

УДК 637.54

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛИ ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Кулишев Б.В., заместитель директора по научной работе, д-р техн. наук, профессор
ГНУ Всероссийский НИИ птицеперерабатывающей промышленности (ГНУ ВНИИПП Россельхозакадемии)

Аннотация: Статья посвящена проблемам повышения конкурентоспособности птицеперерабатывающей отрасли за счет рационального комплексного использования сырья, механизации и автоматизации производственных процессов.

Summary: The article is devoted to the problems of poultry processing industry competitiveness at the expense of rational complex use of raw material, mechanization and automation of production processes.

Ключевые слова: промышленное птицеводство, конкурентоспособность отрасли, переработка птицы, изделия из мяса птицы, модернизация отрасли.

Key Words: commercial poultry industry, competitiveness of the industry, poultry processing, products from poultry meat, modernization of the industry.

Промышленное птицеводство как наиболее динамичная отрасль животноводства вносит весомый вклад в обеспечение населения продовольствием. Важным условием развития промышленного птицеводства России является повышение конкурентоспособности отрасли за счет рационального комплексного использования сырья, механизации и автоматизации производственных процессов. За последнее десятилетие на многих птицеводческих предприятиях построены убойные и перерабатывающие цеха и заводы, выпускающие до 200–280 наименований изделий из мяса птицы. Однако еще более 45% продукции реализуется тушками, что отрицательно сказывается на рентабельности предприятий.

Несмотря на стабильное развитие птицеводства в России, модернизация отрасли требует большего внимания. Значительная часть оборудования морально и физически устарела. Российский птицеводче-

ский союз с привлечением профильных научно-исследовательских организаций и специалистов отрасли проанализировал сложившуюся ситуацию в птицеводстве и разработал проект Федеральной целевой программы «Развитие птицеводческой отрасли в России в 2010–2012 гг. и на период до 2020 года». Для выполнения этой программы необходимо, наряду с развитием сырьевой базы птицеводства, создание новых мощностей и переоснащение птицеперерабатывающих предприятий современным отечественным оборудованием и технологиями. Это соответствует основным направлениям государственной экономической политики, определенной Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, в том числе созданию новых технологий глубокой и комплексной переработки продовольственного сырья, методам хранения и транспортировки сельскохозяйственной и рыбной продукции.

В настоящее время убой птицы мясных кроссов производится в основном в птицеперерабатывающих цехах на птицефабриках. Спроектированные для выпуска мяса в замороженном и охлажденном виде в цехах мощностью 30, 60, 110 т в смену (производительность убойных линий 3, 6, 10,8 тыс. гол./ч), они, как правило, имеют ограниченные площади для разделки мяса птицы на полуфабрикаты и производства готовой продукции.

Убой птицы, выбракованной при производстве яиц, осуществляется в основном в убойных цехах мощностью 7–14 т в смену (1–2 тыс. гол./ч) или санитарных бойнях.

Однако в связи с увеличением объема производства мяса птицы в 2009 году на 315 тыс. т, мощности по убою птицы на большинстве птицеперерабатывающих производств использованы полностью. Дальнейший прирост объемов производства мяса птицы на период 2010–2012 и до 2020 года (табл. 1) требует обновления оборудования убойных цехов,

Таблица 1

Производство мяса птицы в России

Показатель	Годы											
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Производство мяса птицы в тыс. т убойной массы (без хозяйств населения)	2220	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3850	4000	4100	4200



Таблица 2

Увеличение мощностей по годам, т/смена

	Годы											Всего
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Итого	1000	800	800	800	800	800	800	600	600	400	400	7800
В т.ч. за счет реконструкции и модернизации	550	440	440	440	440	440	440	330	330	220	220	4180
За счет нового строительства	450	360	360	360	360	360	360	270	270	180	180	3620

модернизации действующего и создания новых производств по убою птицы (табл. 2).

Для увеличения мощностей по убою птицы потребуются не менее 180 комплексных убойных линий производительностью 3; 6; 8; 10; 12. тыс. гол./ч, т.е. примерно 15–20 линий в год. Кроме того, для переработки планируемого объема индексов ежегодно потребуются порядка двух линий производительностью 500–1000 гол./ч.

Для технического перевооружения 254 яичных птицефабрик, мощности большинства из которых имеют износ 80–100%, ежегодно потребуются

до 2015 года 30–35 убойных линий производительностью 1–2 тыс. гол./ч, а затем в течение периода до 2020 года — до 20 таких линий (табл. 3)

В настоящее время на рынке мяса увеличился спрос на продукты быстрого приготовления, особенно в сегменте натуральных и рубленых полуфабрикатов (нагетсы, пицца, бифштексы и т.д.), функциональные, обогащенные продукты, готовые кулинарные изделия, продукты детского питания, в том числе дошкольного и школьного. Производство технических средств для удовлетворения спроса на продук-

ты быстрого приготовления возможно увеличить на отечественных машиностроительных предприятиях путем кооперации (табл. 4).

Внедрение оборудования для разделки тушек на части, машин для отделения кускового мяса от частей тушек и прессов для мяса механической обвалки, создание специализированных участков по производству рубленых полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий позволит рационально использовать сырье и обеспечить различные группы населения в продуктах птицепереработки по следующим направлениям (табл. 5).

