

Министерство образования Московской области  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК общепрофессиональных и  
специальных дисциплин специальностей  
«Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и  
оборудования», «Техническое обслуживание и  
ремонт систем и агрегатов автомобилей»,  
«Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Протокол № 3

« 20 » октября 2021г.

Председатель ЦК

 М.В.Горлова

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УПР

« 20 » октября 2021г.

 Горюшкина Н.Е.

**Методические указания по выполнению курсовой работы**  
по ПМ. 03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной  
продукции

Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Дмитров 2021г

**Рецензент:**

Корякина Наталья Владимировна, преподаватель специальных дисциплин  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

**Составитель:**

Антонова Валентина Юрьевна, преподаватель специальных дисциплин  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

Методические указания по выполнению курсовой работы по ПМ. 03  
Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции

Методические указания разработаны с целью оказания помощи студентам в подготовке и выполнении курсовой работы по ПМ. 03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции МДК 03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Предлагаемые методические указания содержат основные положения, рекомендуемые темы, порядок оформления и защиты курсовой работы, могут использоваться студентами и преподавателями системы подготовки специалистов среднего звена.

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Общие требования.....	5
3. Структура и объем курсовой работы.....	5
4. Правила оформления курсовой работы.....	8
5. Перечень рекомендуемых тем курсовой работы.....	10
6. Защита и критерии оценки курсовой работы.....	11
7. Список использованной литературы и источников .....	12
Приложения.....	13

## 1. Пояснительная записка

Курсовая работа по ПМ. 03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции это один из видов учебной работы, которая выполняется студентом под руководством преподавателя в соответствии с учебным планом подготовки специалиста по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Курсовая работа играет исключительно важную роль в обучении студентов, в подготовке их к практической деятельности.

Целью написания курсовой работы является: систематизация, углубление и закрепление знаний, полученных в процессе обучения; формирование у студентов навыков самостоятельной учебной деятельности.

Выполнение курсовой работы должно способствовать формированию:

- общих компетенций, организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- профессиональных компетенций, выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

Курсовая работа — это важный элемент учебного процесса подготовки учащегося к дипломной работе. Она выполняется на третьем курсе ( шестом семестре) обучения.

При выполнении курсовой работы студент должен продемонстрировать умение применять теоретические и практические знания по специальности, решать конкретные задания в области переработки сельскохозяйственной продукции, использовать навыки работы на персональном компьютере для выполнения статистической обработки и графических построений.

Курсовая работа выполняется с целью углубления и закрепления теоретических и практических знаний, способствует развитию творческого мышления студента, дает опыт работы со специальной литературой и нормативными документами.

Актуальность данных методических указаний – помочь студентам успешно справиться со всеми проблемами, возникающими в процессе написания курсовой работы.

## **2. Общие требования**

Работу должны отличать четкость построения; логическая последовательность изложения материала, раскрывающая тему работы; обоснованность заключения.

При выполнении курсовой работы студенты могут воспользоваться следующими материалами: нормативные документы — ГОСТы (государственные стандарты), ОСТы (отраслевые стандарты), ТУ (технические условия), ТИ (технологические инструкции); приказами министерства сельского хозяйства, статьи в периодической печати; информация из Интернета; статистические данные, публикуемые как в периодической печати, так и в статистических сборниках.

## **3. Структура и объём курсовой работы**

Разделы курсовой работы:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- Теоретическая часть;
- Расчетная часть;

- Заключение (выводы и предложения);
- Список использованной литературы и источников.

**Титульный лист** — первая страница курсовой работы, считается, но не нумеруется. Форма титульного листа приведена в приложении 1.

**Содержание (оглавление)** — включает в себя наименование всех глав, разделов (подразделов), параграфов (подпараграфов), с указанием номеров страниц, на которых размещается начало каждой главы, параграфа.

**Введение** содержит информацию о современном состоянии, тенденциях и перспективах развития отрасли, производящей исследуемую продукцию, анализ потребительского рынка. Цели и задачи курсовой работы (объем раздела составляет 2-3 стр.).

**Теоретическая часть** подразделяется на две части. В первой части следует изложить информацию о пищевой и биологической ценности основного сырья, дополнительного сырья и материалов, готового продукта, во второй части технологию производства продукта .

Например: в теоретической части следует рассмотреть основные положения Федерального закона от 12.06.2008г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», и Федерального закона от 24.06.2008г. № 90-ФЗ «Технический регламент на масложировую продукцию», необходимо указать: цели принятия Федерального закона; основные понятия, используемые в законе; объекты технического регулирования; требования к маркировке молочной продукции.

Далее следует рассмотреть характеристику проектируемого продукта; выбор и обоснование способов производства; описать технологии производства продукта, обоснование технологических режимов при производстве проектируемых продуктов; вид и состав микрофлоры использованных бактериальных заквасок проектируемых продуктов.

По мясу необходимо рассмотреть тканевый состав, специфические особенности мяса различных видов животных по химическому составу,

усвояемости и питательной ценности (согласно рецептуры : свинина, говядина, баранина, мясо птицы, шпик), анализируются факторы, формирующие качество сырья и готового продукта на всех этапах: производство, хранение, транспортирование, переработка, хранение, реализация. (Объем составляет 10-13 страниц).

**Практическая часть** (объем 10-15 стр.) .

В технологической схеме указывается последовательность операций и параметры технологического процесса производства продукта в соответствии с действующей технологической инструкцией. Если в технологической инструкции рекомендуется несколько вариантов температурно-временных режимов, следует выбрать один из них.

В разделе «Аппаратурно-технологическая схема» оборудование подбирается в соответствии с заданием по назначению и научно-техническим рекомендациям. (Объем составляет 1 страница).

В разделе «Санитарные требования к технологическим процессам при производстве продукта» студент, ссылаясь на требования Федерального закона, описывает требования к санитарным условиям производства проектируемого продукта. (Объем составляет 1-2 стр.)

В разделе «Требования к срокам, условиям хранения и также транспортировке готового продукта» указываются требования к готовому продукту в соответствии с действующей нормативно-технической документацией (стандарт, технические условия). (Объем составляет 2-4 стр.)

**Выводы и предложения** делаются на основании полученных данных, вытекающих из теоретической и расчетной частей. (Объем составляет 1 -2 страницы)

**Список использованной литературы и источников** должен содержать не менее 10-15 использованных в курсовой работе источников. Пример оформления списка литературы приведен в 7 разделе методических указаний. Приведенная литература, может быть использована при написании и оформлении курсовой работы

**Приложения** включают образцы нормативных документов, таблицы, рисунки (фотографии), графики, иллюстрации и т.д.

#### **4. Правила оформления курсовой работы**

Курсовая работа выполняется на компьютере объемом 25-35 страниц, через полтора интервала, на одной стороне белой бумаги формата А-4 (210x297) шрифтом типа «Times New Roman», размером шрифта 14, междустрочный интервал 1,5, соблюдая следующие размеры полей: сверху – 2 см, снизу – 2 см, слева – 3 см, справа – 1 см.

Заголовки структурных элементов курсовой работы нумеруются, их следует располагать в середине строки, без точек и подчеркиваний. Заголовки от текста отделяются сверху двумя интервалами, снизу одним интервалом. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставить. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом должно быть не более 2 интервалов.

Нумерация страниц осуществляется в нижней части по центру листа, арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер не ставят. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них и обозначаются как рисунки. Нумеруются сквозной нумерацией в пределах всей курсовой работы. Цифровой материал оформляется в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок.

Над заголовком справа помещают надпись «Таблица». Нумерация таблиц проводится арабскими цифрами без номера и точки в конце, в правом верхнем углу последовательно в пределах всей работы. Располагать таблицу следует в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается

Основные разделы работы имеют порядковую нумерацию в пределах всей курсовой работы и обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце. Параграфы обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце в пределах раздела.



