

**Зеновьева К.Н.**

Алтайский государственный аграрный университет  
Научный руководитель – В.Н. Гетманец, к.с.-х.н., доцент

## ПРОИЗВОДСТВО СОСИСОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНОГО МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

Сосиска представляет собой маленькую колбаску, однако в отличие от обычной колбасы употребляется в пищу после термической обработки (варки, жарки).

Для расширения ассортимента в рецептуру кроме мяса входит различное молочное сырьё. В связи с этим цель исследований – изучение влияния молочного сырья на качественные показатели сосисок.

Поскольку на качество и выход готового продукта оказывает влияние ряд факторов, в том числе качество исходного сырья, оборудование, технология производства, то для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать рецептуры сосисок;
- изучить технологию производства сосисок;
- оценить качество сосисок;
- рассчитать экономическую эффективность производства готовой продукции.

Исследования были проведены в условиях производственного предприятия по следующей схеме (рис.1.).

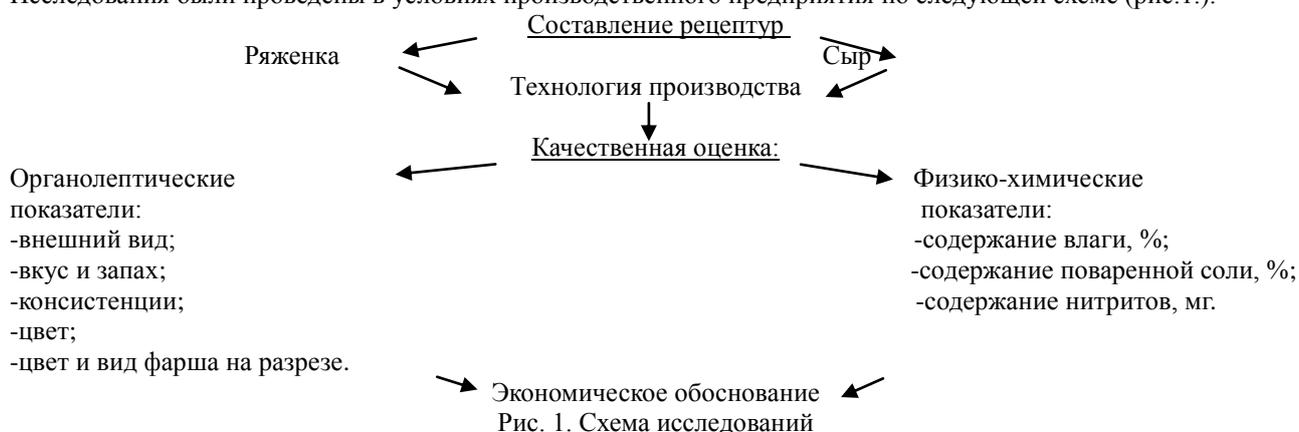


Рис. 1. Схема исследований

Производство данных продуктов проводится по единой технологической схеме включая такие технологические операции как [1]:

- подготовка сырья: отбор проб по ГОСТ Р 51447-99 [2];
- взвешивание сырья согласно рецептурам (контроль веса сырья);
- подача сырья на куттер;
- приготовление фарша;
- выгрузка фарша и подача к наполнительным машинам;
- наполнение оболочек фаршем;
- навешивание на рамы (наличие бланка-паспорта);
- взвешивание рамы после наполнения (контроль веса сырой продукции);
- осадка (при  $t=(4\pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 2 часов);
- термообработка (универсальная термокамера Шаллер);
- охлаждение под душем;
- охлаждение продукции;
- перегонка рам в камеру готовой продукции;
- упаковка продукции в газ или вакуум (вакуумные пакеты);
- формирование коробок в тележки (не более 14 коробок);
- перевозка до весов в зоне отпуска продукции;
- взвешивание, выписывание товаро-транспортных накладных (терминал, принтер).

Таким образом, независимо от вида молочных продуктов технологическая схема проводится с использованием одинаковых технологических операций.

При приготовлении фарша в процессе производства сосисок с использованием ряженки и с использованием сыра наблюдаются небольшие различия. Рецептуры представлены в таблице 1.

Таблица 1. Рецепт на сосиски

Наименования сырья	Расход сырья	
	Сосиски с использованием ряженки	Сосиски с использованием сыра
Филе птицы	25	10
Шпик	15	15

Жилка	10	10
ММО	30	15
Ряженка	20	20
Вода	20	20
Соль	1,9	1,9
Нитрит	0.001	0.001
МДМ В/с	-	-
ММО В/с	-	30
Мега гель 02	2	2
Специя	1	1
Бекаплюс с 160	0,4	0,4
Фибрилор	0,05	0,05
Сыр	-	12
ИТОГО	125,55	138,35

Таким образом, рецептура для производства сосисок отличается по соотношению сырья. Так, при производстве сосисок с ряженкой в рецептуре больше филе птицы, ММО (мясо механической обвалки), и отсутствует сыр.

Качество продуктов оценивали в условиях лаборатории предприятия. При исследовании органолептических показателей были выявлены отличия по вкусу. Так, в продукте, приготовленном с сыром, был более выраженный сырный привкус. По другим показателям отличий не обнаружено.

По физико-химическим показателям готовая продукция независимо от вида молочного сырья отвечала нормативно-техническим требованиям.

По результатам исследования была рассчитана экономическая эффективность сосисок с ряженкой и сосисок с сыром. Так, себестоимость 1 кг сосисок с сыром составило 70,49 руб., а с ряженкой – 76,83 руб.

Таким образом, себестоимость сосисок с сыром ниже на 6,34 руб.

По результатам проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

1. Независимо от использования молочных продуктов технология производства сосисок проводится по единой технологической схеме.
2. По органолептическим и физико-химическим показателям сосиски с ряженкой и с сыром соответствуют требованиям технической документации.
3. Наиболее экономически эффективным является производство сосисок с ряженкой. Так как дополнительная прибыль от реализации 1 кг составляет 6,34 руб.

#### Библиографический список

1. Мещенко, Е.П., Гольдман, Е.И. Производство колбасных изделий / Е.П. Мещенко, Е.И. Гольдман. – Издание 2-е, дополнительное. – М.: Пищевая промышленность, 1976. – 214 с.
2. ГОСТ Р 51447-99. Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб.