

**Министерство образования и науки Республики Казахстан
Некоммерческое акционерное общество «Холдинг «Кәсіпқор»**

**СБОРНИК
ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАДАНИЙ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ (СПЕЦИАЛЬНЫМ) МОДУЛЯМ**

Специальность: 1225000 «Производство мяса и мясных продуктов»
(по видам)

Квалификации: Специалист по переработке сельскохозяйственных
животных

Изготовитель мясных полуфабрикатов

Техник-технолог

Младший инженер-технолог

Астана – 2016

РАЗРАБОТАНО

- Ян Бах - международный эксперт DREBERIS (Германия)
- Чоманов Уришбай – заведующий отделом «Технология переработки и хранения сельскохозяйственной продукции», академик НАН РК, профессор, доктор технических наук
- Жумалиева Торгын Меліскызы – старший научный сотрудник лаборатории «Технология переработки и хранения продуктов животноводства», магистр технических наук.
- Тастанбекова Зульфира Женисовна - преподаватель специальных дисциплин по специальности «Производство мяса и мясных продуктов (по видам)» г.Алматы АО АТУ «Технологическо-экономический колледж»
- Хасенова Шолпан Кожагуловна - преподаватель специальных дисциплин по специальности «Производство мяса и мясных продуктов (по видам)», магистр сельскохозяйственных наук г.Алматы АО АТУ «Технологическо-экономический колледж»
- Тукбаева Дана Касенкановна - преподаватель специальных дисциплин по специальности «Производство мяса и мясных продуктов (по видам)» КГУ «Карагандинский индустриально-технологический колледж»
- Скачкова Людмила Анатольевна - преподаватель специальных дисциплин по специальности «Производство мяса и мясных продуктов (по видам)» КГУ «Карагандинский индустриально-технологический колледж».

ВНЕСЕНО Некоммерческое акционерное общество «Холдинг «Кәсіпқор»

РАССМОТРЕНО, СОГЛАСОВАНО И РЕКОМЕНДОВАНО

На заседании Республиканского учебно-методического совета по вопросам технического и профессионального образования МОН РК

Протокол №__ от «__» _____ 2016 года

Настоящий сборник практических и лабораторных заданий по профессиональным (специальным) модулям не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Республики Казахстан без разрешения Министерства образования и науки Республики Казахстан.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Определение свежести мяса и мясных продуктов	6
2	Методы определения содержания суммарных белков в мясе и мясных продуктах	9
3	Изучение методов определения технологических показателей мяса и мясных продуктов	12
4	Исследование качества колбасных изделий	15
5	Исследование качества замороженных полуфабрикатов из мяса	18
6	Расчет сырья и готовой продукции колбасного производства	22
7	Расчет вспомогательных материалов	23
8	Расчет и подбор оборудования мясной промышленности	24
9	Расстановка технологического оборудования	26
10	Расчет рабочей силы	26
11	Виды и формы консультирования. Типология организационного консультирования	27
12	Оформление банкетных блюд	32
13	Составление меню банкет-обед (банкет-ужин с полным обслуживанием официантами, свадебного). Составление меню банкета-чая и банкета-фуршета	32
14	Составление меню и отработка фрагментов сервировки столов для обслуживания тематических столов	33
15	Выявление критических контрольных точек (ККТ) в технологических процессах изготовления мясных продуктов	34
16	Составление схем организационных структур управления	36
17	Принятие управленческих решений	44
18	Техника проведения деловых переговоров	48
19	Общие положения о юридических лицах как субъектах гражданского правоотношения	53
20	Составление бухгалтерского баланса на основе взаимной сверки данных аналитического и синтетического учёта	55
21	Учет затрат основного производства	61
22	Методы учета затрат на производство. Нормативный метод учета затрат	62
23	Расчет процентов по кредиту	66
24	Коммерческое предпринимательство. Определение расчета исходной цены товара	69
25	Расчет прибыли и рентабельности	70
26	Оценка факторов макросреды фирмы	71
27	Построение кривой спроса	73
28	Оценка конкурентоспособности товара	75
29	Оценка эффективности маркетинговой деятельности фирмы с помощью построения многоугольника конкурентоспособности	77
30	Оценка доли рынка и лояльности потребителей к товарной марке организации	79

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

Определение свежести мяса и мясных продуктов

Цель работы. Освоить методы определения свежести мяса и мясных продуктов.

Задачи. Провести отбор проб мяса и субпродуктов; оценить мясо и субпродукты различных видов скота, птицы органолептическим способом; определить свежесть мяса и мясных продуктов на основе физико-химического анализа.

Объекты исследования. Мясо в тушах, полутушах, четвертинах, а также отдельные отруба или мякотные ткани мяса различных видов.

1. Органолептический анализ

Материалы, реактивы, оборудование. Нож; стакан; мерный цилиндр вместимостью 25 см³ и с диаметром дна 20 мм; коническая колба 100 см³; часовое стекло; водяная баня; пробирки; раствор сульфата меди массовой долей 5%; вата; полоски фильтровальной бумаги.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка проб. От каждой исследуемой мясной туши или ее части отбирают три пробы массой не менее 200 г: у зареза, против 4-5 шейных позвонков, из мышц в области лопатки, в области бедра из толстых частей мышц. От замороженных мясных блоков мяса и субпродуктов отбирают пробы цельным куском массой не менее 200 г.

Для получения однородной пробы каждый образец отделяют от кости и отдельно пропускают через мясорубку с диаметром отверстий решетки 2 мм.

Полученный фарш тщательно перемешивают.

Для определения прозрачности и аромата бульона 20 г полученного фарша взвешивают на лабораторных весах с погрешностью не более 0,2 г и помещают в коническую колбу вместимостью 100 см³, добавляют 60 см дистиллированной воды, тщательно перемешивают, закрывают часовым стеклом и помещают на водяную баню при температуре кипения.

Порядок проведения анализа. Мясо осматривают при естественном освещении. При осмотре отмечают состояние и цвет поверхности мяса, цвет жира. Регистрируют наличие или отсутствие корочки подсыхания, обращают внимание на наличие сгустков крови, загрязненности плесени и личинок мух.

Для установления внешнего вида и цвета мышечной ткани в глубинных слоях рекомендуется сделать надрез мяса ножом и определить цвет и внешний вид поверхности свежего разреза. Наличие липкости устанавливают ощупыванием. Увлажненность поверхности мяса на разрезе определяют путем прикладывания к разрезу полоски фильтровальной бумаги. Если мясо свежее, то на бумаге не останется пятна, при порче мяса бумага становится липкой или влажной.

Консистенцию мяса определяют путем легкого надавливания пальцем на свежий срез. При этом фиксируют наличие и скорость восстановления поверхности.

Состояние жира оценивают в туше в момент отбора образцов.

Состояние сухожилий определяют в туше также в момент отбора образцов.

Ощупыванием сухожилий устанавливают их упругость, плотность и состояние суставных поверхностей.

Запах мясного бульона определяют в процессе нагревания до 80-850С в момент появления паров, выходящих из приоткрытой колбы.

Прозрачность мясного бульона определяют визуально. Для этого берут 20 см³ бульона, наливают в мерный цилиндр диаметром 20 мм и вместимостью 25 см³ и рассматривают.

По результатам анализа и в соответствии с данными таблицы 1 делают заключение о свежести мяса или субпродуктов.

При определении продуктов первичного распада белков приготовленный горячий бульон фильтруют через плотный слой ваты толщиной не менее 0,5 см в пробирку, помещенную в стакан с холодной водой. В пробирку наливают 2 см³ фильтрата и 3 капли раствора сульфата меди массовой долей 5%. Пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив. Через 5 минут отмечают результат анализа.

Результаты наблюдений сравнивают с данными табл. 2 и заносят в таблицу следующей формы:

Таблица 1 – Результаты исследований органолептических показателей

Образец	Внешний вид и цвет	Консистенция	Запах	Состояние жира	Состояние сухожилий	Прозрачность и аромат бульона

На основании сравнения опытной органолептической оценки каждого образца с показателями свежего мяса фиксируют отклонения (если такие имеются); самостоятельно делают выводы о качестве бульона.

Таблица 2 – Признаки свежести мяса и субпродуктов

Показатель	Характерные признаки		
	свежих	сомнительной свежести	несвежих
1	2	3	4
Внешний вид и цвет поверхности туши	Покрывается подсохшей корочкой бледно-розового или бледно-красного цвета; жир мягкий, частично окрашен в ярко-красный цвет	Местами увлажнена, слегка липкая, потемневшая	Сильно подсохшая, покрытая слизью серовато-коричневого цвета или плесенью
Мышцы на разрезе	Слегка влажные, не оставляют влажного пятна на фильтровальной бумаге; цвет свойственный данному виду мяса: для говядины – от светло-красного до темно-красного, для свинины – от светло-розового до красного, для баранины – от красного до красно-вишневого.	Влажные, оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, слегка липкие, темно-красного цвета. У размороженного мяса с поверхности разреза стекает слегка мутноватый мясной сок	Влажные, оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, липкие, красно-коричневого цвета. У размороженного мяса с поверхности разреза стекает мутный мясной сок

К о н с и - стенция	На разрезе мясо плотное, упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	На разрезе мясо менее плотное и менее упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка, выравнивается медленно; жир мягкий, у размороженного мяса слегка рыхлый	На разрезе мясо дряблое; образующаяся при надавливании пальцем ямка не выравнивается; жир мягкий, у размороженного мяса рыхлый, осалившийся
Запах	Специфический, свойственный каждому виду мяса	Слегка кисловатый или с оттенком затхлости	Кислый или затхлый, или Слабогнилостный
Состояние жира	Говяжий жир имеет белый, желтоватый или желтый цвет; консистенция твердая, при раздавливании крошится; свиной – белый или бледно- розовый цвет; мягкий, эластичный; бараний – цвет белый, консистенция плотная. Жир не должен иметь запаха осаливания или прогоркания	Имеет серовато-матовый оттенок, слегка липнет к пальцам; может иметь легкий запах осаливания	Имеет серовато-матовый оттенок, при раздавливании мажется. Свиной жир может быть покрыт небольшим количеством плесени. Запах прогорклый
Состояние с у х о ж и - лий	Сухожилия упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая. У размороженного мяса сухожилия мягкие, рыхлые, окрашенные в ярко- красный цвет	Сухожилия менее плотные, матово-белого цвета. Поверхность суставов слегка покрыта слизью	Сухожилия размягчены, сероватого цвета. Поверхность суставов покрыта слизью.
Прозрач- ность и аромат бу- льона	Прозрачный, ароматный	Прозрачный или мутный, с запахом, не свойственным свежему бульону	Мутный, с большим количеством хлопьев, с резким неприятным запахом

Контрольные вопросы

1. Что понимают под определением "качество мяса"?
2. Какие факторы влияют на качество мяса и мясных продуктов?
3. Какие из показателей качества мяса и мясных продуктов наиболее важны и почему?
4. Что относится к органолептическим показателям качества и каковы подходы к их оценке?
5. Как определить свежесть мяса методом органолептической оценки?
6. Чем обусловлено изменение цвета мяса в процессе хранения?
7. Какие показатели указывают на степень развития автолитических процессов, происходящих при хранении мяса?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

Методы определения содержания суммарных белков в мясе и мясных продуктах

Цель работы. Освоить методы количественного определения общего белка в мясе и мясных продуктах.

Объекты исследования. Мясо различных видов убойных животных.

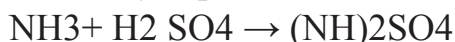
Оборудование, реактивы и материалы.

Реактив 1: 10г фенола и 0,05г нитропруссид натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1000 см³ и объем раствора доводят дистиллированной водой до метки.

Реактив 2: 5г гидроксида натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью; установка Кьельдаля; фотоэлектроколориметр.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Методические указания. Методы определения белков с предварительной минерализацией проб. Метод определения белков в пробах, минерализованных по Кьельдалю (арбитражный метод) Классическим методом определения массовой доли белков в мясе и мясопродуктах является метод Кьельдаля, предложенный для определения общего азота в различных материалах в 1883 г. Почти за целое столетие его применение появилось много модификаций, во многих из которых сохранились все основные стадии оригинального метода Кьельдаля – минерализация, отделение аммиака дистилляцией и титрование. Минерализацию проводят нагреванием навески с концентрированной кислотой в присутствии катализатора (сульфатная смесь или перекись водорода). Выделившийся аммиак вступает в реакцию с избытком концентрированной серной кислоты с образованием сульфата аммония:



Для выделения аммиака сульфат аммония разлагают концентрированным гидроксидом натрия:



Выделившийся аммиак поглощается титрованными растворами серной кислоты:



Метод проводят на специальной установке. Избыток серной кислоты оттитровывают гидроксидом натрия и по количеству связанной кислоты вычисляют количество поглощенного аммиака или соответствующее ему количество азота.

В группе методов определения суммарных белков в животных тканях на основе минерализации проб основное время занимает минерализация пробы, продолжительность которой благодаря подбору эффективных катализаторов составляет 2 - 2,5 ч. Часто массовую долю белка в тканях и продуктах определяют по массовой доле азота, которая является характерным показателем элементарного состава белков. Массовая доля азота для многих белков близка к 16 %, поэтому массовое содержание белковых веществ вычисляют, умножая полученную массу азота на коэффициент 6,25, который получают путем деления:

$$100/16=6,25.$$

Для определения массового содержания белков соединительной ткани пользуются коэффициентом 5,62, принимая во внимание, что массовая доля азота в коллагене 17,8%. При использовании метода небелковый азот продуктов не учитывается. Подготовка проб осуществляется следующим образом. Исследуемые образцы тщательно измельчают (ножом или на мясорубке).

В колбу Кьельдаля вместимостью 50 см³ вносят 0,2 см³ сыворотки крови или взвешивают на аналитических весах 0,15-0,2 г ткани (мышц, сухожилий, почек, печени и др.) при помощи кусочка стекла навеску опускают на дно колбы. Добавляют 1-2 см³ концентрированной серной кислоты, 1г смеси сульфата меди и сульфата калия в качестве катализатора. Содержимое колбы нагревают до получения коричневой окраски, колбу снимают с огня, охлаждают при комнатной температуре, добавляют 2-3 см³ раствора пероксида водорода с массовой долей 30% и продолжают нагревать до получения бесцветного минерализата. Последний используют для количественного определения белка. Минерализат охлаждают, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³, объем доводят до метки дистиллированной водой, содержимое перемешивают.

В мерную колбу вместимостью 100 см³ вносят 5 см³ полученного раствора минерализата, повторно доводят объем до метки дистиллированной водой.

Для проведения цветной реакции 1см³ вторично разбавленного минерализата вносят в пробирку, добавляют последовательно 5 см³ реактива 1 и 5см³ реактива 2, содержимое пробирки перемешивают. Одновременно готовят контрольный раствор, используя при этом контрольный минерализат (проба с использованием дистиллированной воды). Через 30 мин определяют оптическую плотность растворов на фотоэлектроколориметре с красным светофильтром. Измерение проводят в сравнении с контрольным раствором.

Для построения калибровочного графика используют стандартный раствор сульфата аммония, для приготовления которого берут 0,236г сульфата аммония. По полученным средним данным из трех стандартных растворов строят калибровочный график, откладывая на оси абсцисс концентрацию азота (С, мкг/см³), а на оси ординат -соответствующую ей оптическую плотность (Д) при длине волны 750 нм. Калибровочный график должен проходить через начало координат.

Массовая доля белка рассчитывается по формуле

$$X = [C * 250 * 100 / (m * 5 * 1 * 10)] * (100 * 6,25),$$

где С - концентрация азота, найденная по калибровочному графику, мкг/см³;

250 - объем минерализата после первого разведения, см³;

100 - объем минерализата после вторичного разведения, см³;

m - масса навески, г;

5 - объем разбавленного минерализата для вторичного разведения, см³;

1 - объем раствора, взятого для проведения цветной реакции, см³;

10 - множитель для перевода в проценты;

6,25 - коэффициент для пересчета на белок.

- Метод определения массовой доли белка по Джаромилло (экспресс-метод) Метод основан на минерализации органических соединений с последующим определением азота по количеству образовавшегося аммиака. Навеску сырого

продукта минерализуют в специальной металлической гильзе при нагревании со смесью уксуснокислого натрия и едкого натра. Выделившийся при этом аммиак количественно поглощается 0,1н раствором серной кислоты. Оставшееся количество ее оттитровывают 0,1 н раствором едкого натра.

Навеску мяса 0,1г помещают в гильзу из алюминиевой фольги. Используют обычную оберточную бумагу, придав ей форму пробирки или пишущей ручки. На навеску в гильзу насыпают 3г уксусно-кислого натрия и 1,5г порошкообразного едкого натра. Фольговую гильзу закрывают и опускают в специальную сухую латунную гильзу, завинчивающуюся герметически крышкой с двойной резьбой. Гильза имеет отводную трубку, к которой присоединяется стеклянная трубка с расширением, заполненная фильтром из стеклянной ваты. Конец стеклянной трубки, в виде шарика с отверстием, погружают в химический стакан, в котором предварительно залито 15 мл 0,1н раствора серной кислоты и добавляют 4-5 капли смешанного индикатора Таширо (содержимое приобретает фиолетовую окраску). После герметизации собранной системы латунную гильзу помещают на электрическую плитку, оборудованную металлическим кожухом-держателем, чтобы гильза не теряла вертикального положения. Процесс минерализации продолжается 30-45 мин. Поглотительный раствор серной кислоты несколько мутнеет, т.к. в него выделяются газы в результате минерализации белка. Сжигание считается законченным, когда пузырьки газа перестанут выделяться из трубки. Систему разъединяют, стеклянную трубку промывают дистиллированной водой, собирая промывные воды в тот же приемник. Содержимое стакана титруют 0,1 н раствором едкого натра до момента перехода фиолетового цвета в зеленый. Расчет производится по формуле

$$X = [(A-a) * 1,4 * k / (D * 1000)] * 100,$$

где X - количество белка в мясе, г;

A – объем 0,1 н раствора серной кислоты, взятой для поглощения аммиака, мл;

a – количество 0,1н раствора едкого натра, израсходованного на титрование оставшейся 0,1н серной кислоты, в мл (должны быть учтены коэффициенты поправки на титр);

1,4 – коэффициент пересчета на азот; k – коэффициент пересчета азота на белок:

6,25-при превалировании в рационе животного белка,

6,0 - при превалировании растительного белка;

D – масса, взятая для анализа, г (навеска 0,1 г – мясо и колбасные изделия,

0,05 г – яичный порошок и кормовая мука).

Контрольные вопросы

1. Какие методы определения белков применяют в аналитической практике? Дайте их сравнительную оценку, укажите преимущества и недостатки.

2. Перечислите хроматографические методы определения белков и белковых веществ.

3. В чем сущность анализа белков методами гель-хроматографии, ионообменной хроматографии, хроматографии на бумаге, тонкослойной хроматографии.

4. Какими методами можно определить свободные аминокислоты?

5. Каковы особенности подготовки проб для количественного определения белков, белковых веществ?

6. Опишите метод и приведите химизм определения азота по Къельдалю.
7. В чем состоит метод определения белка по Лоури? Чем он отличается от метода Къельдаля?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

Изучение методов определения технологических показателей мяса и мясных продуктов

Величина рН мяса - важный показатель качества мяса с позиций технологий его переработки и хранения. От концентрации ионов водорода в мышечной ткани зависит влагосвязывающая способность мяса (ВСС), влияющая на выход продукта, потерю массы при хранении, а также устойчивость продукта в отношении развития гнилостной микрофлоры. Наряду с другими показателями величину рН используют для выяснения целесообразных направлений переработки мяса. К определению рН прибегают при классификации мяса по группам качества - PSE, DFD, измеряя этот показатель у парных туш (через 1 ч. после убоя) и в охлажденных в течение 24 ч. Величину рН определяют двумя методами:

- колориметрическим (индикаторным);
- потенциометрическим.

Значения показателя влагосвязывающей способности мяса (фарша) определяют: методом прессования (метод Грау-Хамма); методом центрифугирования (метод Варганяна).

Цель работы. Освоить методы определения технологических показателей мясного сырья - величины рН и ВСС.

Объекты исследования. Мясо различных видов убойных животных.

Оборудование, реактивы и материалы. Стакан химический; весы лабораторные, торсионные; фильтр бумажный (складчатый); нож (мясорубка); палочка стеклянная; часы; лабораторный рН-метр; бумага лакмусовая (универсальный индикатор); кружки полиэтиленовые; пластины стеклянные (плексигласовые); гиря, массой 1 кг; бумага миллиметровая; пробирки с перфорированным вкладышем; центрифуга; шкаф сушильный; бюксы алюминиевые; вода дистиллированная.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Методические указания. Колориметрический, или индикаторный метод основан на свойстве индикатора изменять свою окраску в зависимости от концентрации ионов водорода в растворе. Таким методом можно определить приближенное значение рН измеряемого объекта с погрешностью 1-0,5. Для колориметрического определения рН можно использовать универсальный индикатор, состоящий из смеси индикаторов, охватывающих зону перехода окраски в области рН от 3 до 11. применяют также пропитанные универсальным индикатором бумажки, снабженные цветной шкалой, в которой указано значение рН, соответствующее цвету, приобретенному индикаторной бумаж-

кой при нанесении на нее капли испытуемого раствора.

Наибольшее распространение получил количественный потенциометрический метод определения рН, основанный на измерении электродвижущей силы. Величину рН измеряют с использованием лабораторных рН-метров и портативных переносных экспресс-измерителей. Лабораторный рН-метр (приложение 3) состоит из электрода сравнения с известной величиной потенциала и индикаторного (стеклянного) электрода, потенциал которого обусловлен концентрацией водорода в испытуемом растворе. Измеряют величину рН путем погружения двух электродов в испытуемый раствор с фиксацией значения рН на шкале прибора. При использовании портативного рН-метра электроды вводят в мышечную ткань на глубину 2...3 см, исключая их соприкосновение с жировой тканью. Измерения проводят непосредственно в цехах с использованием отечественных и иностранных экспресс-измерителей. Представление о состоянии влаги в мясе и мясных продуктах может быть получено путем отделения свободной влаги методом прессования или центрифугирования. Метод прессования основан на выделении воды испытуемым образцом при легком прессовании, сорбции выделившейся воды фильтровальной бумагой и определении количества отделенной влаги по размеру площади пятна, оставляемого ею на фильтровальной бумаге. Для определения ВСС навеску можно взвешивать на торсионных весах, что значительно сокращает продолжительность взвешивания при сохранении достаточной точности. Метод центрифугирования основан на том, что из исследуемого объекта, находящегося в фиксированном положении, за счет центробежной силы выделяется жидкая фаза. Данный метод условен. Достоверность результатов может быть обеспечена при трех-четырёхкратной повторности определений.

Методы определения технологических показателей мяса и мясных продуктов.

- Индикаторный метод определения величины рН мяса.

Индикаторную бумагу вводят в надрез мяса и выдерживают ее в контакте с мясом в течение 12-20 с. После извлечения сравнивают цвет полоски бумаги с цветной шкалой, имеющее цифровые обозначения рН. Тожественность окраски полоски индикаторной бумаги с одной из полос цветной шкалы указывает на величину рН исследуемого мяса.

- Потенциометрический метод определения величины рН мяса Для определения рН мяса готовят водную вытяжку в соотношении 1: 10, для чего навеску образца мяса массой 10 г, взвешенную до второго знака, тщательно измельчают (ножиком или на мясорубке), помещают в химический стакан вместимостью 250 мл. туда же наливают би-дистиллированную (дистиллированную) воду в количестве 100 мл и настаивают в течение 30-40 мин, периодически перемешивая стеклянной палочкой. Полученный экстракт фильтруют через складчатый бумажный фильтр и используют для определения рН. Величину рН полученного водного экстракта анализируемой навески определяют на рН-метре любой марки. Результаты фиксируют.

- Определение влагосвязывающей способности мяса методом прессования Навеску исследуемого мясного образца массой 0,3 г взвешивают на торсионных весах и помещают на кружок из полиэтилена диаметром 15-20 мм, после этого его переносят на беззольный фильтр, помещенный на стеклянную или плексигласовую пластинку так чтобы навеска оказалась под кружком. Сверху

навеску накрывают такой же пластинкой, что и нижнюю, устанавливают на нее груз массой 1 кг и выдерживают в течение 10 мин. По истечении времени фильтр с навеской освобождают от груза и пластин, а затем карандашом очерчивают контур пятна вокруг спрессованного мяса.

Внешний контур вырисовывается при высыхании фильтровальной бумаги на воздухе. Площади пятен, образованных спрессованным мясом и адсорбированной влагой, измеряют при помощи миллиметровой бумаги. Размер влажного пятна (внешнего) вычисляют по разности между общей площадью пятна и площадью пятна, образованного мясом. Экспериментально установлено, что 1 см² площади влажного пятна фильтра соответствует 8,4 мг влаги. Массовую долю связанной влаги в образце вычисляют по формулам 1, 2.

$$X = (M - 8,4 * S) * 100 / m; \quad (1)$$

$$X = (M - 8,4 * S) * 100 / M, \quad (2)$$

где X₁ - массовая доля связанной влаги в мясном фарше, % к массе мяса;

X₂ - массовая доля связанной влаги в мясном фарше, % у общей влаги;

M - общая масса влаги в навеске, мг; S - площадь влажного пятна, мм²;

m - масса навески образца, мг.

- Определение влагосвязывающей способности мяса методом центрифугирования. Образцы мяса массой около 4 г помещают в полиэтиленовую пробирку с перфорированным вкладышем, укрепленным таким образом, чтобы был обеспечен необходимый зазор для стекания жидкости. Пробы центрифугируют в течение 20 мин при частоте вращения 100 с⁻¹. После центрифугирования пробы взвешивают и к массе пробы добавляют массу веществ, содержащихся в отдельной центрифугированием жидкости. Эту массу веществ определяют высушиванием навески арбитражным методом определения содержания влаги. Для расчета количества связанной влаги необходимо иметь данные о содержании влаги в объеме. Массовую долю связанной влаги (%) рассчитывают по формуле

$$X = (m + m_0 - m_1) * 100 / m_2,$$

где m, m₀ - масса навески соответственно до и после центрифугирования, г;

m₁ - масса сухого остатка выделившейся жидкости, г;

m₂ - масса сухого остатка в навеске, г.

Порядок проведения работы. Работа выполняется на одном занятии. Группа (12-15 человек) разбивается на подгруппы по 2 человека. Каждая подгруппа выполняет законченный цикл операций по подготовке проб из предложенных образцов мяса продуктов и определению величины рН и ВСС изученными методами. Полученные экспериментальные данные оформляют в виде таблицы 1, анализируют и формулируют заключение по работе.

Таблица 1

Образец	Способ и условия определения показателя	рН	ВСС, %

Контрольные вопросы

1. Что такое рН и ВСС мяса и мясных продуктов?
2. Дайте характеристику методов определения величины рН в мясном сырье.

3. Сущность потенциометрического метода определения величины рН мяса.
4. Каковы особенности подготовки проб для определения рН мясного сырья?
5. На чем основана работа рН-метров?
6. Дайте характеристику методов определения ВСС мяса.
7. В чем сущность метода центрифугирования при определении ВСС мяса.
8. Опишите метод прессования и приведите формулы расчета ВСС?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

Исследование качества колбасных изделий

Цель работы. Освоить методы определения органолептических и физико-химических показателей колбасных изделий.

Задачи. Провести отбор проб колбасных изделий; оценить колбасные изделия органолептическим способом; установить соответствие колбасных изделий требованиям нормативно-технической документации на основе органолептического и физико-химического анализов.

Объекты исследования. Колбасные изделия - вареные, полукопченые, копчено-вареные сырокопченые, сосиски, сардельки, продукты из мяса различных убойных животных, птицы.

1. Органолептический анализ

Оборудование. Набор посуды; столовые приборы; деревянные или металлические иглы; термометры с диапазоном измерения 0-100°C; мясорубка; водяная баня; электрическая плитка.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка проб. Проводят согласно требованиям нормативно-технической документации (НТД) на соответствующие виды продукции.

Методические указания. Органолептическая оценка проводится для установления соответствия органолептических показателей качества продукта требованиям НТД, а также для определения показателей новых видов мясной продукции при постановке ее на производство.

Органолептическая оценка проводится путем определения внешнего вида, цвета, вкуса, аромата, консистенции и других показателей посредством органов чувств.

Перед проведением органолептической оценки изучают требования НТД к качеству оцениваемой продукции.

Образцы продукции дегустируют в следующей последовательности: в первую очередь оценивают продукты, обладающие слабо выраженным (тонким) ароматом), менее соленые и острые, затем - продукты с умеренным ароматом и соленостью, после этого - продукты с сильно выраженным ароматом, соленые и острые. В последнюю очередь оценивают продукты в подогретом виде (сосиски, сардельки).

Порядок проведения анализа. Устанавливают соответствие нанесенной на

оболочку или в сопроводительной документации информации требованиям ГОСТ 51074-97.

Сначала оценивают целый (неразрезанный), а затем разрезанный продукт. При оценке целого продукта визуально путем наружного осмотра определяют внешний вид, цвет и состояние поверхности. Фиксируют запах на поверхности продукта. При необходимости определения запаха в глубине продукта берут специальную деревянную или металлическую иглу, вводят ее в толщу продукта, затем быстро извлекают и определяют запах, оставшийся на поверхности иглы.

Далее определяют путем надавливания шпателем или пальцем. При оценке разрезанного продукта показатели определяют в следующей последовательности:

- перед проведением мясные изделия освобождают от упаковки, оболочки, шпагатов (клипсов), удаляют из них кости (если они имеются) и с помощью острого ножа режут тонкими ломтиками так, чтобы обеспечить характерный для данного продукта вид и рисунок на разрезе;

- цвет, вид, и рисунок на разрезе, структуру и распределение ингредиентов определяют визуально на только что сделанных поперечном или продольном разрезах продукции;

- запах, аромат, вкус и сочность оценивают опробованием мясных продуктов, нарезанных на ломтики. При этом выделяют специфический запах, аромат и вкус; отсутствие или наличие постороннего запаха, привкуса; степень выраженности аромата пряностей и копчения; солености;

- консистенцию продуктов определяют надавливанием, разрезанием, разжевыванием. При определении консистенции устанавливают плотность, нежность, рыхлость, жесткость, крошливость, упругость.

Запах, вкус, сочность сосисок и сарделек определяют в разогретом виде, для чего их опускают в теплую воду (50-60°C) и доводят до кипения. Сочность сосисок и сарделек в натуральной оболочке можно определить проколом. В местах прокола в сочной продукции должна выступить капля жидкости.

Полученные результаты описывают в таблице 1 на соответствие требованиям НТД.

2. Физико-химический анализ

Материалы, реактивы, оборудование. Металлические бюксы, стаканы, химические колбы; палочки стеклянные, воронки стеклянные; градуированные пипетки; микробюретки и капельницы; цилиндры мерные; бумага фильтровальная; прокаленный песок; 0,05 М раствор азотнокислого серебра; 10%-ный раствор хромовокислого калия. Сушильный шкаф; весы с точностью измерений до 0,0001г; часы.

2.1. Определение массовой доли влаги

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка проб. Для получения однородной средней пробы образцов мяса каждый образец отдельно трижды пропускают через мясорубку с диаметром отверстий решетки 2-3 мм. Фарш тщательно перемешивают и из него берут навески.

Порядок проведения анализа. Содержание влаги определяют методом высушивания. Образец фарша (около 3 г) взвешивают в бюксе, предварительно высушенной до постоянной массы, с 5...6 г прокаленного песка и специальной палочкой с точностью до 0,0001 г. Продукт высушивают в сушильном

шкафу при 150оС в течение 1 ч. После высушивания бюксу с образцом охлаждают в эксикаторе с закрытой крышкой в течение 30 мин и взвешивают.

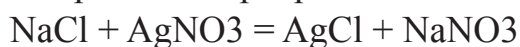
Массовая доля влаги (в %):

$$X=(m_1 - m_2)100/m_0$$

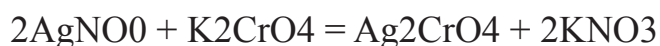
Где m1 и m2 - масса колбасы с бюксой соответственно до и после высушивания, г; m0 – масса образца, г.

Методические указания. Конечный результат анализа выражают как среднеарифметическое из двух параллельных определений., расхождения между которыми не должно превышать 0,5%. Вычисления проводят с точностью до 0,1%.

Определение массовой доли поваренной соли. Метод основан на осаждении ионов хлора ионам серебра в нейтральной среде в присутствии хромата калия в качестве индикатора. При взаимодействии иона хлора с ионом серебра образуются белый осадок хлористого серебра:



После осаждения ионов хлора избыток азотнокислого серебра вступает в реакцию с индикатором, образуя осадок хромовокислого серебра оранжево-красного цвета:



Образец фарша (около 3 г) взвешивают на технических весах с точностью до 0,01 г в конической колбе (или стаканчике) вместимостью 150 мл. в колбу приливают 100 мл дистиллированной воды, перемешивают стеклянной палочкой с резиновым наконечником в течение 15 мин и фильтруют через бумажный фильтр.

Отбирают пипеткой в колбу 5...10 мл водной вытяжки и титруют 0,05 М раствором азотнокислого серебра в присутствии 1 мл 10%-го раствора хромовокислого калия до появления красно-оранжевого окрашивания.

Массовая доля поваренной соли (%):

$$x = \frac{0,0029KV}{V_1m_0} \cdot 100$$

где 0,0029 – количество хлорида натрия, эквивалентное 1 мл 0,05 М раствора азотнокислого серебра, г; K – коэффициент пересчета на точно 0,05 М раствор азотнокислого серебра; V – объем 0,05 раствора азотнокислого серебра, пошедшего на титрование, мл; V1 – объем водной вытяжки, взятой на титрование, мл; m0 – масса образца продукта, г.

Методические указания. Описанный метод дает завышенные результаты (в случае наличия в фарше фосфатов), так как в нейтральной среде ионы серебра осаждают наряду с ионами хлора так же фосфаты и карбонаты.

Реактивы. Используют: 0,05 М раствор нитрита серебра; 5%-й раствор. Полученные результаты по двум анализам заносят в таблицу.

Таблица 15 – Результаты исследований

№ п/п	Наименование показателя	Характеристика по НТД	Фактически	Примечание
1	Маркировка			
2	Внешний вид			

3	Консистенция			
4	Цвет и вид фарша на разрезе			
5	Запах и вкус			
6	Форма и размер батонов			
7	Товарная отметка батонов (вязка)			
8	Массовая доля влаги в %			
9	Массовая доля хлористого натрия, в %			
10	Массовая доля нитрита натрия, в %			

Контрольные вопросы

1. Как осуществляется подготовка проб колбасных изделий к проведению анализов?
2. Назовите порядок проведения дегустационной оценки колбасных изделий.
3. Какие показатели колбасных изделий регламентированы в ГОСТах?
4. От чего зависят сроки хранения колбасных изделий?
5. В чем сущность метода определения хлористого натрия в колбасных изделиях?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

Исследование качества замороженных полуфабрикатов из мяса

Цель работы. Освоить методы определения органолептических и физико-химических показателей замороженных полуфабрикатов из мяса.

Задачи. Провести отбор проб замороженных полуфабрикатов из мяса; оценить полуфабрикаты органолептическим способом; установить их соответствие требованиям нормативно-технической документации на основе органолептического и физико-химического анализов.

Объекты исследования. Пельмени замороженные, рубленые мясные полуфабрикаты.

Требования к пельменям

Пельмени замороженные вырабатываются по ТУ 10.02.01-110-89.

1. По органолептическим и физико-химическим показателям пельмени должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Таблица– Показатели пельменей

Наименование показателей	Характеристика и норма
Внешний вид	Пельмени не слипшиеся, не деформированные, имеют форму полукруга, края хорошо заделаны, фарш не выступает, поверхность сухая, При встряхивании пакета они должны издавать ясный, отчетливый звук.

Вкус и запах	Вареные пельмени должны иметь приятный вкус и аромат, свойственные данному виду продукта, фарш сочный, в меру соленый, с ароматом лука и пряностей, без постороннего привкуса и запаха.
Массовая доля поваренной соли в сырых пельменях, %, не более	1,7
Массовая доля мясного фарша к массе пельменя, %, не менее	53
Толщина тестовой оболочки пельменя, мм, не более	2
Толщина в местах заделки, мм, не более	2,5
Масса одного пельменя, г	12 ±2
Массовая доля жира в фарше пельменей, %, не более	26

2 . Упаковка

Замороженные пельмени должны быть расфасованы в картонные коробки или пакеты из полипропиленовой пленки массой нетто 500 г (или 1000 г).

Пельмени с разрывами тестовой оболочки не должны превышать 5% от общей массы.

Допускается отклонение массы нетто одной пачки или пакета ±14 г.

1. Органолептический анализ

Оборудование. Набор посуды; столовые приборы; деревянные или металлические иглы; термометры с диапазоном измерения 0-100°C; водяная баня; электрическая плитка.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка проб. Проводят согласно требованиям нормативно-технической документации (НТД) на соответствующие виды продукции.

Методические указания. Органолептическая оценка проводится для установления соответствия органолептических показателей качества продукта требованиям НТД, а также для определения показателей новых видов мясной продукции при постановке ее на производство.

Органолептическая оценка проводится путем определения внешнего вида, цвета, консистенции и других показателей посредством органов чувств. Перед проведением органолептической оценки изучают требования НТД к качеству оцениваемой продукции.

Порядок проведения анализа. Устанавливают соответствие нанесенной на упаковку или в сопроводительной документации информации требованиям ГОСТ 51074-97. Визуально путем наружного осмотра определяют целостность упаковки, внешний вид. Вкус, запах и сочность определяют в кулинарно готовых продуктах. Полученные результаты описывают в таблице на соответствие требованиям НТД.

2. Физико-химический анализ

2.1. Определение массы пельменей

2.1.1. Массу одного пельменя проверяют на лабораторных весах по ГОСТ 25104-88 поочередным взвешиванием пельменей из разных мест пачек.

2.1.2. Массу пачек с замороженнымипельменями проводят на весах для статистического взвешивания по ГОСТ 23676-79.

Контроль точности дозированияпельменей в картонные пачки на оборудовании производится путем отбора и взвешиваний 100 последовательных доз, при этом не менее 95% доз могут иметь отклонение от номинального значения, не превышающие ±14 г и не более 5% доз – отклонения, не превышающие ±28 г.

Среднеарифметическое значение погрешностей по 10 последовательным дозам не должно превышать ± 7 г.

2.2. Определение массовой доли фарша

Определение массовой доли фарша проводят после определения массы замороженныхпельменей, для чего отбирают из 2 – 3 пачек по 20 шт пельменей, отделяют тестовую оболочку, а фарш взвешивают на лабораторных весах.

Определение массовой доли фарша (X) в % массе пельменей вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(M_1 - M_2)}{M} \times 100$$

где, M1 – масса фарша 20 шт пельменей, г.

M2 – масса 20 шт пельменей, г.

2.3. Определение толщины тестовой оболочки

Толщину тестовой оболочки устанавливают после определения массы замороженныхпельменей, для чего отбирают из 2 – 3 пачек по 20 шт пельменей, делают поперечный разрез и измеряют линейкой по ГОСТ 17435 – 75 толщину теста на поперечном разрезе.

За результат принимают среднеарифметическое значение полученных определений.

2.4. Массовую долю поваренной соли определяют по ГОСТ 9957-73.

2.5. Определение массовой доли жира в фарше

Массовую долю жира в фарше пельменей определяют одним из двух нижеперечисленных методов или по ГОСТ 23042-86.

2.5.1. Определение массовой доли жира методом Сокслета

Оборудование, аппаратура, материалы и реактивы;

Шкаф сушильный лабораторный;

Аппарат Сокслета;

Весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г. 2 –го класса точности по ГОСТ 24104-88

Эфир_этиловый по ГОСТ 22300-76;

Хлористый калий по ТУ 6-09-4711-81;

Бумага фильтрованная лабораторная по ГОСТ 12026-76;

Воронка В-36-80 ХС по ГОСТ 25336-82.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Навеску фарша массой 3-5 г обезвоживают по ГОСТ 9793-74; после выделения из нее влаги количественно переносят в экстракционную гильзу из фильтрованной бумаги. Бюксу и палочку после переноса навески 2-3 раза проти-

рают ватой, смоченной эфиром также помещают в гильзу. Гильзу закрывают, забивая края и помещают в экстрактор. Верхний край гильзы должен находиться на 1см ниже верхнего колена сифонной трубки. В приемную колбу, высушенную и взвешенную до постоянной массы, заливают на 2/3 объема эфира и присоединяют к экстрактору, затем помещают в водяную баню. Пускают воду в холодильник и подогревают баню до 50-55°C.

Обработка результатов

Массовую долю жира (X) в % по жиросмеру вычисляют по формуле:

$$X = \frac{a \times 0,01133 \times 100}{m},$$

где, а – высота столбика жира по шкале жиросмера в малых делениях;

м – навеска фарша, г;

0,01133 – количество жира, соответствующее одному малому делению жиросмера, г.

Таблица – Результаты исследования качествапельменей

№ п/п	Наименование показателя	Характеристика и норма		Примечание
		По НТД	Фактически	
1	Маркировка			
2	Внешний вид			
3	Вкус и запах			
4	Массовая доля поваренной соли в сырыхпельменях, %, не более			
5	Массовая доля мясного фарша к массепельменя, %, не менее			
6	Толщина тестовой оболочкипельменя, мм, не более			
7	Толщина в местах заделки, мм, не более			
8	Масса одногопельменя, г			
9	Массовая доля жира в фаршепельменей, %, не более			

Контрольные вопросы

1 Какая дополнительная информация наносится на маркировку замороженных полуфабрикатов?

2. Назовите другие полуфабрикаты схожие спельменями по технологии и принципам.

3. Какое главное условие при реализации замороженных полуфабрикатов?

4. Технологическая схема производствапельменей.

5. Процесс галтовкипельменей.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Расчет сырья и готовой продукции колбасного производства

Цель работы. Ознакомление с сущностью и последовательностью технологических операций и технологическими расчетами по производству колбасных изделий.

Задание: рассчитать необходимое количество сырья для производства колбасных изделий на основании следующих данных:

1. Исходные данные по колбасным изделиям в т/смену.
2. Процентное соотношение ассортимента колбас.
3. Ассортимент колбас.

Расчет свести в таблицу 1.

Таблица 1

№	Наименование колбас	%-ное соотношение	Производственная мощность в т/смену
	Вареные		
	Сосиски и сардельки		
	Полукопченые		
	Сырокопченые		

В таблице 2 приведены примерные наименования колбас с указанием выходов к массе несоленого сырья.

Таблица 2

№	Наименование изделия	Сорт	Выход , % к массе
	Вареные колбасы		
1.	Любительская	в/с	107
2.	Молочная	в/с	108
3.	Отдельная	1 с	117
4.	Столовая	1 с	114
5.	Чайная	2 с	120
6.	Свиная	2 с	108
	Сосиски		
1.	Сливочные	в/с	105
2.	Любительские	в/с	114
3.	Говяжьи	1 с	113
	Сардельки		
1.	Свиные	в/с	123
2.	Сардельки	1 с	
	Полукопченые		
	Полтавская	в/с	82
	Краковская	в/с	82
	Украинская	1 с	82
	Одесская	1 с	77
	Сырокопченые		
	Свиная	в/с	70
	Советская	в/с	58
	Польская	в/с	57
	Тамбовская	в	60

Из таблицы 2 выбираются по заданию преподавателя наименования колбас. Затем, зная, выход готовой продукции к массе несоленого сырья определяют основное сырье. Данные, полученные при расчете основного сырья, вносят в

таблицу 3.

Потребное количество основного сырья определяется:

$$A = \frac{M \cdot 100}{B};$$

где, М- мощность в смену

В - выход, % к массе несоленого сырья.

Количество основного сырья по видам говядина, свинина, шпик определяется по формуле:

$$D = \frac{A \cdot K}{100};$$

где, D – потребное количество одного из видов основного сырья кг/смену

K – норма расхода сырья в кг на 100 кг основного сырья в соответствии с рецептурой колбас.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятию норма расхода сырья.
2. Приведите пример технологической схемы от сырья до готовой продукции.
3. Что такое аппаратно-технологическая схема.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Расчет вспомогательных материалов

Цель занятия: Расчет количества вспомогательных материалов (соли, специй, льда, панировочных сухарей, различных консервантов и пр.)

Для большинства производств мясной и рыбной предприятий ведется в основном по формуле:

$$K = A \cdot P,$$

где K – количество вспомогательного материала;

A – количество сырья или готовой продукции в кг/см или шт/см;

P – норма расхода вспомогательного материала на единицу сырья или готового продукта, которая берется в соответствии с технологической инструкцией по производству данного вида продукции, утвержденной Минмясомолпрома РК.

Однако в колбасном производстве количество соли, специй и других вспомогательных материалов берется по рецептуре и рассчитывается по формуле:

$$K = (A \cdot P) / 100 \text{ (кг/см)},$$

где K - количество соли, специй и других вспомогательных материалов для данного вида колбасных изделий в кг/см;

A – общее количество основного сырья для производства данного вида колбасных изделий в кг/см;

P – норма расхода соли, специй и других вспомогательных материалов в кг на 100 кг основного сырья.

В колбасном производстве помимо вспомогательных материалов рассчитывается количество кишечной оболочки. Расчет ведется по «Техническим инструкциям по производству мяса и мясных продуктов», раздел 10 ВНИИМП.

При производстве свинокопченостей количество соли, специй и прочих рассчитывается на:

- а) объем рассола для шприцевания продукции;
- б) количество посолочной смеси для натирания продукции;
- в) объем рассола для заливки окороков, кореек и грудинок.

Рецептура рассола и посолочной смеси берется по «Сборнику инструкции, стандартов и технических условий по колбасно-посолочному производству» или «Технологическим инструкциям по производству мяса и мясопродуктов».

При переработке птицы, выработке меланжа, сухого яичника порошка, клея, желатины и др. расход всех вспомогательных материалов берется по укрупненной норме на единицу сырья или готовой продукции.

В таблице 3 приведен пример расчета вспомогательных материалов.

Таблица 3 – Расчет потребности в оболочке и шпагате.

Продукт	Производство, кг	Оболочка			Шпагат	
		Характеристика	Расход на ед. продукции	Требуется всего	Расход на ед. продукции	Требуется всего
Колбаса ...						
Колбаса ...						
...						

Контрольные вопросы

1. Что относится к вспомогательным материалам?
2. Какие вспомогательные материалы применяются в колбасном производстве?
3. Какие вспомогательные материалы применяются при производстве копченостей?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Расчет и подбор оборудования мясной промышленности

Цель задания: Подбор и расчет необходимого оборудования являются наиболее важным этапом составления проекта будущего предприятия. Так как от правильного выбора оборудования зависит четкая и планомерная работа предприятия, качество выпускаемой продукции, производительность труда, размеры прибыли и рентабельность.

Задание: Расчет оборудования

Расчет количества единиц оборудования производится по количеству сырья и продуктов, поступающих на переработку, режиму работы оборудования и

его пропускной способности.

Многочисленное оборудование, применяемое на предприятиях мясной промышленности, можно разделить на 3 основные группы:

- 1 – оборудование непрерывного действия;
- 2 – оборудование периодического действия;
- 3 – различное оборудование для обработки или транспортировки сырья. Емкостное оборудование и пр.

Количество единиц машин или аппаратов 1 группы оборудования рассчитывается по формуле:

$$n = A/Q \text{ шт.},$$

где А-количество перерабатываемого сырья или продукции в смену в кг или шт; Q – сменная производительность данного вида оборудования в кг/см или шт/см. Количество машин и аппаратов 2 группы оборудования определяется по формуле:

$$n = A * t / G * T \text{ шт.},$$

где t - длительность операции или цикла в минутах или часах;

t- единовременная загрузка оборудования в кг или шт;

T- длительность смены в минутах или часах.

При расчетах количества единиц оборудования 3 группы необходимо учитывать количество обрабатываемого сырья или продукции, время обработки, скорость поступления (цикл обработки и ритм потока), количество рабочих, занятых на этой операции.

В таблице 4 приведен пример перечня технологического оборудования.

Таблица 4 – Примерный перечень технологического оборудования используемых на мясокомбинатах

№ п/п	Название машины	Выполняемая технологическая операция и масса перерабатываемого сырья, кг/смену	Производительность машины, кг/ч и габаритные размеры, мм	марка машины	Кол-во	
					расч.	прин.
1	Весы механические					
2	Стол обвалочный					
3...					

Контрольные вопросы

1. По каким характеристикам можно классифицировать оборудование в мясоперерабатывающей промышленности?
2. Опишите принцип действия оборудования непрерывного действия.
3. Опишите принцип действия оборудования периодического действия.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Расстановка технологического оборудования

Цель задания: Расстановка технологического оборудования

Расстановка оборудования является одним из наиболее важных этапов проектирования, т.к. представляет собой основу организации производственного потока в пространстве и осуществляется методом плоскостного моделирования на плане предприятия (цеха, отделения) в масштабе 1:100.

На миллиметровку наносят внутренние размеры производственного помещения, в котором размещают модели оборудования (выполняемые в виде кружков или квадратов, с соблюдением основных габаритов) в той последовательности, в которой протекает технологический процесс, с учетом взаимной увязки оборудования по горизонтали и вертикали и обозначением транспортных устройств.

Объемно-планировочные решения бывают разными в зависимости от мощности производства, этажности и размеров здания, индивидуального творческого подхода проектировщика. Однако имеется ряд положений общего характера, которые необходимо соблюдать при расстановке оборудования с тем, чтобы производственный поток был осуществлен с минимальными затратами физического труда и соблюдением санитарно-гигиенических условий.

Размещенное оборудование должно обеспечивать: поточность технологического процесса; непосредственную передачу сырья от машины к машине (недопустимость встречных или пересекающихся передач); удобную и безопасную работу на оборудовании, возможность его ремонта и демонтажа; необходимые расстояния между оборудованием (друг от друга и стенками помещений, проходы для обслуживающего персонала), удобную подводку инженерных коммуникаций, освещенность рабочих мест и соблюдение правил техники безопасности; группировку оборудования с учетом тепловых показателей или особенностей строительных деталей.

Контрольные вопросы

1. Дайте характеристику прямоточности в расположении оборудования.
2. Назовите требование к расположению оборудования.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

Практическая работа №5

Расчет рабочей силы

Цель задания: Произвести расчет рабочей силы производства мясной промышленности

Расчет необходимого количества производится для определения производительности труда в проектируемом производстве, а также с целью определения размеров и количества некоторого оборудования (столов, конвейеров), предназначенного для выполнения ручных операций. Расчет рабочей силы производится на основании утвержденной нормы выработки и нормы обслуживания

на каждой отдельной операции, с указанием источника информации (можно использовать нормы мясокомбинатов и Гипромясо или нормы конкретного предприятия, например, мясокомбината, где проводилась преддипломная практика).

Количество рабочих, занятых в основном производстве находят по затратам труда на выработку продукции по формуле:

$$п = A / K \text{ чел.},$$

где п – число производственных рабочих;

A – количество перерабатываемого сырья или продукции в смену;

K – норма выработки одного рабочего в смену.

При расчете рабочей силы по операциям следует учитывать характер операции и загруженность рабочего. При небольшой мощности производств следует объединить несколько операций с тем. Чтобы обеспечить полную загрузку рабочего. При большой мощности производства одну и ту же операцию будут выполнять несколько рабочих.

И в том и в другом случае при подсчете числа рабочих исходят из особенностей технологического процесса, удобств работы, отсутствия холостых пробогов или простоев и сохранения ритма технологического потока, который определяется по формуле:

$$R = A / T \text{ сек/гол (кг)},$$

где R – время, необходимое на обработку данного вида сырья в сек, на голову (кг); T - продолжительность смены в сек.; A - количество сырья, перерабатываемое в смену в кг или в головах.

Пример оформления результатов расчетов рабочей силы приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Количество рабочих цеха

Операция	Количество сырья в смену, кг	Норма выработки в смену, кг или норма времени, с/кг (мин/кг)	Количество рабочих	
			расчетное	принятое

Контрольные вопросы

1. Назовите требования к рабочей зоне
2. Как проводится расчет рабочей силы?
3. Отличия при расчете рабочей силы для производств малой мощности

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Виды и формы консультирования. Типология организационного консультирования

Цель работы. Усвоение лекционного материала и закрепление на основе практических заданий по классифицированию формы консультирования.

Задачи. Ознакомление с классификацией консультирования, типами и формами консультирования.

Теоретическая часть. Классификация методов консультирования дает возможность осуществить быстрый поиск, выбор и эффективное использование тех методов, которые в наибольшей мере соответствуют характеру проблем клиентской организации, модели консультирования и складывающейся ситуации.

Один из самых распространенных подходов к классификации — выделение групп методов по этапам консультационного процесса (методы диагностики; методы выработки решений; методы внедрения разработок и рекомендаций).

С развитием процессного консультирования стали разрабатываться методы вовлечения клиента в работу над проектом. В связи с этим ниже приведена группировка методов по другим критериям: техническим (методы решения содержательной части проблемы) и человеческим (методы создания взаимоотношений с клиентом, благоприятных для проведения изменений).

Методы решения содержательной части проблем (технические).

1.1. Методы диагностики.

1.1.1. Методы сбора информации: опросы, интервью, анкетирование, экспертные оценки, анализ документов, социопсихометрические наблюдения групповой работы, деловых игр.

1.1.2. Методы обработки информации: классификация данных, анализ проблем, сравнение, анализ взаимовлияния, экспресс-анализ групповой работы, деловых игр.

1.2. Методы решения проблем.

1.2.1. Методы определения проблем: дерево целей с использованием экспертных оценок, методы оценки приоритетов проблем (экспертный и логический анализ), методы построения графа проблем.

1.2.2. Методы разработки и оценки решений; методы выработки альтернативных решений, методы выбора альтернативных решений, методы анализа качества принимаемых решений, методы анализа потенциальных проблем; методы деловых игр; методы групповой работы.

1.3. Методы реализации.

1.3.1. Методы экспериментальной проверки: групповая работа, деловые игры.

1.3.2. Методы переноса результата в реальные условия: методы формирования рабочих групп, методы проведения проблемных совещаний.

Методы работы с клиентом (человеческие).

2.1. Методы выбора ролей консультанта и клиента.

2.2. Методы сотрудничества и помощи клиенту в осуществлении изменений.

2.2.1. Методы обучения и тренировки персонала клиентской организации.

2.2.2. Методы развития творческого потенциала руководителей клиентской организации.

2.2.3. Методы повышения мотивированности персонала и руководителей к изменениям: методы убеждения, методы использования чувства напряжения и тревоги, методы поощрения и наказания, методы участия и доверия и т.д.

Первая часть классификации включает методы, выделенные по этапам процесса консультирования. Источниками данных для анализа консультантом яв-

ляются следующие записи — факты, хранимые в форме, пригодной для считывания или преобразования:

- документы (файлы, отчеты, публикации);
- компьютерные файлы;
- магнитные ленты;
- фильмы, микрофильмы;
- рисунки, фотографии;
- графики и т.д.

События и условия — поддающиеся наблюдению действия и сопутствующие им обстоятельства. Память — вся информация, хранящаяся в памяти людей, которые работают в организации-клиенте, связаны с ней, или просто могут дать информацию, полезную для консультанта (бесспорно доказанные факты, опыт, мнения, убеждения, впечатления, предубеждения, догадки).

Пути получения фактических данных:

- 1) поиск информации по существующим записям, характеризующим деятельность организации;
- 2) специальные записи (в случае ненадежности существующих записей);
- 3) наблюдение (проводится обычно за группами, а не отдельными лицами);
- 4) специальные отчеты (изложение мыслей по определенным аспектам проблемы организации, предложения);
- 5) вопросники;
- 6) беседа (наиболее распространенный метод при консультировании по вопросам управления);
- 7) проведение диагностических интервью;
- 8) встречи с сотрудниками организации для сбора данных;
- 9) обзоры отношений служащих (с помощью наблюдения, опроса, беседы; методы социометрических исследований; методы изучения мотивации);
- 10) оценки (в случае отсутствия доказанных фактов или невозможности их получения по какой-либо причине).

Вторая часть классификации представляет собой методы организационного развития. Они направлены на изменения в поведении работников через воздействие на систему ценностных ориентаций, межличностное и межгрупповое взаимодействие, индивидуальные навыки; создание условий для более интенсивного использования человеческих ресурсов.

Для того, чтобы учесть все направления создания условий для проведения изменений, вторую часть вышеприведенной классификации целесообразно рассматривать как:

- 1) технологические методы — методы совершенствования производственных процессов (например, ротация, изменение и обогащение содержания работ, исследование с обратной связью);
- 2) структурные методы — методы создания новых ролей, новых подразделений или новых отношений подчиненности (горизонтальная и вертикальная дифференциация, формализация, централизация, координация);

3) методы управления человеческими ресурсами:

- методы, направленные на оздоровление организационного климата и межличностных отношений, ценностей, здоровья, функционирования и существования (обучение, тренинг, вмешательство и индивидуальное и групповое развитие);
- методы вовлечения в управление (системы вознаграждения);
- методы, ориентированные на улучшение межгрупповых межличностных отношений (Т-группы, методы формирования команд, ролевой анализ, метод конфронтации и др.);
- методы работы с индивидуумом (индивидуальный тренинг, консультирование, гештальт-тренинг).

Разработанные консультантами методики по условиям применения делятся на следующие группы.

Специализированные методы применяются для:

- особых условий (например, оргструктуры для предпринимательских сетей, виртуальных компаний);
- определенного типа клиентских организаций (малых или крупных; коммерческих или некоммерческих);
- отрасли (банки, страховые компании, промышленные предприятия и т.д.).

Универсальные методы применяются практически во всех типах клиентских организаций независимо от отраслевой принадлежности, масштабов деятельности, форм собственности.

Примером универсальных методик служат технологии управления конфликтом на предприятиях:

- снятие послеконфликтных напряжений в коллективе;
- комплексный анализ конфликтной ситуации на предприятии;
- защита предприятия от забастовки;
- действия конфликтолога в предзабастовочный период;
- организация забастовки на предприятии;
- социологические методы диагностики и прогнозирования конфликта;
- тренинги (переговоры, коммуникации в условиях конфликта и его разрешения);
- деловые игры.

Безусловно, клиентов интересует экономичность предлагаемых консультантами методик (продолжительность, объемы задействованных ресурсов, стоимость).

Так, по критерию инвестиций (по экономичности) методики делятся следующим образом.

Беззатратные методики — мероприятия, которые не требуют капиталовложений и быстро показывают свои выгоды и преимущества. Они направлены на изменение методов работы.

Низкозатратные методики — требуются небольшие затраты, которые будут возвращены в течение года. Эта группа имеет своей целью повышение эффек-

тивности используемого оборудования.

Затратные методики — связаны с крупными капиталовложениями.

В качестве примера можно привести классификацию методик фирм по экологическому консультированию (охрана окружающей среды, ресурсосбережение, экологический аудит и т.д.):

- затратные (например, реинжиниринг);
- низкозатратные (комплексное управление качеством, экологический аудит);
- беззатратные (методы вовлечения, мотивации персонала клиентной организации на охрану окружающей среды, экономию материальных и топливно-энергетических ресурсов).

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Обсуждение трудных ситуаций в консалтинге на основе современных концепций управления

Методические указания и рекомендации:

При решении предлагаемых трудных ситуаций в консалтинге используйте современные концепции управления: управление по целям, клиентоориентированный подход, маркетинг персонала, процессное управление, всеобщее управление качеством и др.

2. Выступление с докладами на темы:

- пути формирования долгосрочных консультант-клиентских отношений при предоставлении консалтинговых услуг;
- анализ рынка развития консалтинговых услуг

При подготовке доклада необходимо использовать современную периодическую литературу по вопросам менеджмента, а также личный практический опыт, полученный во время учебных и производственных практик. Следует обобщить опыт российских консалтинговых предприятий, а также использовать передовую практику зарубежных предприятий в данной сфере.

Контрольные вопросы

1. Какие формы могут принимать услуги, предоставляемые консультационной компанией?
2. Перечислите основные типы консультационных организаций, относящихся к внешним консультантам.
3. Что понимается под экспертным консультированием? Каковы его основные черты?
4. Что понимается под процессным консультированием? Каковы его основные черты?
5. Что понимается под обучающим консультированием? Каковы его основные черты?
6. Какие существуют типы организационного консультирования в зависимости от различных признаков?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Оформление банкетных блюд

Цель работы. Оформить блюда: птицу фаршированную (целиком).

Оборудование, инструменты, инвентарь, посуда: котлы, кастрюли 10, 5 л, доски разделочные, ножи карбовочные, овощные, средний поварской, мясорубка, миксер, блюдце овальное, блюдце круглое, соусники..

Технология оформления:

Курица фаршированная: Охлажденную курицу глазируем подготовленным майонезом с желе, закрепляем карбованные овощи (морковь, огурцы), зелень, клюкву, сладкий перец. Перекладывают тушку птицы на овальное блюдо, в соуснике подают соус-хрен.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Приготовить майонез с желе и его слегка разогреть.
 2. Залить подготовленным майонезом с желе птицу.
 3. Отварные, свежие овощи, лимон фигурно нарезать с помощью карбовочного ножа, зелень помыть, высушить.
 4. Подготовить овощи, окунуть в желе и прикрепить к рыбе, птице.
 5. Приготовленную птицу переложить на блюдо и оформить сложным гарниром из свежих овощей.
 6. Соус-хрен (промышленного производства) переложить в соусник.
- Оформить работу и сдать преподавателю.

Контрольные вопросы

1. Назовите особенности приготовления и оформления мяса птицы.
2. Чем отличается континентальный завтрак от английского завтрака?
3. Приведите методику оформления фаршированной рыбы №

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Составление меню банкет-обед (банкет-ужин с полным обслуживанием официантами, свадебного). Составление меню банкета-чая и банкета-фуршета

Цель работы. Изучить правила составления меню различных банкетов в зависимости от вида обслуживания с использованием нормативных документов (сборники рецептур блюд и кулинарных изделий, технико-технологической карты и т.д.).

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Задание:

1. Изучить ассортиментный минимум блюд и закусок для различных банкетов.
2. Составить меню в соответствии с ассортиментным минимумом и заданием по определенной форме (См. приложение №3):
 - обед с полным обслуживанием официантами;
 - ужин с полным обслуживанием официантами;

- банкет по случаю свадьбы с частичным обслуживанием официантами;
- банкет-чай;
- банкет-фуршет;

Задание на дом: повторить методы расчета количества официантов, общей длины столов, посуды, приборов, белья при проведении различных банкетов.

Контрольные вопросы

1. Назовите слагаемые культуры обслуживания на предприятиях питания.
2. Какие методы обслуживания используются при организации завтраков, обедов и ужинов? Опишите их.
3. В чем суть французского сервиса?
4. Приведите классификацию банкетов.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Составление меню и отработка фрагментов сервировки столов для обслуживания тематических столов

Цель работы: Ознакомление с методикой составления меню и отработка фрагментов сервировки столов для обслуживания тематических столов.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Задание.

1. Составить меню различных банкетов с использованием нормативной документации (Сборники рецептур блюд и кулинарных изделий, технико-технологических карт и т.д.)

2. Отработать сервировку столов:

- завтрака;
- обеда;
- ужина.

3. Начертить схему накрытия столов (по выбору преподавателя) с полным перечнем приборов, посуды, инвентаря.

Задание на дом: повторить особенности питания и обслуживания туристов из различных стран.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятиям «статичное» и «цикличное» меню.
2. Перечислите факторы, которые должны учитываться при составлении меню.
3. В чем суть качественного анализа меню? Назовите и охарактеризуйте методы анализа меню.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Выявление критических контрольных точек (ККТ) в технологических процессах изготовления мясных продуктов

Цель работы:

- 1 Усвоить принципы классификации предупреждающих действий в отношении опасных факторов
- 2 Усвоить алгоритм выявления ККТ в технологическом процессе
- 3 Получить практические навыки по определению критических контрольных точек в технологическом процессе

1 Краткие теоретические положения по теме занятия. В процессе производства мясных продуктов могут возникнуть риски, связанные с:

- особенностями технологии изготовления;
- нарушением режимов выполнения определенных операций;
- нарушением технологии использования пищевых ингредиентов;
- неисправностью технологического оборудования;
- нарушением технологических потоков;
- контактом сырья и готовой продукции и т.д.

В результате в технологическом процессе могут появиться критические контрольные точки.

Критические контрольные точки в технологическом процессе определяют, проводя анализ отдельно по каждому из опасных факторов и рассматривая последовательно все операции технологического процесса, используя блок-схему.

Анализ сводится к следующему:

-для каждой из операций технологической схемы, например, прием сырья, размораживание, зачистка и так далее, следует установить наличие или отсутствие учитываемого опасного фактора.

-определить действия, направленные на снижение риска от действия опасного фактора – предупреждающие действия.

На каждой операции может быть несколько учитываемых опасных факторов.

При анализе опасных факторов следует учитывать предупреждающие действия, которые могут носить характер:

-общий, то есть использоваться в одинаковой мере на различных операциях, например, мойка и дезинфекция. Они относятся к хорошей производственной практике (good manufacture practice - GMP).

-специальный, то есть применяются на конкретной операции, например, просеивание сыпучих материалов с целью отделения примесей.

Различия между ними приведены в таблице 9.

Таблица 1 Характеристика общих и специальных предупреждающих действий

Признаки	Предупреждающие действия	
	общего характера	специальные
Влияние на безопасность	Определенное влияние на безопасность, которое может быть усилено другими действиями	Решающее влияние на обеспечение безопасности

Характер действия	Предварительный, то есть выполняются систематически в плановом порядке, с определенной периодичностью и предусмотрены санитарными правилами, поверкой и калибровкой приборов, правилами технического обслуживания и ремонта оборудования и так далее	Активный, на момент выхода контролируемого опасного фактора за возможные пределы
Порядок контроля	Контроль за соблюдением документированной процедуры	Контроль за параметром (показателем), который характеризует допустимые пределы ККТ
Процедура выполнения действия	-декларации или наглядная агитация, например «Для складирования материалов использовать подтоварники» регламентированные процедуры –например поверка СИ; -учетные записи; -методики контроля.	Рабочий лист ХАССП

От правильной классификации предупреждающих действий зависит количество критических контрольных точек, которое должно быть сведено к минимуму.

Проанализировать опасный фактора на предмет того, будет ли он являться критической контрольной точкой, позволяет специальный алгоритм – дерево принятия решения.

Используя этот алгоритм необходимо проанализировать каждый опасный фактор в отдельности, результаты анализа внести в таблицу 2.

Таблица 2 Выявление критической контрольной точки по наименованию опасного фактора

Наименование операции	Ответы на вопросы				ККТ
	A1	A2	A3	A4	
Прием мясного сырья	да	да	нет	-	нет
Зачистка	нет	-	-	-	нет
Разделка	да	да	да	нет	ККТ 1
и так далее					

После этого устанавливается общее количество критических контрольных точек. На каждую из них должен быть разработан рабочий лист ХАССП.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Каждый из студентов получает задание на разработку. Задание включает наименование одной из технологических операций процесса изготовления мясных продуктов, например, размораживание.

Студенту необходимо:

- составить перечень опасных факторов, которые могут быть на этой операции;
- проанализировать каждый из них по алгоритму – дереву принятия решения;
- заполнить таблицу с целью выявления ККТ по каждому из опасных факторов (таблица 11).

Таблица 11 Выявление критических контрольных точек на операции

Опасный фактор	Ответы на вопросы				ККТ
	A1	A2	A3	A4	

При ответе на вопросы учитывать рекомендации по классификации предупреждающих действий. В обязательном порядке учитывать опасные факторы, регламентированные отраслевым СанПиН, если они могут быть на этой операции.

По результатам анализа сделать вывод о количестве ККТ на операции.

Контрольные вопросы

1. С какой целью устанавливаются ККТ?
2. На каком этапе разработки ХАССП выявляются ККТ?
3. Исходная информация для выявления ККТ?
4. Какие мероприятия проводятся на предприятии для обеспечения безопасности пищевых продуктов?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Составление схем организационных структур управления

Цель работы. Научить студентов оценивать преимущества и недостатки различных организационных структур управления предприятиями.

Задачи. Ознакомление с видами и схемами организационных структур управления. Ознакомление с их преимуществами и недостатками.

Общие сведения. С точки зрения качества и эффективности управления выделяют следующие основные типы структур управления предприятием: иерархический тип, к которому относятся линейная организационная структура, функциональная структура, линейно-функциональная структура управления, штабная структура, линейно-штабная организационная структура, дивизиональная структура управления; органический тип, включающий бригадную, или кросс-функциональную, структуру управления; проектную структуру управления; матричную, или программно-целевую, структуру управления.

Характер структуры аппарата управления, как правило, определяется объемом выполняемой работы; сложностью изготавливаемой продукции; численностью работающих; уровнем специализации производства; степенью технологической оснащенности.

В структуре управления различных предприятий много общего. Это даёт возможность менеджеру в определённых пределах использовать так называемые типовые структуры. Необходимым условием при этом должен быть учёт специфики производства продукции предприятия, для которого разрабатывается адекватный вариант организационной системы управления.

Иерархический тип организационной структуры. Линейный тип организационной структуры (тип прямого подчинения).

В основу данного варианта структуры управления положен принцип единоначалия, который предполагает предоставление руководителю широких прав и полномочий для выполнения его функций. Менеджер имеет право единолично принимать решения по управлению подразделением и несет персо-

нальную ответственность за деятельность коллектива. Сам менеджер обычно подчинен вышестоящему органу управления. Однако руководитель этой начальственной структуры не имеет права без разрешения непосредственного руководителя (менеджера) отдавать распоряжения его подчиненным.

Достоинства структуры:

- четкая система взаимных связей;
- ясная ответственность;
- быстрая реакция и обратная связь в ответ на указания вышестоящего руководства.

Недостатки структуры:

- отсутствие подразделений по планированию производства и подготовке решений; тенденция к волоките при решении смежных проблем подразделений;
- перегрузка менеджеров верхнего уровня.

Функциональный тип организационной структуры. Особенностью данного типа организационной структуры является то, что каждая структурная единица специализируется на выполнении определённой функции. Для промышленных предприятий, работающих в условиях рыночной экономики, типичными являются следующие основные функции: научно-исследовательские и опытно-промышленные работы, производство, маркетинг, финансы. Выполнение распоряжений руководителя функционального подразделения в пределах его полномочий обязательно для нижестоящих структурных подразделений

Достоинства структуры: освобождение руководителей производственных подразделений от необходимости решения специальных вопросов; возможность использования опытных специалистов, уменьшение потребности в экономистах.

Недостатки структуры:

- усложнение взаимосвязей;
- затруднение координации действий по управлению;
- проявление тенденций к чрезмерной координации.

Линейно-функциональный тип организационной структуры. Это один из наиболее распространенных вариантов организационного построения предприятий. Сущность данного типа структуры заключается в том, что руководство производством обеспечивается как линейным аппаратом, так и функциональными службами

Основу линейно-функциональных структур составляет «шахтный» принцип построения и специализация управленческого процесса по функциональным подсистемам организации: маркетинг, финансы, плановый, производство. По каждой из подсистем формируется иерархия служб, так называемая «шахта», которая пронизывает всю организацию сверху донизу. Результаты работы каждой службы аппарата управления оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач.

Линейные руководители осуществляют непосредственное руководство производством, каждый из них выступает в качестве единоначальника в соответствующем производственном подразделении. Линейные руководители наделяются необходимыми правами и несут ответственность за конечные

результаты деятельности подчиненных им подразделений. Функциональные службы (отделы: плановый, труда и зарплаты, финансовый, бухгалтерия и др.) ведут необходимую подготовительную работу, осуществляют учет и анализ деятельности предприятия, разрабатывают рекомендации по улучшению функционирования предприятия. На основании этих рекомендаций линейный аппарат принимает необходимые решения и отдает распоряжения, обеспечивающие выполнение соответствующих заданий. Персонал линейного аппарата и функциональных служб непосредственно не подчинен друг другу, однако имеет определенные взаимные обязательства по решению задач, стоящих перед предприятием.