Введение и заключение – не нумеруются.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть ссылки в работе. Иллюстрации обозначаются словом Рис. и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах всей работы, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Название располагают под рисунком.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников выделенными двумя косыми черточками.

В список литературы включают всю использованную литературу (монографии, научные статьи, нормативные документы) в алфавитном порядке. Сведения о книгах должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие, место издания, издательство, год издания и объем в страницах. После названия города ставится двоеточие и указывается издательство, затем запятая и год издания, далее точка-тире и объем страниц. Фамилию автора следует указывать в именительном падеже. Год издания источников не должен превышать 5 лет на момент написания курсовой работы.

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания, страницы. При указании страниц, на которых помещена статья, следует приводить номера первой и последней страниц, разделенных тире, например: Стр. 18-24.

## **5. Перечень рекомендуемых тем курсовой работы**

1. Технология производства нежирного творога, выработанного традиционным способом
2. Технология производства массы творожной.
3. Технология производства масла крестьянского.

4. Технология производства масла шоколадного.
5. Технология производства ряженки.
6. Технология производства сухого цельного молока.
7. Технология производства йогурта.
8. Технология производства кефира.
9. Технология производства простокваши.
10. Технология производства сметаны.
11. Технология производства мороженого «Пломбир»
12. Технология производства мороженого с фруктовым наполнителем.
13. Технология производства пастеризованного молока.
14. Технология производства колбасы любительской 1 сорта.
15. Технология производства колбасы сервелат высшего сорта.
16. Технология производства колбасок «Малютка» для детского питания.
17. Технология производства сосисок молочных 1 сорта.
18. Технология производства мясного хлеба говяжьего 1 сорта.
19. Технология производства колбасы ливерной растительной 3 сорта.
20. Технология производства колбасы вареной докторской высшего сорта.
21. Технология производства нерафинированного подсолнечного масла
22. Технология производства сахарного песка
23. Технология производства пшеничного батона «Нарезной»
24. Технология производства ржаного хлеба «Донской»
25. Технология производства и хранения белокочанной капусты
26. Технология производства пряников «Тульский»
27. Технология производства и хранения картофеля продовольственного
28. Технология производства сливового джема
29. Технология производства томатного сока
30. Технология производства яблочного сока

## **6. Защита и критерии оценки курсовой работы**

Курсовая работа оценивается на **«отлично»**, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям по оформлению работы, приведены правильные расчеты, сделаны соответствующие выводы или заключения, выявлен высокий уровень знаний студентом, основанный не только на основной литературе. На все заданные вопросы даны правильные ответы.

Курсовая работа оценивается на **«хорошо»**, если она полностью соответствует предъявляемым требованиям, однако при её защите студент смог дать четкие и лаконичные ответы не на все задаваемые вопросы.

Курсовая работа оценивается на **«удовлетворительно»**, если указанные положения раскрыты не полностью, отсутствуют самостоятельные выводы, студент при защите показал недостаточный уровень теоретических знаний, защита курсовой работы проходила с большими затруднениями.

Курсовая работа оценивается на **«неудовлетворительно»** при полном несоответствии требованиям, предъявляемым к курсовой работе, отсутствии заключения, студент показал уровень знаний недостаточный для его оценки на **«удовлетворительно»**

## **7. Список использованной литературы и источников**

### **1.Нормативно-правовая литература**

- 1.ГОСТ 2344-1996.....
- 2.ГОСТ Р 5677-1999.....
3. ГОСТ Р 78999-2013.....

