

РАЗРАБОТКА ПОЛУФАБРИКАТОВ МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Зубарева Е.К.¹, Фролова Е.В.¹, Байзитова Л.Г.¹, Нургазезова А.Н.²

¹*Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) (454080, Российская Федерация, г. Челябинск, проспект Ленина, 76)*

²*Государственный университет им. Шакарима г. Семей (Республика Казахстан, г. Семей, ул. Глинки, 20А)*

Зубарева Евгения Константиновна, преподаватель кафедры прикладной биотехнологии Южно-Уральского государственного университета

Фролова Елена Вячеславовна, студентка Южно-Уральского государственного университета

Байзитова Ляйсан Газалеевна, студентка Южно-Уральского государственного университета

Нургазезова Алмагул Нургазезовна, к.т.н., доцент кафедры технологии пищевых продуктов и изделий легкой промышленности Государственного университета им. Шакарима г. Семей

Птицеводство – наиболее интенсивно растущая отрасль сельского хозяйства России. Продукция из мяса птицы на сегодняшний день невероятна, популярна в РФ. Это можно объяснять несколькими причинами: технологичность и удобство переработки сырья и производства готовых изделий, которое является самым здоровым диетическим источником белка (высокое содержание белка и низкое – жира) в рационе человека. Использование мяса птицы в современных технологиях также связано с тем, что данное сырье является наиболее дешевым и легкодоступным по сравнению с другими источниками мясного сырья. Также в связи с быстрым современным темпом жизни потребитель предпочитает данное сырье, так как на его приготовления тратится намного меньше времени, чем на приготовления блюда из любого другого вида мяса.

Ключевые слова: мясо птицы, разделка птицы, натуральный полуфабрикат, рубленый полуфабрикат

DEVELOPMENT OF SEMI-FINISHED PRODUCTS OF MEAT OF BROILER CHICKENS

Zubareva E.K.¹, Frolova E.V.¹, Bayzigitova L.G.¹, Nurgazezova A.N.²

¹South Ural state University (national research university) (76, Lenin prospekt, Chelyabinsk, Russia, 454080)

²Shakarim state university of Semey (Republic of Kazakhstan, Semey, st. Glinka, 20A)

The poultry industry is the most rapidly growing sector of Russian agriculture. Products from poultry to date, an incredible popular in Russia. This can be attributed to several cause-mi: manufacturability and ease of processing of raw materials and production of finished products, which is the most healthy dietary source of protein (high protein and low – fat) in the human diet. The use of poultry in modern technology is also associated with the fact that this raw material is the most cheap and easily accessible compared to other sources of raw meat.

Also in connection with rapid modern pace of life, the consumer prefers this material, as its preparation is spent a lot less time than cooking from any others of the same kind of meat.

Keywords: poultry, cutting of poultry, all-natural cake mix, chopped-lafabrica

Увеличения объема производства мяса птицы является необходимостью разработки технологий переработки в продукты, максимально подготовленные к тепловой обработке, готовые к употреблению. Мясо птицы является отличным сырьем для изготовления продуктов питания, так как большую часть тушек составляют съедобные мякотные ткани: в тушках сухопутной птицы – от 58,9 до 69,7 %, водоплавающей – от 58,9 до 72,4 %. Мясо птицы – важнейший источник полноценного белка животного происхождения (16–22 %), липидов с высоким уровнем эссенциальных жирных кислот и около 40 % незаменимых аминокислот.

Оно является одним из наиболее ценных поставщиков витаминов группы В. По витаминному составу оно значительно богаче и говядины, и свинины. В сравнении с другими пищевыми продуктами потребители предпочитают продукты из мяса птицы, так как из него можно приготовить широкий ассортимент блюд – от изысканных деликатесов до сравнительно дешевых. Разнообразный ассортимент полуфабрикатов из мяса птицы, включающий натуральные, натуральные панированные, мясокостные, бескостные, фаршированные, рубленые. Это позволяет рациональнее использовать сырье, полно обеспечивая покупательский спрос различных социальных слоев. Наибольшее распространение в России получили полуфабрикаты из цыплят-бройлеров. Сочетание квалифицированной разделки цыплят с современными технологиями позволяет получать широкий спектр полуфабрикатов – около 150 наименований: филе, окорочка, рулеты, зразы, шашлыки, котлеты, шницели, биточки, нагетсы... [4, 7].

