивают на глубокой подстилке, там клеточная технология не получила широкого распространения. Основные причины – грудные и ножные намины у птицы из-за технического несовершенства оборудования, повреждение крыльев и ног во время отлова и извлечения из клеток. Но главное – население стало более гуманно относиться к птице в результате широкомасштабной работы различных партий и общественных организаций по защите окружающей среды и животных. Их тезис – отсутствие комфорта в клетках, что препятствует проявлению различных поведенческих реакций у птицы. Однако нельзя не согласиться и с авторами публикаций, считающих главным свидетельством комфортности условий обитания любого животного хорошее здоровье, высокую сохранность, достижение генетического потенциала продуктивности. Как писал А. Северцев, «поведение является разведкой эволюции, через которую происходит адаптация животного к условиям внешней среды и которая впоследствии закрепляется в генотипе».

В нашей стране в доперестроечный период до 60% бройлеров содержали в клетках, остальных – на подстилке. В последние годы ситуация изменилась, это соотношение выровнялось, что в основном обусловлено отсутствием средств на замену старого, морально и физически изношенного клеточного оборудования на дорогостоящее новое, а также слепым копированием западной технологии. [8] Экономические расчеты выращивания бройлеров с использованием интенсивных технологий и передовой опыт убедительно свидетельствуют о том, что наиболее эффективно выращивание бройлеров в клетках и на сетчатых полах по сравнению с выращиванием на глубокой подстилке. В лучших хозяйствах бройлеров выращивают до 7-недельного возраста.

Выращивание бройлеров в клетках и на сетчатых полах – важнейшие элементы ресурсосберегающей технологии производства мяса птицы. В клетках почти в 2 раза больше размещают птицы на одной и той же площади, больше плотность посадки цыплят на 1 м2 пола птичника, эффективнее используются корма из-за меньшей подвижности птицы, не требуется подстилочный материал, лучше санитарные условия и больше выход мяса с 1 м2 пола птичника. При выращивании бройлеров на сетчатых полах им создают лучшие условия микроклимата, механизирована уборка помета, можно механизировать посадку суточных цыплят и выгрузку выращенных бройлеров с помощью ленточных транспортеров, выше плотность посадки на 1 м2 пола птичника и больше выход мяса с единицы производственной площади, птицу в убойный цех транспортируют без тары и в целом намного выше производительность труда, чем при выращивании на глубокой подстилке. Интересен и перспективен новый способ выращивания бройлеров в контейнерах в 9-этажных птичниках комплекса «Дон».

В увеличении производства мяса птицы высокого качества большую роль играет научно обоснованное сбалансированное кормление птицы родительского стада, ремонтного молодняка и бройлеров. В связи с биологическими особенностями организма мясные куры при свободном доступе к корму уже в раннем возрасте быстро жиреют, это касается и взрослой птицы.

При свободном доступе к корму у молодок рано начинается яйцекладка и они несут сравнительно долго мелкие яйца, у них наблюдается общее ожирение и перерождение печени, уменьшаются яйценоскость, выход инкубационных яиц и в целом воспроизводительные качества, увеличивается выбраковка птицы. В итоге такое кормление птицы неэффективно. При излишнем потреблении воды птицей снижается переваримость корма, что также нерационально. Поэтому современные ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы предусматривают рациональное использование кормов и воды.

При ограниченном кормлении и поении птицы родительского стада и ремонтного молодняка увеличивается выход молодняка на несушку, но снижаются затраты кормов и воды при выращивании и содержании птицы,

При выращивании бройлеров более эффективен прерывистый режим их кормления, когда птица имеет доступ к корму через 30 мин или 1 ч.

Другие важные элементы в технологии выращивания бройлеров – световые режимы и эффективные электрические источники локального обогрева. Лучшие результаты выращивания бройлеров получают, применяя прерывистое освещение пониженной интенсивности с использованием люминесцентных ламп. Для локального обогрева мясных цыплят используют комплект ИКУФ, в который входят инфракрасные лампы в сочетании с ультрафиолетовыми облучателями, в комплект «Луч» – только инфракрасные лампы.

Норма плотности посадки в клеточные батареи для курочек равна 37,6 головы на 1 м2, для петушков – 31,3 головы и при совместном выращивании – 34,5 головы. Фронт кормления 3 см и поения 1 см на одну голову.