### **2. Учебно-методическая литература**

1. Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока / С.А. Бредихин, Ю.В. Космодемьянский, В.Н. Юрин.- М.: Колос, 2003.- 400с.: ил.
2. Васи́лисин С.В. Технология продуктов из вторичного молочного сырья/ С.В.Васили́син, С.А.Рябцева, А.Г.Храмцов, Т.С.Воротникова.-М.: КолосС, 2008.- 424с.: ил.
3. Вышемирский Ф.А. Этюды о масле, маслоделии и маслоделах / Ф.А.Вышемирский.- М.: АНО «молочная промышленность», 2008-368с., ил.
4. Калинина Л.В. Технология цельномолочных продуктов / Л.В.Калинина, В.И.Ганина, Н.И.Дунченко.- СПб: ГИОРД, 2008.-248с.
5. Кунижев С.М. Новые технологии в производстве молочных продуктов/ С.М.Кунижев, В.А.Шуваев.- М.:ДеЛи принт, 2004.-203с.
6. Крусъ Г.Н. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н.Крусъ, А.Г.Храмцов, З.В.Волокитина.- М.: КолосС, 2006. – 455с.: ил.
7. Лях В.Я. Качество молока / В.Я. Лях, В.Д.Харитонов, Т.Н.Садовая.-М.: ДеЛи принт, 2008.-208с.
8. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов / П.П.Степаненко.- М.: ООО «Все для Вас- Подмосковье», 1999.-415с.

9. Оноприйко А.В. Производство молочных продуктов / А.В.Оноприйко, А.Г.Храмцов, В.А.Оноприйко.- М.: Издательский центр «МарТ», 2004.- 384с.
10. Рогожин В.В. Биохимия молока и молочных продуктов / В.В.Рогожин-СПб: ГИОРД, 2006.-320с.

### **3. Интернет -источники**

1. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-love-copywriting.ru/article/copywriting>

**Образец титульного листа**

Министерство образования Московской области  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

**Курсовая работа**

**Тема: «.....»**

ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной  
продукции

Специальность 35.02.06 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Выполнил:

Студент 3 курса 38 группы

Ф. И. О.

Проверил: Ф. И. О.

**Примерное содержание курсовой работы должно включать в себя следующие основные разделы:**

## СОДЕРЖАНИЕ

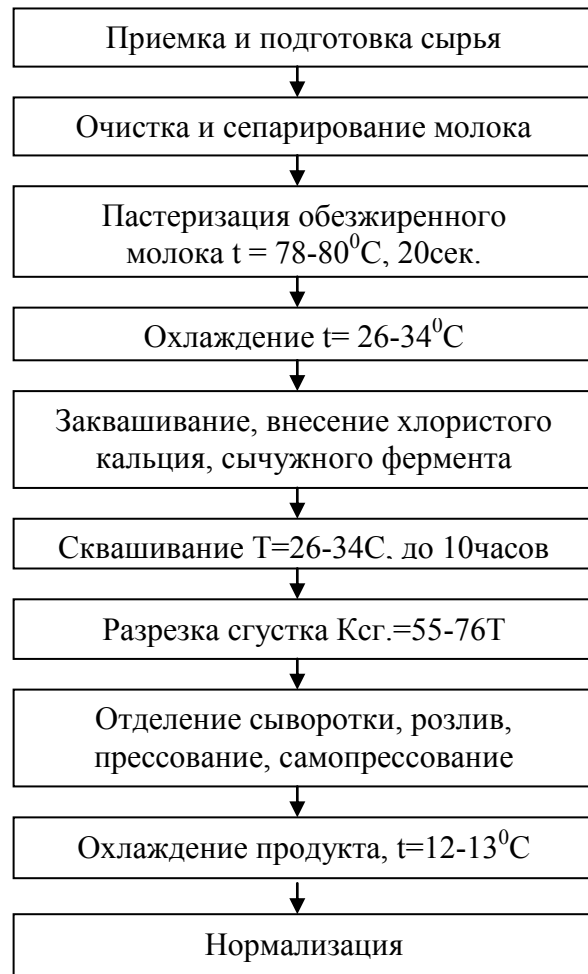
Введение

1. Теоретическая часть(литературный обзор)
  - 1.1 Пищевая и биологическая ценность продукта
  - 1.2 Рецепттура продукта
  - 1.3 Технологические операции по производству продукта
2. Практическая часть
  - 2.1 Технологическая схема производства
  - 2.2 Аппаратурно-технологическая схема (оборудование для производства выбранного продукта)
3. Санитарные требования к технологическим процессам
4. Требования к срокам, условиям хранения и транспортировке готового продукта