В связи с возрастающей занятостью населения и отсутствием времени на приготовление пищи с каждым годом растет спрос на полуфабрикаты из мяса птицы, максимально подготовленные к тепловой обработке. Увеличивающийся спрос населения на такие полуфабрикаты производители должны обеспечивать ростом объемов их производства и расширением ассортимента. Птицеперерабатывающая отрасль нашей страны освоила и производит широкий ассортимент полуфабрикатов, но конъюнктура российского рынка требует более широкого и разнообразного ассортимента мясной продукции. В условиях глобализации рынка сбыта производство мясных продуктов постоянно совершенствуется. Обеспечение комплексного и рационального использования сырья достигается при выработке широкого ассортимента полуфабрикатов. Одним из путей увеличения производства данного вида продуктов является комплексная переработка мяса птицы: расчленение тушек на части в соответствии с их пищевыми достоинствами и гастрономическим назначением. Особенности та-

кой технологии заключаются в том, что сырьем в основном являются тушки кур и цыплят-бройлеров, имеющие относительно небольшую массу [1, 3, 8].

Из множества возможных схем разделки тушек птицы (Рисунок 1) наиболее целесообразной является анатомическая разделка, когда от тушки отделяются ее части по строго контролируемым точкам и линиям, что обуславливает более стабильный состав частей. Как известно, большую долю массы тушек всех видов птицы составляют грудки (от 25,4 до 32,6 %) и окорочка (от 25,0 до 33,7 %), доля спинно-лопаточных и пояснично-крестцовых частей составляет от 23,4 до 33,6 % [2].

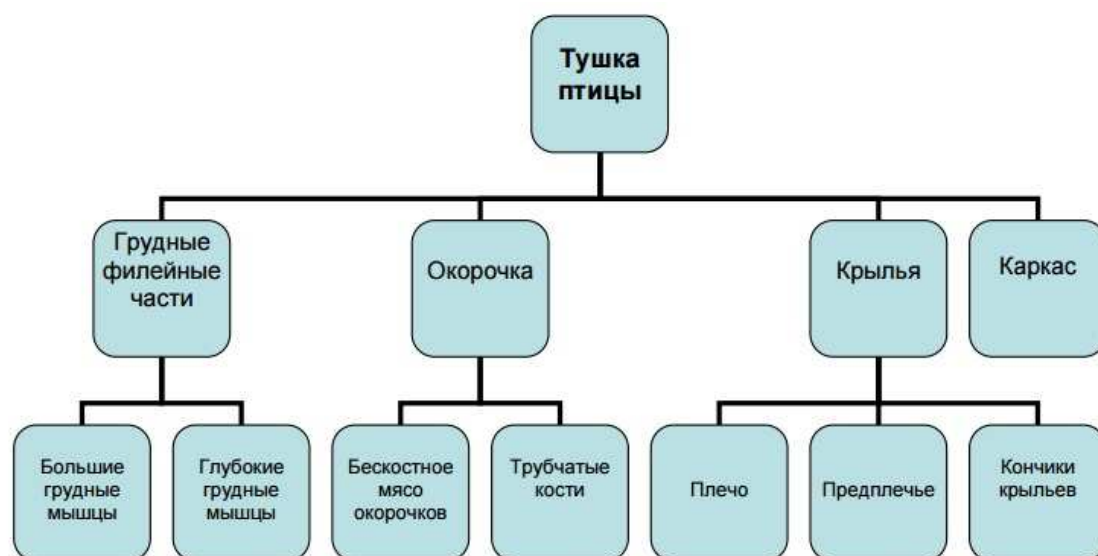


Рисунок 1– Технологическая схема разделки и обвалки тушек птицы

Убрать мышечную ткань возможно только при больших затратах ручного труда, что экономически невыгодно. Особенности строения состава учтены при разработке технологий, ассортимента и схем расчленения тушек птицы. По составу окорочка (голень, бедро), задние четвертины, крылья (части крыльев), филе, бескостные окорочка являются полуфабрикатами для приготовления вторых блюд, а спинно-лопаточная и пояснично-крестцовая части тушек – для первых блюд.