Достоинства структуры: Освобождение линейных руководителей от несвойственных им функции обеспечения производства ресурсами; возможность координации действия между линейными и функциональными подразделениями;

Высокая степень специализации структурных подразделений предприятия.

Недостатки структуры: необходимость для линейных руководителей постоянного согласования при решении текущих вопросов производства, экономики, кадров как с соответствующими функциональными службами, так и высшим руководством; длинная цепь команд и, как следствие, искажение коммуникаций.

Штабной тип организационной структуры. Данный вариант структуры в первую очередь предназначен для организации работы менеджеров высшего звена управления. При таком руководителе создается группа подразделений, целью которых является получение и анализ необходимой информации, подготовка и обеспечение руководства необходимым набором вариантов решения конкретной проблемы.

Достоинства структуры: качественная подготовка планов и вариантов решений; высокая степень специализации деятельности; профессионализм персонала.

Недостатки структуры: тенденция к чрезмерной централизации управления; снижение персональной ответственности сотрудников за результаты работы.

Линейно-штабная структура управления. Линейно-штабная структура управления имеет такие же характеристики, как и линейно-функциональная структура. Она предусматривает функциональное разделение управленческого труда в штабных службах разных уровней.

Главной задачей линейных руководителей в этом случае является координация действий функциональных служб и направление их в русло общих интересов организации. Именно по такому принципу построено управление Москвой.

Достоинства структуры:

- более глубокая, чем в линейной, проработка стратегических вопросов;
- некоторая разгрузка высших руководителей; хороший первый шаг к более эффективным органическим;
- структурам управления при условии наделения штабных подразделений правами функционального руководства;
- возможность привлечения внешних консультантов и экспертов.

Недостатки структуры: недостаточно четкое распределение ответственности

в связи с тем, что лица, готовящие решение, не участвуют в его выполнении; тенденция к чрезмерной централизации управления; многие недостатки аналогичны недостаткам линейной структуры, частично в более ослабленном виде.

Дивизиональная структура управления. Дивизиональная (от англ. division – отделение) структуры управления стали возникать к концу 20-х гг. XX в., когда резко увеличились размеры предприятий. Они стали многопрофильными, технологические процессы усложнились.

Крупные корпорации, первыми использовавшие данные структуры управления, стали предоставлять определенную самостоятельность своим производственным подразделениям. За руководством оставалась стратегия развития, научно-исследовательские разработки, финансовая и инвестиционная политика. Этот тип структур сочетает централизованную координацию и контроль деятельности с централизованным управлением. Ключевые фигуры в управлении организации с дивизиональной структурой – не руководители функциональных подразделений, а менеджеры, возглавляющие производственные отделения, так называемые дивизионы.

Структуризация по дивизионам, как правило, производится по одному из критериев: по выпускаемой продукции – продуктовая специализация (по такому принципу построена, например, известная компания Procter and Gamble; по ориентации на определенные группы потребителей – потребительская специализация; по обслуживаемым территориям – региональная специализация (уже упоминавшаяся компания Procter and Gamble). Пик практического использования этих структур пришелся на 60–70-е гг. XX века.

Достоинства структуры:

- способность обеспечить управление многопрофильными предприятиями с общей численностью сотрудников порядка сотен тысяч и территориально удаленными друг от друга подразделениями;
- обеспечение большей гибкости и более быстрой реакции на изменения в окружении предприятия по сравнению с линейной и линейно-штабной;
- отделения становятся «центрами получения прибыли» при расширении границ их самостоятельности;
- более тесная связь производства с потребителями.

Недостатки структуры:

- большое количество «этажей» управленческой вертикали; разобщенность штабных структур отделений со штабами компании;
- основные связи – вертикальные, поэтому остаются общие для иерархических структур недостатки, например, волокита, перегруженность управленцев, плохое взаимодействие при решении вопросов, смежных для подразделений, и так далее;
- дублирование функций на разных «этажах» и, как следствие, очень высокие затраты на содержание управленческой структуры;
- в отделениях, как правило, сохраняется линейная или линейно-штабная структура со всеми ее недостатками.

Органический тип структур управления Органические структуры управления стали развиваться с конца семидесятых годов прошлого века. Еще такие

структуры называются адаптивными, так как способны быстро реагировать на изменения рынка. Главным свойством управленческих структур органического типа является их способность изменять свою форму, быстро приспосабливаясь к изменяющимся условиям. Разновидностями структур такого типа являются матричные (программно-целевые), проектные и бригадные формы структур.

Матричный тип организационной структуры. Впервые эта структура была предложена Каори Ишикава и по сей день с небольшими изменениями функционирует на фирме Toyota и многих других фирмах. Такая структура управления называется также

Программно-целевой. Этот вариант организационной структуры основан на программно-целевом принципе выполнения работы, который предполагает разработку программы (проекта, темы, задания) для достижения конкретной цели. Руководитель, возглавляющий программу, наделяется необходимыми правами по привлечению соответствующих производственных и функциональных подразделений на время выполнения того или иного этапа работы. При этом специалисты таких подразделений, участвующие в выполнении данного этапа программы, продолжают подчиняться своим непосредственным руководителям.

При матричной структуре управления может выполняться одновременно несколько программ. Главное, чтобы для их осуществления было достаточно материальных, финансовых и квалифицированных трудовых ресурсов. Таким образом, при матричном типе организационной структуры параллельно функционируют вертикальная и горизонтальная линии исполнительной власти, что требует, в первую очередь, от менеджеров высшего звена управления четкой координации проводимых работ.

Достоинства структуры: ориентация на выполнение конечной цели программы; межфункциональная координация деятельности; эффективное текущее планирование; рациональное использование качественных ресурсов; повышение степени контроля деятельности; разгрузка высшего руководства.

Недостатки структуры:

- трудности в обеспечении баланса власти между руководителями вертикального и горизонтального уровней; нарушение коммуникации. трудности в обеспечении баланса власти между руководителями вертикального и горизонтального уровней; нарушение коммуникаций
- между постоянными и временными участниками деятельности;
- сложность отчетности и контроля деятельности;
- угроза двойного подчинения для сотрудников; высокие требования к квалификации персонала.

Проектный тип организационной структуры. Под проектом понимается любое целенаправленное изменение в системе. Это может быть освоение и производство нового изделия, внедрение новых технологий, строительство объектов и т.д. В этом случае деятельность предприятия рассматривается как совокупность выполняемых проектов, каждый из которых имеет фиксированный срок начала и окончания. Каждый проект имеет свою структуру, и управление проектом включает определение его целей, формирование струк-

туры, а также планирование и организацию работ, координацию действий исполнителей. Когда проект выполнен, структура его распадается, а сотрудники переходят в новый проект или увольняются (если они нанимались на работу на контрактной основе). По своей форме структура управления по проектам может соответствовать как бригадной или кросс-функциональной структуре, так и в дивизиональной структуре, в которой определенный дивизион (отделение) существует не постоянно, а создается на срок выполнения проекта.

Достоинства структуры: высокая гибкость; сокращение численности управленческого персонала по сравнению с иерархическими структурами.

Недостатки структуры: весьма высокие требования к квалификации, личным и деловым качествам руководителя проекта. Такой руководитель должен не только управлять всеми стадиями жизненного цикла проекта, но и учитывать место проекта в сети проектов компании; дробление ресурсов между проектами; сложность взаимодействия большого числа проектов в компании; усложнение процесса развития организации как единого целого.

Бригадная (кросс-функциональная) структура управления. Это организационная форма имеет довольно давние традиции. Первыми примерами такой структуры управления являлись рабочие артели. Основой данной структуры является организация работ по рабочим группам или бригадам. Наибольшее применение бригадной структуры наблюдалось с конца 70–80-х гг. XX в. Основными принципами построения бригадной структуры являются: автономная работа рабочих групп (бригад); самостоятельное принятие решений рабочими группами и координация деятельности по горизонтали; замена жестких управленческих связей бюрократического типа гибкими связями, а также привлечение для разработки и решения задач сотрудников разных подразделений. В таких организациях могут сохраняться функциональные подразделения, но могут и отсутствовать.

Достоинства структуры:

- сокращение управленческого аппарата и повышение эффективности управления;
- гибкое использование кадров, их знаний и компетентности;
- возможность применения эффективных методов планирования и управления;
- сокращение потребности в специалистах широкого профиля.
- создание условий для самосовершенствования;

Недостатки структуры:

- усложнение взаимодействия (особенно это проявляется в кросс-функциональной структуре); сложность в координации работ отдельных бригад;
- потребность в высокой квалификации и ответственности персонала и высокие требования к коммуникациям.

Порядок выполнения работы

Внимательно ознакомиться с нижеприведенными схемами организационных структур управления (рис. 3–10).