Температура в помещении в первую неделю 35–33°С, во вторую и третью 29–26°С и далее 20–18°С. При применении источников локального обогрева в клетках температуру в помещении снижают на 5–7°С. Относительная влажность воздуха в помещении 60–70%.

Норма плотности посадки бройлеров при выращивании на сетчатых полах не менее 25 голов на 1 м2 площади пола.

В первые две недели жизни продолжительность светового дня 24 ч, освещенность 25 лк, с третьей недели до убоя чередование периодов: 1 ч свет, 2 ч темнота, освещенность 5 лк. Могут быть и другие варианты прерывистого освещения бройлеров, но его применяют при всех способах выращивания цыплят на мясо.

Минимальное количество свежего воздуха, подаваемого в птичник в холодный период года, 0,7 м3/ч и 5–5,5 м3/ч в теплый период. Уровень звукового давления в птичниках не должен превышать 60 дБ. [9]

Без всякого сомнения, сегодня существуют все условия для широкого внедрения клеточной технологии производства мяса кур. Так, в результате целенаправленной крупномасштабной селекции, которая ведется в племенных хозяйствах страны по комплексу признаков (высокий среднесуточный прирост живой массы; низкие затраты корма; компактная тушка с широкой грудью и укороченной грудной костью более короткими бедрами и хорошо обмускуленными голенями; высокий выход грудных и ножных мышц при меньшей массе костей) с прилитием крови лучших зарубежных кроссов созданы высокопродуктивные аутосексные отечественные кроссы мясных кур «СК Русь\_6», «Смена\_7», «АК\_839», «Сибиряк», «Степняк», приспособленные не только к напольной, но и к клеточной технологии выращивания. Кроме того, освоен серийный выпуск современных многоярусных клеточных батарей с автоматической выгрузкой птицы на убой, срок выращивания бройлеров сокращен до 35–40 дней, определены оптимальные технологические параметры при совместном и раздельном содержании птицы в клетках, внедрена технология глубокой переработки мяса, позволяющая использовать для этой цели нестандартные тушки и, самое главное, способствующая повышению рентабельности производства до 20–25%. Клеточные технологии позволяют птицефабрикам иметь большие резервы для наращивания мощностей и сокращения материально технических и финансовых ресурсов. Об этом свидетельствуют высокие результаты работы ведущих птицеводческих предприятий России – ГУП СО «Птицефабрика «Рефтинская», ОАО «Агрофирма «Октябрьская», ОАО «Птицефабрика «Пермская» и др.

Исследования, проведенные на птицефабрике «Линдовская» Нижегородской области (Галкин В., 2006) по сравнительной оценке различных систем и оборудования, убедительно доказали высокую эффективность клеточной технологии выращивания бройлеров. Так, при ее использовании в сравнении с напольной увеличивается живая масса птицы на 0,5–5,2%, убойный выход – на 1,2–2%, выход мяса с 1 м2 полезной площади птичника – в 3 раза, прибыль с 1 м2 – в 3,8–4,1 раза, рентабельность производства мяса – на 8,3–10,8%, при этом снижается расход корма на 1 кг живой массы на 7,3–10,7%, срок выращивания птицы – на 2,5 дня и себестоимость 1 кг мяса – на 12,5–16,2%.

Сегодня в мясном птицеводстве накоплен большой опыт не только выращивания цыплят в клетках, но и содержания взрослой мясной птицы. На протяжении многих лет успешно практикуется эта технология на племптицезаводе «Русь». В странах Европы функционирует несколько десятков ферм, использующих эту технологию. Сейчас один из наиболее экономичных и быстрых путей увеличения объемов мяса птицы – повышение мощностей действующих бройлерных предприятий без расширения производственных площадей, путем модернизации и замены устаревшего оборудования.

Таким образом, преимущества клеточной технологии по сравнению с напольной заключаются в максимальном использовании производственных площадей, высоком уровне механизации и автоматизации производственных процессов, сокращении затрат на инженерные коммуникации, обогрев и освещение помещения, улучшение санитарно ветеринарных условий, увеличение выхода мяса с единицы площади в 2,5–3 раза. При выращивании в клетках не требуется подстилки, обеспечивается лучшее наблюдение за птицей, цыплята не контактируют с отходами и реже заражаются паразитами, прежде всего кокцидиями. В клетках цыплята бройлеры лучше растут, меньше потребляют корма на единицу прироста, в более ранние сроки достигают убойных кондиций. Кроме того, облегчается труд рабочих по обслуживанию и отправке птицы на убой. [8]

**3. Будущее птицеводства**

Одной из главных задач, стоящих сегодня перед российским агропромышленным комплексом, считается максимально возможное импортозамещение по мясу и, прежде всего, мясу птицы, как наиболее перспективному и развитому в стране направлению мясного производства. При этом президент Росптицесоюза Владимир Фисинин, как и многие другие эксперты, считает необходимым расширять ассортимент птицы за счет выращивания уток, гусей, цесарок, индеек и перепелов.

Поскольку производство птицы в России растет на 20% в год, конкуренция сильно увеличивается, а цены падают. Так что компании, работающие с бройлерами, ищут новые пути развития: производство другой птицы может стать идеальным вариантом.

**3.1 Царская птица – цесарка**

Цесарки пока редко встречаются в птицеводческих хозяйствах. И совершенно напрасно. Они прекрасно уживаются в любой климатической зоне, хорошо переносят и жару и холод, неприхотливы к условиям содержания.

Родина одомашненной обыкновенной цесарки – Западная и Центрально-Южная Африка. В античные времена домашняя цесарка попала из Африки в Древнюю Грецию и Древний Рим. Португальские путешественники завезли цесарку повторно в Европу из Западной Африки в XV и XVI веках, и с тех пор ее как домашнюю птицу можно увидеть на фермах.

В Министерстве сельского хозяйства РФ в 2007 году в качестве пород российской селекции были зарегистрированы волжская белая, загорская белогрудая, кремовая и серо-крапчатая.

Цесарок как сельскохозяйственных птиц обычно разводят на мясо. Хотя продуктивность этой птицы меньше, чем, например, курицы, качество мяса и яиц очень высокое. Кроме того, цесарок содержат и для борьбы с вредителями сельского хозяйства – червями, слизнями, насекомыми. Она является одной из немногих домашних птиц, охотно поедающих колорадского жука.

Мясо цесарок по вкусу напоминает дичь, содержит меньше воды и жира, чем куриное, по питательности и другим биологическим показателям считается лучшим из мяса домашней птицы. В тушках цесарок по сравнению с курами содержится на 15% больше съедобных частей, главным образом мышечных, в которых много гемоглобина.

Содержать цесарок выгодно: они отличаются от другой домашней птицы более крепким здоровьем, а на 1 кг привеса требуют всего 4 кг корма.

Сегодня этот вид птицы разводят в США, Великобритании, Индии, Нигерии, Венгрии. Во Франции и Италии разведение цесарок приняло промышленные масштабы. Основными потребителями продукции там являются люди со средними высоким достатком, причем основная часть продукции реализуется фирмами через сеть кафе и ресторанов.

Цены на мясо и яйца цесарок в большинстве стран мира в 1,5–3 раза выше, чем на аналогичную продукцию, получаемую от кур. Это 4–5 евро за кг мяса и 2–3 евро за десяток яиц.

В нашей стране цесарководство развито слабо. В СССР их содержали на юге в небольших количествах, а в период войны все поголовье птиц было уничтожено. С 1945 года началось восстановление цесарководства.

С давних пор цесарок разводили в Причерноморье. В настоящее время их разводят единичные фермеры Прибалтийских стран, Украины, Молдовы и Беларуси.

**3.2 Производство утятины**

Несмотря на экономический кризис, а может быть, и благодаря ему, в России возрождается товарное производство утятины.

Для большинства потребителей это мясо пока еще относится к разряду деликатесов. Сегодня на наших прилавках в основном продается венгерская и французская продукция по соответствующей цене. А вот отечественных уток, тем более не замороженных, а охлажденных, можно найти с трудом. При этом замороженная утиная тушка может стоить 350–400 руб., а охлажденная – в несколько раз дороже.

Между тем в советское время промышленное выращивание уток было поставлено на широкую ногу, поэтому утятина хоть и стоила дороже курятины, никогда экзотикой не считалась.

Несмотря на все плюсы разведения, перспективы промышленного утководства пока выглядят туманными. В России эта продукция традиционно имеет сезонный спрос. В частности, уток хорошо раскупают под Новый год. Именно по причине сезонности на утятину приходится всего 1% от общего объема рынка мяса птицы.