В зависимости от технологии изготовления полуфабрикаты из мяса (пищевых субпродуктов) птицы подразделяют:

- на натуральные;
- рубленые.

Натуральные:

- тушки, части тушек и пищевых субпродуктов птицы;
- кусковые (бескостные и мясокостные);

- фаршированные;
- в оболочке.

Рубленые:

- формованные;
- в оболочке.

Полуфабрикаты натуральные и формованные могут быть в панировке / или без нее, обсыпке / или без нее, маринаде / или без него [5, 6].

Натуральные полуфабрикаты. К ним относятся следующие продукты, получаемые при разделке тушек по анатомическому строению: грудка, филе, окорок, бедрышко, ножка и крылышки. Подобную разделку, при которой используется полностью вся тушка, можно осуществлять вручную или при помощи дисковой пилы. Также всю тушку можно использовать и при более глубокой разделке взрослой птицы, у которой бедренная часть имеет жесткое мясо. При такой разделке предусматривается не только выделение анатомически разделанных частей тушки, но и получение фарша и мяса механической обвалки. В последнее время заслуженную популярность среди потребителей приобрели анатомически разделанные полуфабрикаты, выработанные в различных видах панировки и кляра, подвергнутые предварительному инъекционному сложными многокомпонентными рассолами. Этот способ производства полуфабрикатов безусловно выгоден и для производителей, поскольку заметно снижается себестоимость конечного продукта, но вместе с тем нужно иметь соответствующее оборудование [7, 9].

Термическое состояние и хранения сырья должно соответствовать следующим показателям, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели хранения и термического состояния сырья

Вид сырья	Температура в толще продукта, °С	Срок хранения
охлажденное	0-2	не более суток
подмороженное	минус (2,5±0,5)	не более 5 суток
замороженное	не выше минус 8	не более одного месяца

Полуфабрикаты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, документу на полуфабрикаты конкретного наименования, в соответствии с которым они изготовлены, вырабатываться по технологической инструкции, регламентирующей технологический процесс производства, с соблюдением определенных требований, которые действуют на территории государства, принявшего стандарт. На рисунках 2, 3 приведены технологии производства полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров.