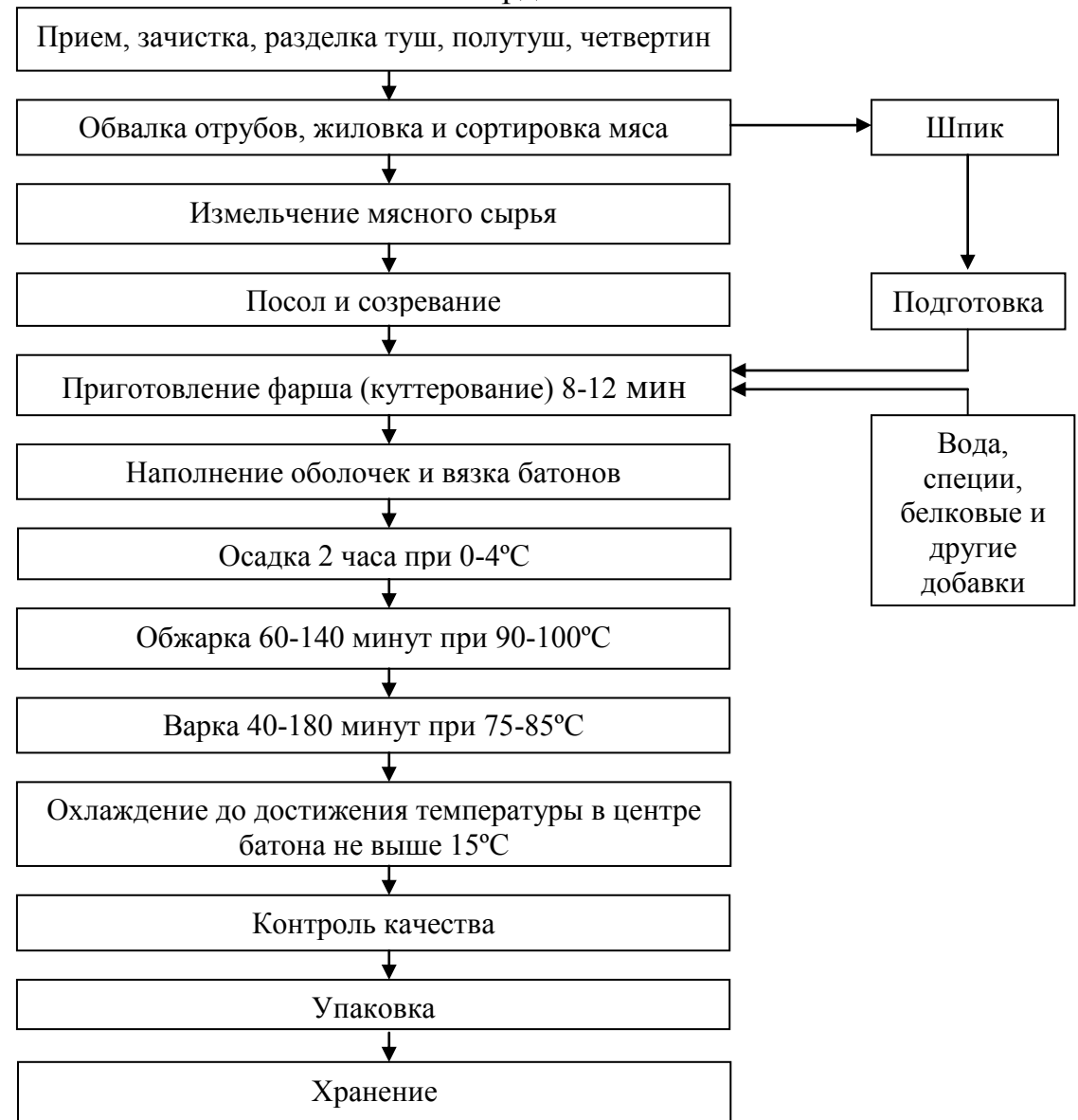
Выводы и предложения

Список использованной литературы и источников

Технологическая схема производства творога



Технологическая схема производства вареных колбас, сосисок и сарделек





Аппаратурно-технологическая схема производства творога

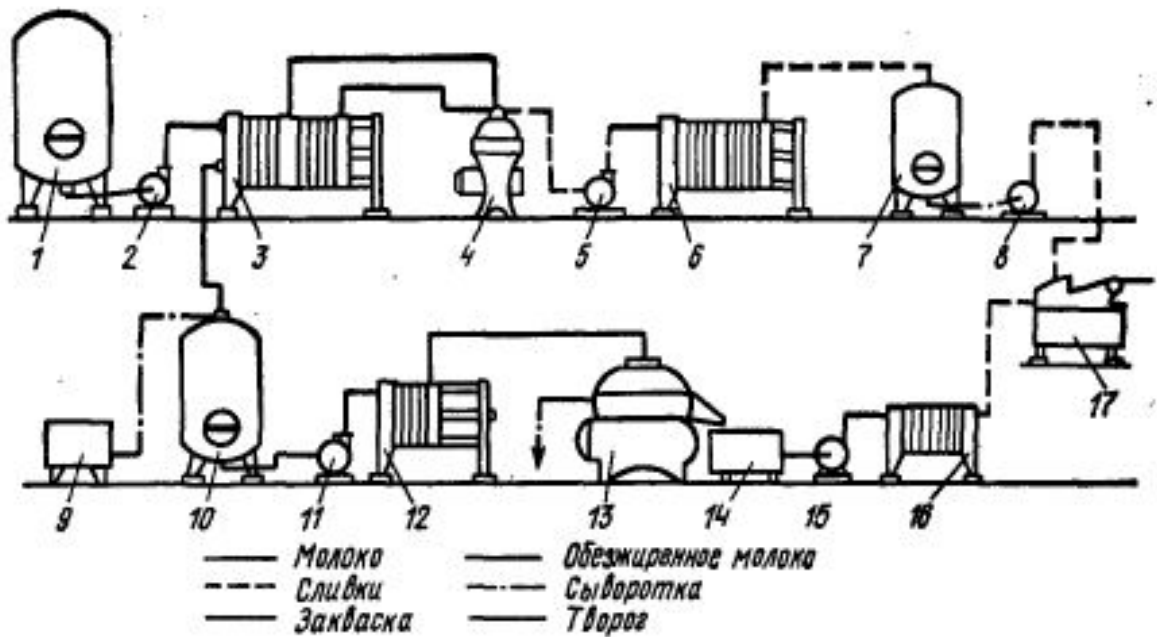


Схема поточной линии производства творога раздельным способом:

1 и 7 — емкости; 2 — насос для молока; 3 — пластинчатый пастеризатор; 4 — сепаратор-сливкоотделитель; 5 — насос для сливок; 6 — пластинчатый пастеризатор-охладитель для сливок; 8 — дозирующий насос; 9 — заквасочник; 10 — емкостный аппарат для сквашивания; 11 — мембранный насос; 12 — пластинчатый теплообменник; 13 — сепаратор-творогоотделитель; 14 — приемник; 15 — насос для творога; 16 — охладитель для творога; 17 — смеситель

## Экспертное заключение

На методические указания по выполнению курсовой работы по ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции.

Составитель – преподаватель специальных дисциплин ГБОУ МО «Дмитровский техникум» Антонова В.Ю.

Цель методических указаний - оказание помощи студентам в подготовке и выполнении курсовой работы по ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции .

Методические указания содержат основные положения, рекомендуемые темы, порядок оформления и защиты курсовой работы. Подробно расписан порядок выполнения и содержания курсовой работы, приведены примеры составления плана курсовой работы, а также дан образец оформления титульного листа, содержания, списка использованной литературы и источников и оформления технологических схем производства продукта. Представлены критерии оценки защиты курсовой работы. Методические указания актуальны и имеют практический характер.

Рецензент преподаватель  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

Корякина Н.В.