

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/380362>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Пищевая промышленность

Введение 2

1. Глава (литературный обзор) 1.1 Современный рынок мясных продуктов 4

1.2 Современные технологии производства мясных продуктов 5

1.3 Классификация и ассортимент мясной продукции 5

1.4 Требования к качеству и дефекты мясных продуктов 9

2. Глава (технологическая часть) 13

2.1 Сырьевой расчет 13

ГОСТ Р 55455-2013 14

2.2 Подбор оборудования 21

2.3 Подбор персонала 25

2.4 Расчёт производственных площадей 27

3. Глава (производственный контроль по предприятию) 32

3.1 Контроль входного сырья 32

3.2 Контроль готовой продукции 34

3.3 Схема теххимического контроля 35

Заключение 37

Список использованных источников 38

Одной из крупнейших отраслей пищевой промышленности является мясная промышленность. Её цель – обеспечение населения страны пищевыми продуктами, являющимися основным источником белка.

Пищевая ценность мяса определяется, прежде всего, тем, что в нем содержится большое количество полноценного белка. По аминокислотному составу он близок к «идеальным животным белкам», поскольку содержит в своём составе все незаменимые аминокислоты в оптимальных количествах и соотношениях, которые повышают биологическую ценность мяса.

Усовершенствование технологии производства колбасных изделий и деликатесов на проектируемом предприятии описаны с трех позиций:

- установление современного универсального оборудования;
- использование пищевых добавок;
- использование новых видов оболочек.

Все эти нововведения позволяют сократить сроки производства колбасных изделий, снизить процент дефектов на разных стадиях технологического процесса, улучшить качество готовых изделий.

Одной из важнейших задач, стоящих перед мясной промышленностью, является улучшение и стабилизация качества выпускаемой продукции в условиях нестабильного состава и свойств поступающего на переработку сырья. Для того, чтобы производить продукты питания, востребованные рынком, и оставаться конкурентоспособными в условиях кризиса, мясоперерабатывающие предприятия должны постоянно бороться за повышение качества и снижение затрат на производство продукции. Это рождает потребность в рентабельных ингредиентах, которые могут использоваться как заменители мяса и обладают аналогичной текстурой. Такими белковыми ингредиентами являются животные белки, которые могут использоваться в качестве прямого заменителя мяса. Другие вещества, такие как крахмал, растительные белки, каррагинаны только связывают воду и не могут воспроизводить состав мяса. Они являются наполнителями, но не заменителями мяса.

Наиболее распространенным путем решения этой задачи сегодня стало применение пищевых добавок, позволяющих направленно изменять функционально-технологические характеристики пищевой системы и получать определенный технологический эффект.

Разработка современных технологий колбасных изделий с использованием нетрадиционного сырья растительного и животного происхождения, на сегодняшний день, является актуальным. В настоящее время при выработке мясных продуктов широко используются различные молочные белки и их смеси. Животные белки, в том числе и коллагенсодержащие, обладают большим потенциалом и с успехом могут

использоваться в качестве заменителя мяса. Добавки растительного происхождения, такие как крахмал и каррагинаны являются наполнителями, а не заменителями мяса, они только связывают воду и не могут воспроизводить состав мяса.

Сегодня мировой рынок мясной продукции по праву считается одним из наиболее перспективных и бурно развивающихся. Глобальное производство мяса приближается к 300 млн. т в год и продолжает увеличиваться. Вышесказанное дает нам право рассматривать рынок мяса как стратегический и ключевой для России, на котором она в последние годы является одним из крупнейших участников, к сожалению, пока только в качестве импортера.

1. Глава (литературный обзор)

1.1 Современный рынок мясных продуктов

Очень важно отметить, что несмотря на насыщение рынка мясом мясная отрасль все также растет. Двигателем роста рынка в 2022 году было свиноводство. На данный момент птицеводство находится в стагнации. Индейководство является наиболее привлекательным и менее насыщенным сектором в птицеводстве.