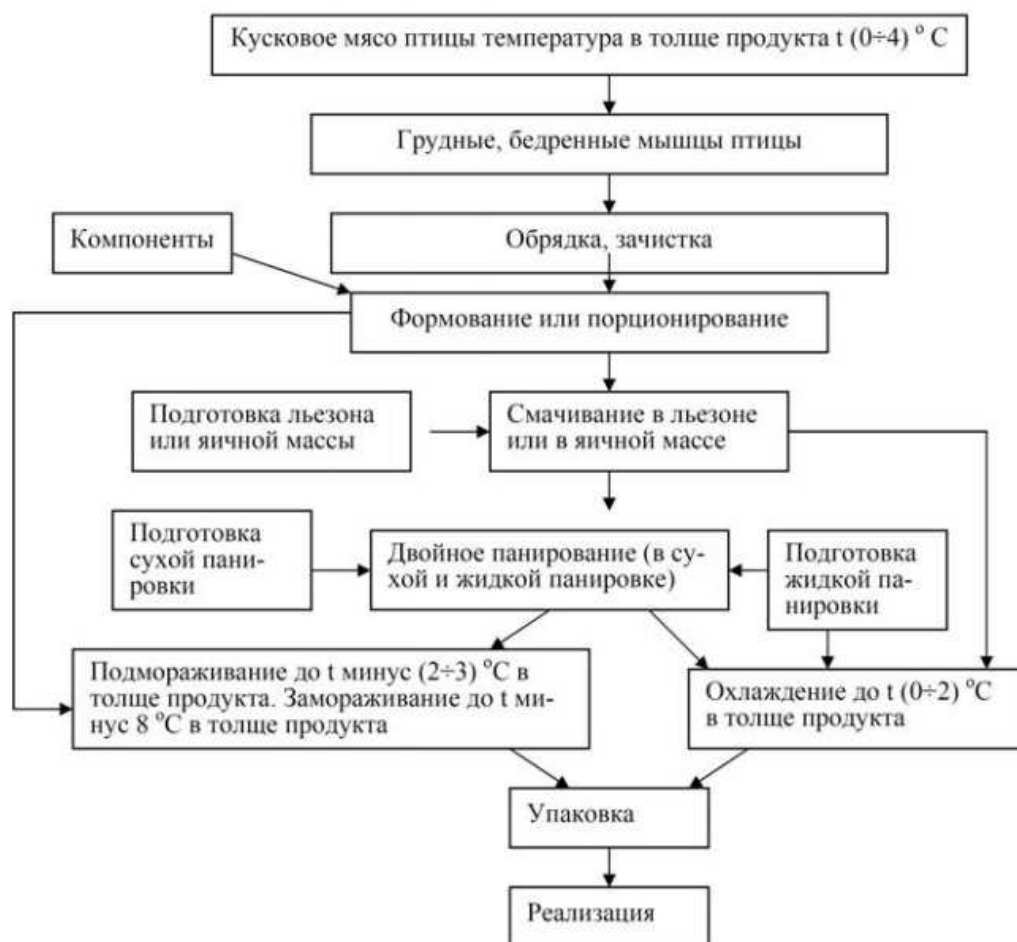


Рисунок 2 – Технологическая схема производства натуральных бескостных (непанированных и панированных) полуфабрикатов