Утки: утка растет 50 дней; вес товарной тушки – 2–2,2 кг; от взрослой утки с выводком к осени можно получить 100–120 кг мяса; кроме того, утки некоторых пород откладывают большое количество яиц: до 130 штук в год.

**3.3 Производство гусятины**

Гусей разводят преимущественно для мяса и жира, которого в гусиной тушке может содержаться до 46%. Кроме того, от гусей получают ценный пух и перо. Все породы гусей мясного типа хорошо приспособлены к местным условиями имеют хорошие продуктивные качества.

Надо отметить, что разведение гусей эффективно при условии полной переработки получаемой продукции: пуха, перьев, помета. Гусь весом 4–8 кг стоит 600–1200 руб. и дает 600 г. пуха, цена которого на мировом рынке может доходить до 40 долл. за кг.

Гуси легко переносят температуру воздуха в птичнике -10°С, при кратковременном понижении она может достигать -25–27°С. Однако в племенной зоне необходимо поддерживать не ниже 4–5°С.

Гуси: вес товарной тушки – 5–10 кг; каждый гусь дает 600 г. пуха стоимостью 40 долл. за кг; 40 маховых перьев; сальная железа (нужна в производстве косметической продукции) стоит около 2 долл.; 1 кг помета в день.

**3.4 Производство индюшатины**

Индейки были ввезены в Европу вскоре после открытия Америки. Достоверные сведения о них в западноевропейских странах датированы 1550 годом!

Несмотря на то, что индюк – птица нервная и во время перевозки может потерять до 100 г. веса, выращивать ее все равно выгодно. По скорости прироста живой массы индюки превосходят кур, уток и гусей. За время выращивания живая масса у индюков увеличивается в 400 раз, а у индеек – в 200. Выход мяса у индеек на 10% выше, чем у цыплят-бройлеров, а затраты на корм на 1 кг съедобных частей тушки на 15–20% ниже, чем в бройлерном производстве. Инкубационный период индейки составляет28 дней.

Сейчас в России, по разным оценкам, производится около 50 тыс. тонн мяса индейки ежегодно, еще 88 тыс. тонн в страну импортируется. Сам рынок начал развиваться только в конце 1990-х годов. Основной импорт идет из Бразилии. Динамика хорошая, но утверждать, что россияне резко перейдут на индюшатину, не стоит, подчеркивают аналитики. В ближайшие годы индейка сможет занять не более 15% объема продаж мяса в России – около 300 тыс. тонн в год.

Индюки: вес товарной тушки – 7–18 кг; разведение индюков считается в 3 раза более прибыльным, чем свиноводство.

**3.5 Перепелки**

Перепелов долго разводили как декоративную птицу и только в начале нашего столетия стали использовать для производства яиц и мяса. Из Японии перепелов вывозили в другие страны Азиатского континента, в Европу и США.

В бывшем Советском Союзе перепелов начали разводить с 1964 года. Завезли их сюда из бывшей Югославии. Между прочим, первым земным живым существом, родившимся в космосе, в специальном космическом инкубаторе на советской орбитальной станции «Салют-6» в 1990 году, был перепеленок.

Перепел является самым мелким представителем отряда куриных. Длина его тела 16–20 см, масса – 80–150 г. Перепел обыкновенный, его еще называют европейским, сегодня распространен в Европе, Африке и Юго-Западной Азии: В России обитает на территории от Черного моря до Байкала. В одной кладке бывает от 8 до 24 крапчатых, желто-коричневых яиц, массой по 10–12 г. Птенцы вылупляются через 17–18 дней и как только обсохнут, так сразу же начинают клевать корм. Растут они очень быстро. Через две недели обретают перьевой покров и пробуют перелетать с места на место, а к 1,5–2 месяцам становятся вполне самостоятельными птицами. Перепел обыкновенный, пожалуй, единственная перелетная птица среди куриных.

Живая масса самцов домашнего перепела около 110 г., самок до 150 г. Японские домашние перепела начинают нести яйца в возрасте 50–60 дней (для сравнения: куры начинают нестись не раньше чем через 180–210 дней). Каждая перепелка за год может снести до 300 и более вкусных и полезных яиц, масса каждого из которых 10–14 г.