Основным отрицательным моментом, повлиявшим на потребительскую способность населения в 2019 году стала её снижение. В связи со стагнацией птицеводства происходит перераспределение активов между крупнейшими игроками рынка. В 2022 году крупные игроки, как правило инвестировали в техническое перевооружение объектов производства – кормозаводов и кормохранилищ; предприятий по утилизации отходов (складские комплексы), а также логистических центров.

На сегодняшний день рынок мяса является для России одним из наиболее важных и больших рынков по продуктам питания. Рынок мяса увеличился всего лишь на 1,7% по отношению к аналогичному показателю прошлого года в 2022 году.

Обратим внимание на то, что ситуация с рынком немного улучшилась в 2021 г., но год был достаточно сложным и не совсем удачным. Динамический рост объема рынка намного уступал таким макроэкономическим показателям, как розничная торговля и денежный оборот населения.

Рынок мяса в России сейчас сфокусирован преимущественно на внутреннем производстве. Не так давно импорт был весьма значим. 10 963 тысячи тонн составляют внутренний выпуск, в то время как импорт составляет 541 тысяч тонны. А вот экспорт имеет ничтожно мало – 226 тыс.: В недалеком будущем структура не изменится, внутреннее производство останется лидировать в общей структуре объема рынка.

1.2 Современные технологии производства мясных продуктов

За последние два десятилетия возрос спрос на полезное, но минимально обработанное мясо и мясные продукты. Учитывая ожидания потребителей, мясоперерабатывающие предприятия несут все большую ответственность за производство безопасного мяса и мясопродуктов без ущерба для качества конечной продукции. Обеспечение микробиологической безопасности и качества мяса и мясопродуктов является постоянной задачей, поскольку мясо является идеальной средой для роста различных микроорганизмов [4]. Кроме того, очень скоропортящийся характер мяса требует постоянной разработки и применения новых и инновационных технологий для уничтожения и предотвращения роста патогенных микроорганизмов [1]. Технология производства мяса включает в себя все этапы от выращивания животных и их убой до переработки в различные мясные продукты. Старые методы переработки (охлаждение, замораживание, соление, копчение и сушка) корректируются с учетом оборудования и потребностями населения [6]. Особое внимание уделяется сохранению питательной ценности мяса и оздоровительным свойствам продуктов. Применение новых технологий переработки мяса для замены традиционных энергоемких процессов может обеспечить потенциал для снижения энергопотребления, производственных затрат и повышения устойчивости мясного сектора без инфраструктурных изменений цепочек производства [2, 6].

1.3 Классификация и ассортимент мясной продукции

В техническом регламенте ТР ТС 034/2013 «мясная продукция» определена как «пищевая продукция, изготовленная путём переработки (обработки) продуктов уоя, без использования или с использованием ингредиентов животного и (или) растительного, и (или) минерального, и (или) микробиологического, и (или) искусственного происхождения» [1, п. 5].

То есть, исходя из данного определения, производитель вправе применять «и (или)» не применять разнообразное сырьё, получая при этом мясной и (или) мясосодержащий продукт, формируя ассортимент двух больших групп мясной продукции.

Группа мясной продукции определяется по массовой доле мясных ингредиентов в рецептуре и в Техническом регламенте понятие «мясной продукт» - мясная продукция, которая изготовлена с использованием или без использования немясных ингредиентов и массовая доля мясных ингредиентов

которой составляет более 60 процентов» [1, п. 5].

«Мясосодержащий продукт» - мясная продукция, которая изготовлена с использованием немясных ингредиентов и массовая доля мясных ингредиентов которой составляет от 5 до 60 процентов включительно [1, п. 5].

Продукция, объединённая по технологии изготовления, формирует вид [подвид] мясной продукции. Например, ассортимент фаршевых изделий представлен мясными [мясосодержащими] полуфабрикатами и колбасными изделиями. В свою очередь полуфабрикаты (рубленные, в тесте) по термическому состоянию могут быть охлаждённые и замороженные.

Ассортимент «варёных колбасных изделий представлен такими видами, как колбасы, сосиски, сардельки, шпи-качки, колбасные хлебы» [2, п. 4.1]. По термической обработке колбасные изделия вырабатывают варёными, полукопчёными, варёно-копчёными, сырокопчёными, сы-ровялеными.