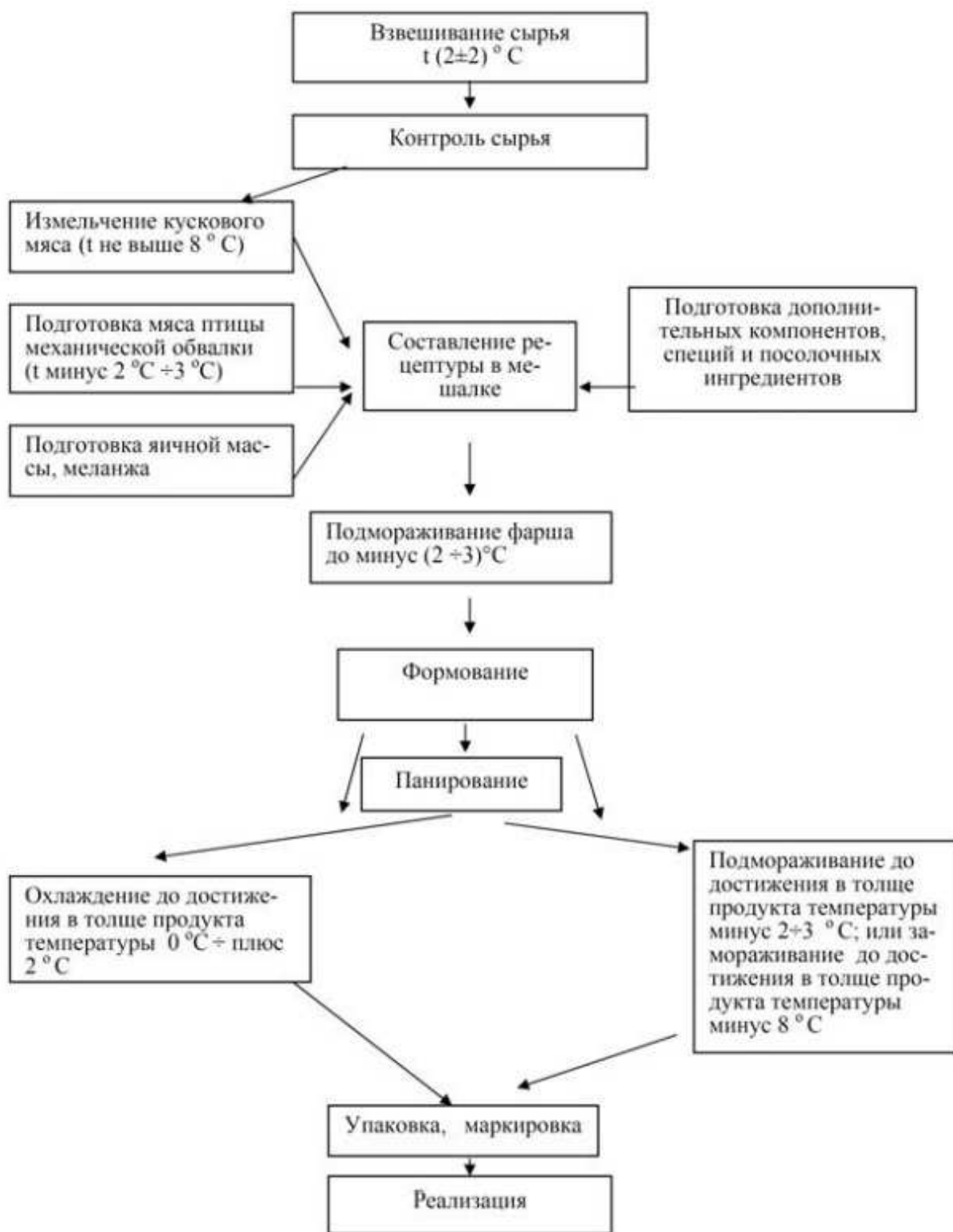


Рисунок 3 – Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов

Подведя итог, можно добавить, что в современной пищевой индустрии огромный сегмент рынка расположилось на производство быстрозамороженных полуфабрикатов. Это направление курсирует вопросы рационального использования сырья, организаций питания людей, сокращения затрат труда и времени. В последнее десятилетие рынок полуфабрикатов характеризуется активным развитием, а потому является наиболее перспективным. Таким

образом, преимуществом является и то что, облегчение и уменьшение работы заготовочных цехов, сокращение времени, необходимое для приготовления горячего блюда или закуски и увеличение пропускной способности предприятия.

Мясокомбинаты вырабатывают полуфабрикаты в условиях, гарантирующих свежесть, доброкачественность, стерильность и гигиеничность продуктов. Использование только необходимых частей мяса, которые соответствуют вырабатываемому полуфабрикату по структуре ткани, упитанности, позволяет выстраивать технологии изготовления и рецептуры. Разработка данного вида продуктов является востребованной, поскольку разрабатываемые продукты являются функциональными, обогащенными пищевыми волокнами [7, 9, 10].

Список литературы:

1. Беломестнов В.П. Перспективные технологии промышленного производства мяса бройлеров / В.П. Беломестнов // Мясная индустрия. – 2003. – №5 – С. 43 – 46.
2. Лукиных, С.В. Исследование рынка производства продуктов из мяса птицы / С.В. Лукиных, М.Б. Ребезов, А.С. Косолапова и др. // Молодой ученый. –2014. –№ 9 (68). – С. 175-178.
3. ГОСТ 31936-2012 Полуфабрикаты из мяса и пищевых субпродуктов птицы. Общие технические условия. – М.: Стандартинформ. – 2013. – 10 с.
4. Гущин, В.В. Технология полуфабрикатов из мяса птицы / В.В. Гущин, Б.В. Кулишев, И.И. Маковеев, Н.С. Митрофанов // М.: «Колос». 2002. – 283 с.
5. Елисеева, М.В. Обогащение паштетов из субпродуктов птицы растительными компонентами / М.В. Елисеева, К.С. Рязанова, Е.В. Гаврилова // В сборнике: Современный взгляд на будущее науки. Сборник статей международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 6.
6. Бектасова, С.С. Совершенствование технологии переработки цыплят-бройлеров (патентный поиск) / С.С. Бектасова, Б.К. Асенова, М.Б. Ребезов // Молодой ученый. –2015. –№ 11. – С. 266-269.
7. Микляшевски, П. Использование соевых белков в переработке мяса / П. Микляшевски, В.В. Прянишников, Е.В. Бабичева, А.В. Ильятков // Все о мясе. М.: 2006. № 3. С. 10–13.
8. Митрофанов, Н.С. Охлаждение мяса птицы в ледяной воде / Н.С. Митрофанов, И.И. Маковеев // Мясная индустрия. – 2004. – №10 – С.36 – 40.
9. Ребезов, М.Б. Способ приготовления термообработанного рулета из мяса птицы / М.Б. Ребезов, С.В. Лукиных, О.В. Зинина, О.В. Богатова, Б.К. Асенова, С.В. Стадникова // Патент на изобретение RUS 2557108. – 07.05.2014.

10. Рогов, И. А. Общая технология получения и переработки мяса и мясопродуктов / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин // М.: Колос, 2000. – 367 с.