Производство перепелиных яиц дешевле куриных, а разведение перепелов является самым рентабельным птицеводством. Самка перепела при живом весе 125 г., яйценоскости 250–300 яиц имеет яичную массу в 20–24 раза больше самой птицы (у кур в 8 раз). Кроме того, перепела служат «поставщиками» высококачественного мяса, считающегося диетическим продуктом. Не зря на Руси блюда из перепелов считались царской едой.

Яйца перепелов по многим питательным веществам превосходят куриные. В пяти перепелиных яйцах, по массе равных одному куриному, содержится в 5 раз больше калия, в 4,5 раза железа, в 2,5 раза – витаминов B1 и В2. Значительно больше в яйцах перепелов витамина А, никотиновой кислоты, фосфора, меди, кобальта, лимитирующих и прочих аминокислот. У перепелов в яйце больше белка, чем у других выводковых птиц. Например, у кур в яйце подержится 55,8% белка, у перепелов – 60%.

Перепелки: самки могут снести 250–320 яиц за год; взрослый перепел весит 90–150 г., самка немного крупнее; от одной перепелиной семьи, состоящей из трех самок и самца, в течение года можно получить около 500 голов молодняка.

Итак, можно уверенно утверждать, что сегодня спрос на продукцию – гусей, уток, индюков, перепелок – возрос. Однако в основном он покрывается за счет импортной замороженной продукции из Германии, Франции, других стран. Вместе с тем покупатель все большее предпочтение отдает парному мясу местного производства. [3]

**4. Расчетный вопрос**

Пример 1

Затраты по содержанию молодняка кур на выращивании составили 3700 млн. руб. Стоимость побочной продукции – 100 млн. руб. Валовой прирост живой массы за отчетный период – 600 т. Себестоимость 1 т прироста живой массы исчисляем следующим образом:

1) 3700 – 100 = 3 600 млн. руб. – затраты, относимые на прирост живой массы;

2) 3600000 тыс. руб. / 600 = 6000 тыс. руб. – себестоимость 1 т прироста живой массы.

Чтобы определить себестоимость 1 ц живой массы молодняка птицы, необходимо исчислить два показателя: себестоимость калькулируемого поголовья и живую массу птицы. Для этого используют информацию, отраженную на счете 11 «Животные на выращивании и откорме», субсчет 3 «Птица». Живая масса калькулируемого поголовья состоит из живой массы птицы, оставшейся в организации на конец года, и живой массы поголовья, выбывшего в течение года (реализованного в другие группы, забитого в организации, погибшего по вине работников птицеводства), без живой массы, павшего поголовья, отнесенного на статью, «Потери от падежа животных» и включенного в состав затрат птицеводства.

Себестоимость калькулируемого поголовья птицы равна стоимости поголовья на начало года, себестоимости суточных птенцов согласно калькуляции инкубации или стоимости птенцов, приобретенных со стороны, и затрат на содержание молодняка птицы за отчетный период за минусом стоимости побочной продукции.

Пример 2

В организации на начало года численность молодняка птицы составила 90 100 голов живой массой 1 306 ц на сумму 679 120 тыс. руб. В течение года поступило от инкубации 35 700 голов живой массой 18 ц стоимостью 18 900 тыс. руб. Прирост живой массы за этот период – 1 073 ц. Затраты, относимые на прирост живой массы, за минусом стоимости побочной продукции составили 643800 тыс. руб. В течение года движение поголовья птицы было следующим: реализовано 40 тыс. голов живой массой 840 ц, переведено во взрослое стадо 16 тыс. голов живой массой 304 ц. За отчетный период падеж молодняка птицы составил 2100 голов живой массой 34 ц, из них отнесено на виновных лиц 300 голов живой массой 5 ц. Остальной падеж списан на затраты производства.

Для удобства и наглядности расчета себестоимости 1 ц живой массы молодняка птицы составим следующую таблицу (таблица 2):

Таблица 2 – Показатели для расчета себестоимости

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество голов | Живая масса, ц | Стоимость, тыс. руб. |
| Остаток поголовья на начало года | 90 100 | 1 306 | 679 120 |
| Поступило от инкубации | 35 700 | 18 | 18 960 |
| Прирост живой массы | Х | 1 073 | 643 800 |
| Итого | 125 800 | 2 397 | 1 341 880 |
| Переведено во взрослое стадо | 16 000 | 304 | 172 268 |
| Реализовано | 40 000 | 840 | 476 005 |
| Падеж, списанный на затраты производства | 1 800 | 29 | Х |
| Падеж, отнесенный на виновных лиц | 300 | 5 | 2 833 |
| Остаток поголовья на конец года | 67 700 | 1 219 | 690 774 |
| Фактическая себестоимость 1 ц живой массы | Х | Х | 566,67 |

Из приведенных данных видно, что себестоимость калькулируемого поголовья молодняка птицы составила 1 341 880 тыс. руб., а его живая масса – 2368 ц (304 + 840 + 5 + 1 219). Тогда фактическая себестоимость 1 ц живой массы составит 566,67 тыс. руб. (1 341 880 / 2 368).