Таблица 3

Потребности в финансировании на замену изношенного оборудования, млрд руб.

	Годы											Всего
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Для яичных ПФ	0,2	0,3	0,35	0,35	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,8

Таблица 4

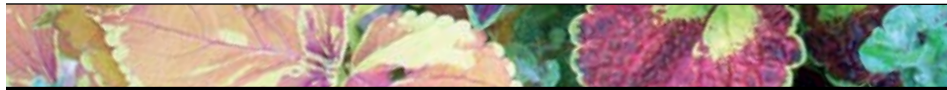
Производство технических средств для удовлетворения спроса на продукты быстрого приготовления

	Годы											Всего
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Машины кусковой обвалки	76	56	60	62	64	64	68	50	52	34	36	622
Прессы механической обвалки	37	28	29	30	31	31	33	22	22	15	15	293

Таблица 5

Рациональное использование мяса птицы, тыс. т

Направление использования мяса птицы	Годы											
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
На реализацию в виде тушек	799	875	894	906	919	931	944	956	969	981	994	1000
На реализацию в виде частей и мясокостных п/ф	577	609	656	697	742	788	829	870	911	952	976	1000
На производство рубленых п/ф, колбасных изделий, продуктов повышенной кулинарной готовности	666	687	714	735	756	777	798	819	840	867	890	900
На производство сырья для мясоперерабатывающих предприятий	178	329	436	562	683	804	929	1055	1130	1200	1240	1300
Всего	2220	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3850	4000	4100	4200



Доктрина продовольственной безопасности предусматривает разработку и реализацию программ технологической модернизации, освоение новых технологий, обеспечивающих повышение производительности труда и ресурсосбережения в сельском и рыбном хозяйстве, пищевой промышленности. В настоящее время значительная часть оборудования для первичной и глубокой переработки тушек птицы уже разработана, однако из-за слабой материальной базы машиностроения, выпускается лишь отдельными предприятиями России. Это не может удовлетворить потребности отрасли. Поэтому важнейшей задачей сегодня является создание мощной отечественной машиностроительной базы (возможно, в различных регионах России) для изготовления оборудования по первичной и глубокой переработке тушек птицы. В организации условий для развития этой отрасли и привлечения в нее заинтересованных инвесторов требуется помощь государства.

Оборудование должно быть испытано в производственных условиях при участии независимой

испытательной лаборатории и сертифицировано для внедрения в отрасли соответствующим органом по сертификации машиностроительной продукции.

При решении проблем увеличения объемов выращивания и переработки птицы в предстоящие годы перед сотрудниками института стоит ответственная задача по обеспечению технической политики при модернизации отрасли.

Учитывая задачи, предусмотренные в проекте Федеральной программы по увеличению объемов выращивания и переработки птицы, в предстоящие годы необходимы координационные действия по объединению научно-исследовательских учреждений, а также отечественных машиностроительных предприятий, занимающихся выпуском оборудования для первичной и глубокой переработки птицы (ГНУ ВНИИПП, ГНУ ВНИТИП Россельхозакадемии, ООО «КТБмаш» (г. Миасс), ООО «Спецоборудование» (г. Волгоград), НПК «Специндустрия» (г. Дубна), ПКФ «РЭОС» (г. Александров) и ряда других), в единый организационный центр — Совет по машиностроению при Российском птицеводческом со-

юзе. Для финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проводящихся в таком центре, целесообразно создать фонд за счет средств членов Росптицесоюза на основе согласованных отчислений от объема выпуска ими мяса птицы и яиц. При этом предприятия, участвующие в программе финансирования, должны получать соответствующее оборудование на льготных условиях.

Для правильного и комплексного подхода к созданию новых образцов прогрессивной техники на перспективу необходимо также в соответствии с ГОСТ Р 15.201-2000 «Система разработки и постановки продукции на производство» разработать программу «Системы машин для птицеперерабатывающей промышленности на период до 2020 года», предусматривающую все необходимое оборудование от доставки птицы на убой до отправки готовой продукции потребителю в широком ассортименте. □

Для контактов с автором:
Кулишев Борис Васильевич
тел. (495) 944-6936
e-mail: kulishev@dinfo.ru

УДК 637.543

ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Романенко Ю.И., заведующий отделом

Максимов А.Ю., заведующий отделом, д-р техн. наук

ГНУ Всероссийский НИИ птицеперерабатывающей промышленности (ГНУ ВНИИПП Россельхозакадемии)

Аннотация: Авторы описывают модернизированные линии переработки птицы, предназначенные для выработки широкого ассортимента продукции.

Summary: The authors describe modernized poultry processing lines, on which it is possible to produce a wide range of products.

Ключевые слова: птицеперерабатывающая промышленность, продукты из мяса птицы, модернизация производства, оборудование.

Key Words: poultry processing industry, poultry meat products, modernization of production, equipment.

Птицеперерабатывающая промышленность является одной из важнейших отраслей мясной индустрии, обеспечивающей население биологически ценными и легко усваиваемыми

продуктами питания. Продукты из мяса птицы наиболее доступны российским потребителям, по сравнению с другими мясными продуктами, их рынок стабильно развивается. По

прогнозам экспертов Мясного союза России, доля мяса птицы в структуре потребления мяса населением РФ вырастет к 2010 году до 40%. По оценке специалистов, спрос на мясо птицы