Производители заинтересованы в расширении ассортимента выпускаемой продукции, в завоевании большей доли на рынке, поэтому широко используют возможность изменения свойств (качества) особенно фаршевой мясной продукции. Осуществляется это за счёт применения различных видов мяса, дополнительного сырья, замены одного вида мяса другим, замены мясного сырья растительными белками, тем самым, влияя на свойства, конкурентоспособность и идентификационные характеристики вырабатываемой продукции.

Разрешённое при изготовлении мясной продукции использование мясных ингредиентов [1] или мышечной ткани [2, 3, 4] в широких пределах (от 5 до 80%) позволяет производителям расширять и формировать ассортимент по категориям.

Категория варёных колбасных изделий и полуфабрикатов определяется по массовой доле мышечной ткани в рецептуре.

Так, варёные колбасы [колбасное изделие] - «мясная продукция, изготовленная из смеси измельчённых мясных и немясных ингредиентов, сформованная в колбасную оболочку, пакет, форму, сетку или иным образом, подвергнутая тепловой обработке или не подвергнутая тепловой обработке до готовности к употреблению» [1, п. 5] «подразделяют на категории:

- мясные колбасные изделия: А, Б, В, Г с массовой долей мясных ингредиентов свыше 60%;
- мясосодержащие колбасные изделия: В, Г с массовой долей мясных ингредиентов от 5 до 60% включительно» [2, пп. 4.3, 4.2].

В самом стандарте [2] имеются разночтения: в пунктах 3.8-3.11 при определении категории применяется понятие «мышечная ткань», а при делении на категории - понятие «мясной ингредиент». Эти понятия очень отличаются [1, п. 5]. В мясном ингредиенте кроме мышечной ткани содержатся так же соединительная, жировая, хрящевая и даже костная ткань.

1. ГОСТ 31785-2012. Колбасы полукопченые. Технические условия.
2. ГОСТ Р 52196-2011. Изделия колбасные вареные.
3. ГОСТ 55455-2013. Колбасы варено-копченые. Технические условия.
4. ГОСТ 31797-2012. Мясо. Разделка говядины на отруба.
5. Басаков, М.И. Охрана труда: учеб. пособие / М.И. Басаков. - М.: ИКЦ «Март»; Ростов н/Д.: «Март», 2003. - 400 с.
6. Богатова, О. В. Технология мяса и мясопродуктов [Текст] : учеб. пособие для вузов / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. - Оренбург : ОГУ, 2002. - 128 с.
7. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности : учебник / В.И. Ивашов. - СПб : Гиорд, 2010. - 735 с.
8. Стадникова, С.В. Колбасное производство: учебное пособие / С.В. Стадникова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - Ч. 2. - 168 с.
9. Общая технология отрасли. Технология мяса и мясопродуктов [Текст] : учебное пособие / С. В. Стадникова [и др.]; Оренбург. гос. ун-т; Юж.-Урал. гос. ун-т (нац. исслед. ун-т); Гос. ун.-т им. Шакарима г. Семей. - Алматы : МАП, 2015. - 190 с.
10. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие / В.Я. Пономарев [и др.]; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 152 с.

11. Стадникова, С.В Ветеринарно-санитарная экспертиза (практикум)/ С.В. Стадникова [и др.]. - Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2013. – 208 с.
12. Топурия, Г.М. Практикум по технологии мяса и мясопродуктов: учебное пособие/ Г.М.Топурия [и др.]. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013. – 204 с.
13. Богатова, О.В Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавров / О.В. Богатова, С.В. Стадникова, Н.Г. Догарева. - Оренбург: ОГУ, 2014. – 21 с.
14. Ребезов, М.Б. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного происхождения: учебное пособие / М.Б. Ребезов [и др.]. - Алматы, 2015. – 211 с.
15. Бурцева, Т.И. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения: учебное пособие / Т.И. Бурцева [и др.]. - Алматы, 2015. – 216 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kursovaya-rabota/380362>