Исчислив фактическую себестоимость 1 ц живой массы молодняка птицы, необходимо оценить выбывшее поголовье по этой группе и оставшееся на конец года в организации для дальнейшего доращивания. Для этого умножаем себестоимость на живую массу в расходной части таблицы и определяем суммы по направлениям использования молодняка птицы.

Для упрощения расчета себестоимости 1 ц живой массы можно использовать и такую формулу:

Себестоимость 1 ц живой массы = (СПн + СПин + Зпр + СПп) / (ЖМк + ЖМв),

где СПн – стоимость поголовья птицы на начало года;

СПин – стоимость поголовья, поступившего из цеха инкубации;

Зпр – затраты, отнесенные на прирост живой массы данной учетной группы птицы;

СПп – стоимость поголовья, поступившего со стороны;

ЖМк – живая масса поголовья птицы на конец года;

ЖМв – живая масса выбывшего за год поголовья.

В птицеводстве объектом калькуляции является и выход суточных птенцов, полученных при инкубации яиц. Для учета затрат по инкубации яиц открывается отдельный аналитический счет «Затраты по инкубации яиц», учет на котором ведется по принятой номенклатуре статей затрат в животноводстве. При этом дополнительно вводится такая статья, как «Стоимость яиц, заложенных на инкубацию».

Заключительным этапом калькуляции является процедура списания калькуляционной разницы между фактической и нормативно-прогнозной себестоимостью. Для этого составляется расчет на списание калькуляционных разниц.

Калькуляционные разницы списываются с кредита 20 «Основное производство», субсчет 2 «Животноводство», в дебет счетов:

43 «Готовая продукция» – по продукции, оставшейся на конец года на складе (яйца);

20 «Основное производство», субсчет 2 «Животноводство», – по яйцам, переданным на инкубацию;

90 «Реализация» – по реализованной продукции;

11 «Животные на выращивании и откорме» – по приросту живой массы птицы и др. [7]

**Заключение**

Таким образом, упор на развитие птицеводства приходится делать не только потому, что это наиболее «скороспелая» отрасль, но и потому, что в условиях ограниченных зерновых ресурсов в ней достигается наибольшая отдача в расчете на единицу затраченного корма, труда и других ресурсов. Затраты кормов и труда в птицеводстве ниже в 2–3 раза, чем в свиноводстве и скотоводстве. Диетическая продукция птицеводства существенно дешевле, чем другие виды продукции, содержащие животный белок. Поэтому, с позиции интересов населения и государства в части решения продовольственной проблемы развитие птицеводства должно осуществляться на приоритетной основе. [2]

**Использованная литература**

1. Малыш М.Н. Аграрная экономика: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. М.Н. Малыша. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 688 с.

2. Петраш М.Г. Птицеводство России. История. Основные направления. Перспективы развития. / Петраш М.Г., Кочиш И.И., Егоров И.А. И др. – М.: Колосс, 2004. – 297 с.

3. Загоровская В. Птица счастья завтрашнего дня: кто она? // Мясная сфера. – 2009. №4–5. с. 6–9

4. Мамиконян М.Л. Сценарное мышление как фактор конкурентоспособности в мясной отрасли. // Мясной ряд. – 2010. – №5

5. Парамонова Т. Что ждет птицеводов в наступившем году? // Животноводство России. – 2009. – №2 с. 14–15

6. Федорова С. За 5 лет потребление мяса птицы увеличилось в 1,5 раза. // Мясная сфера. – 2009. – №4–5 с. 25–27

7. Федоркевич А. Расчеты и планы: Учет затрат, выхода продукции птицеводства и методика исчисления ее себестоимости // Главный Бухгалтер. Сельское хозяйство. – 2008. – №6