Рис. 1. Линейный тип организационной структуры

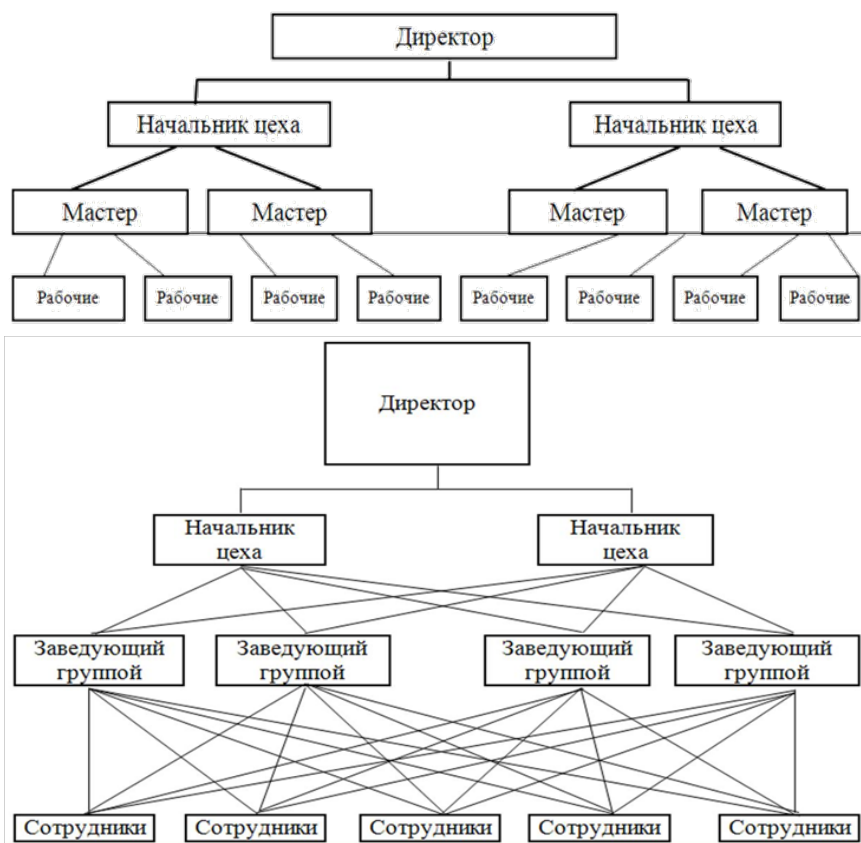


Рис. 2. Функциональный тип организационной структуры



Рис. 3. Линейно-функциональный тип организационной структуры

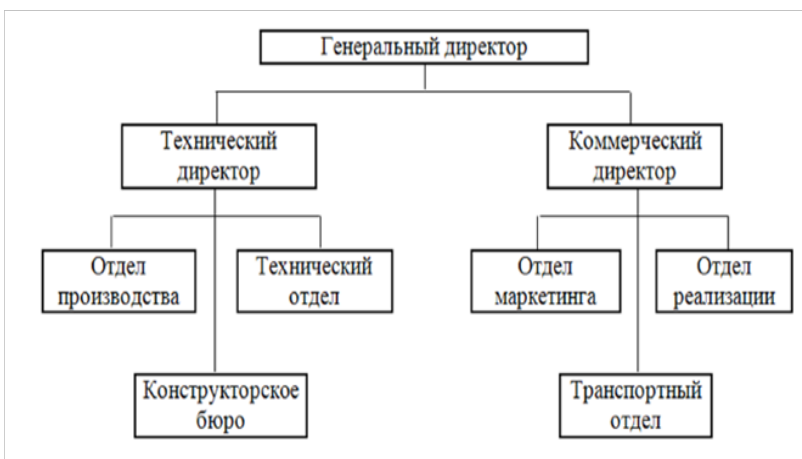


Рис. 4. «Шахтная» структура управления предприятием

Рис.5 Штабной тип организационной структуры



Рис. 5. Линейно-штабная структура управления организацией

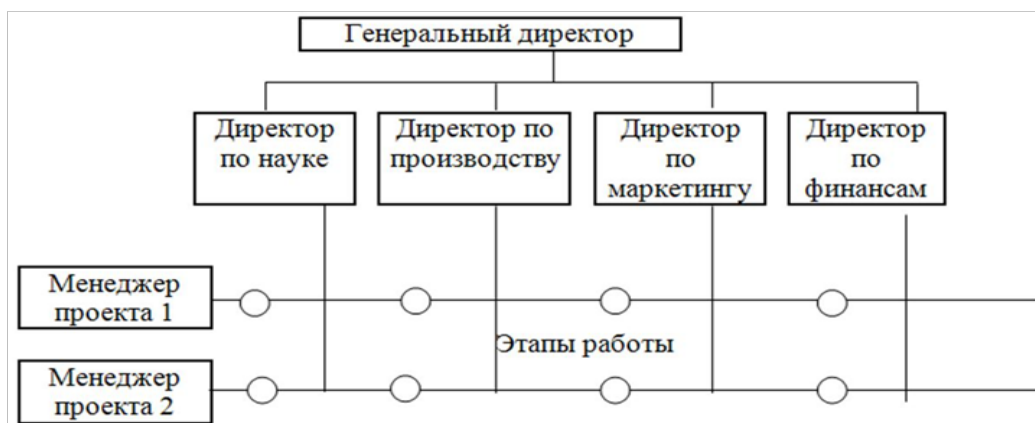


Рис. 6. Матричный тип организационной структуры

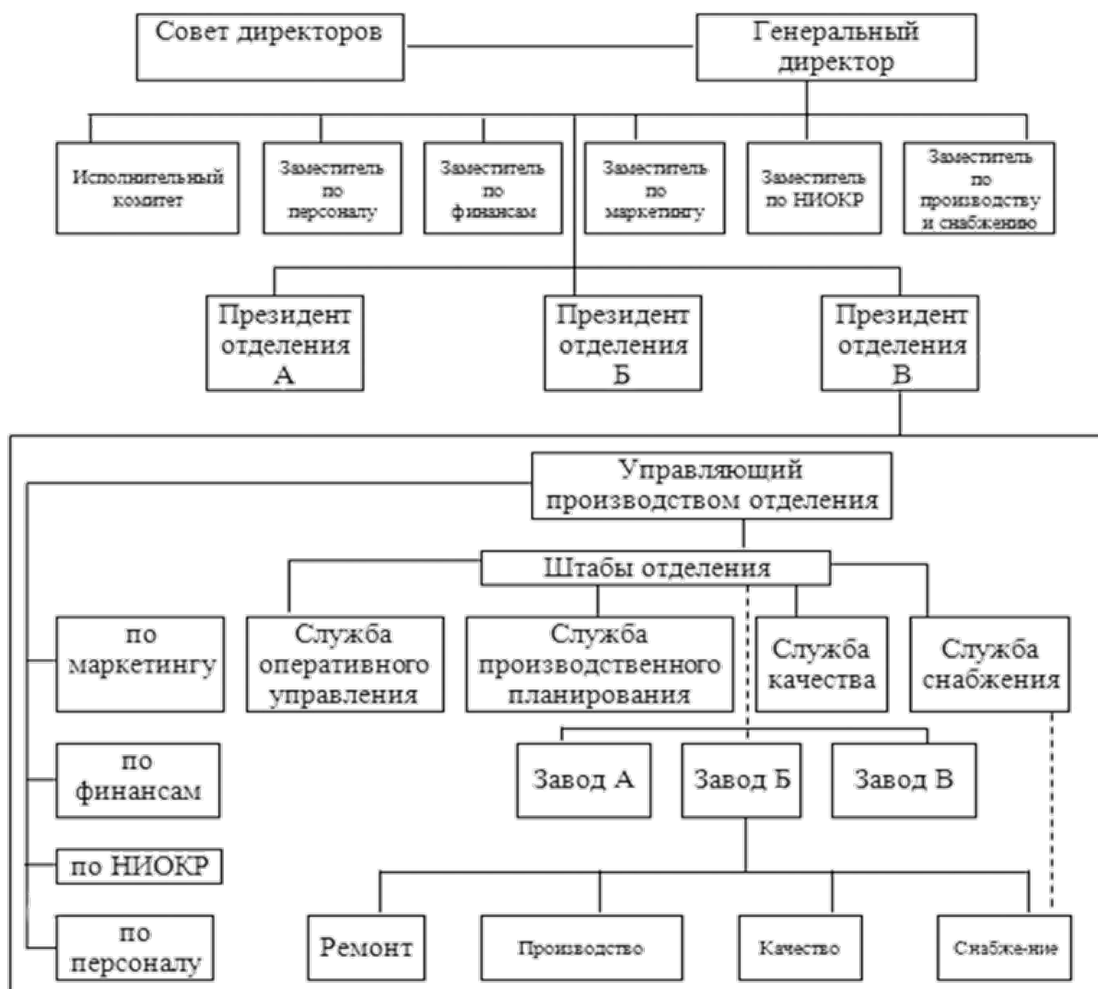


Рис. 7. Дивизиональная структура управления

Задание

Выбрать один из типов организационной структуры управления для своей организации, обосновав свой выбор (преимущества и недостатки).

Составить конкретную схему организационной структуры управления для своей организации. Проанализировать эффективность различных организационных структур управления для выбранной студентом конкретной коммерческой организации (по профилю своей специальности). Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Каковы достоинства и недостатки линейного типа структуры управления?
2. Каковы достоинства и недостатки функционального типа структуры управления?
3. Каковы достоинства и недостатки линейно-функционального типа структуры управления?
4. Каковы достоинства и недостатки «шахтной» структуры управления?
5. Каковы достоинства и недостатки штабного типа структуры управления?
6. Каковы достоинства и недостатки линейно-штабной структуры управления предприятием?
7. Каковы достоинства и недостатки дивизиональной структуры управления?
8. Каковы достоинства и недостатки матричного типа структуры управления?
9. Каковы достоинства и недостатки проектного типа структуры управления?
10. Каковы достоинства и недостатки бригадной (кросс-функциональной) структуры управления?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Принятие управленческих решений

Цель работы. Научиться принимать эффективные решения в конкретных ситуациях.

Задачи. Обучающиеся овладеют навыками принятия эффективных управленческих решений в заданных конкретных ситуациях.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

Для понимания практического задания рекомендуется ознакомиться с типовыми производственными ситуациями, что способствует повышению активности и заинтересованности студентов в процессе обсуждения производственных проблем. В зависимости от личности руководителя характер решений может быть различным. Менеджер уравновешенный, спокойный, критичный к себе принимает, как правило уравновешенные или осторожные решения. Недоверчивые люди склонны принимать инертные решения. Холерики легко генерируют различные идеи и принимают импульсивные и часто даже рискованные решения. После согласования с исполнителями решение утверждается руководством фирмы. И если это произошло, то остается только выполнять его.

Выполнение заданий обучающийся начинает с изучения теоретического материала, руководствуясь справочной литературой.

Задание 1. Ознакомьтесь с исходной информацией.

Задание 2. Выберите альтернативу решения конкретной ситуации.

Задание 3. Примите наиболее верное управленческое решение.

Задание 4. Аргументируйте принятое решение.

Ситуация 1. Вас недавно назначили начальником цеха. Идете по цеху и видите несколько рабочих о чем-то оживленно беседующих. Возвращаясь через 15 минут в цех, наблюдаете ту же картину. Что Вы предпримите? Ваши возможные действия ;

1. Пройду не вмешиваясь, но сразу вызову мастера/бригадира/ и выражу недовольство поведения его рабочих.

2. Прерву беседу рабочих, сделаю им строгое внушение.

3. Сделаю им замечание и предложу немедленно вернуться на рабочие места.

4. Подойду, запишу их фамилии и объявлю в приказе по цеху замечание При повторном обучении дисциплины накажу более строго.

5. Вначале поинтересуюсь, о чем они говорят, потом выясню чем занята их бригада, какова загрузка в данный момент. Решение приму после вызова к себе мастера на основе полученных объяснений.

Решение:

Ситуация 2. Вы выступили на собрании. Ваши взгляды на отдельные проблемы критически встречены подчиненными. Как Вы будете вести себя, Ваши действия?

Решение:

Ситуация 3. Вы - начальник современного цеха. У Вас свободна должность мастера на участке точной измерительной аппаратуры. Имеются три кандидата на нее. Кого Вы изберете? Завтра нужно отдать приказ. Возможные кандидатуры:

1. Опытный квалифицированный рабочий. Возраст-37 лет. Образование- заочно учится на 3-м курсе института. Рационализатор. Вы очень хорошо знаете его организаторские и деловые способности.

2. Предложенная отделом кадров завода кандидатура молодого специалиста. Возраст-23 года. Окончил техникум, учится на 1-м курсе института. 1-й год работал на аналогичном предприятии, только недавно демобилизовался из рядов Российской Армии.

3. Хорошо зарекомендовавший себя инженер из Бюро рационализации и изобретательства соседнего цеха. Возраст-30 лет. Имеет желание работать в Вашем цехе.

Решение:

Ситуация 4. Вы- мастер. Один из молодых рабочих Вашего участка, с которым нормальных взаимоотношений у Вас не сложилось, давал много брака. Причина Вам была ясна: работал он на новом, незнакомом для него станке, с полуавтоматическим управлением, а операции строил по- старому. Учиться не хотел и Ваши советы не выполнял. А послушать бы ему Вас и все пошло бы хорошо. Однажды Вы сказали ему об этом недовольным голосом. В ответ он огрызнулся:» Сам

знаю, что делаю! За брак с меня, а не с Вас вычитают, сам разберусь!». Как Вы должны вести себя в дальнейшем с этим рабочим? Обоснуйте ответ.

Ваши возможные действия:

1. Переведу на более простую и менее оплачиваемую работу.
2. Поставлю вопрос о нем на рабочем собрании.
3. Попытаюсь уговорить его изменить отношение к работе и выполнить мои советы.
4. Пока никаких действий к нему предпринимать не буду, подожду, может одумается, ведь молодой.
5. Найду в коллективе опытного рабочего, который сумеет убедить его начать учиться и покажет наиболее рациональные приемы работы.

Решение:

Ситуация 5. Вы - мастер. Работаете на участке 2-й год. Рабочий обратился к Вам с просьбой отпустить его на 4 дня, в связи с бракосочетанием. Почему на 4? – с недоумением спрашиваете Вы. «А помните, когда бригадир женился Вы ему разрешили отсутствовать 4 дня,- невозмутимо отвечает рабочий». Я могу отпустить Вас только на 3 дня согласно действующему законодательству». Однако, рабочий выходит на работу через 4 дня.

Как Вы поступите?

Возможные действия:

1. Сообщу в служебной записке начальнику цеха о нарушении трудовой дисциплины, пусть он решит, как поступить с нарушителем.
2. Потребую от него объяснительную записку, заставлю отработать 4-й день.
3. Поставлю ему в табеле прогул и сообщу об этом коллективу.
4. Предложу отработать пропущенный день, чтобы он не считался прогулом. Скажу ему, что бригадир тоже 4-й день отработывал.
5. В виде исключения оставлю нарушение без наказания. Ведь люди женятся не часто. Поздравлю с новой жизнью, счастьем.

Решение:

Ситуация 6. Ваш начальник – человек невоспитанный. Ему ничего не стоит в разговоре применить «грубое слово». Вы жаловались неоднократно директору, тот пообещал поговорить с ним, но изменений не произошло. Нередко приходишь на работу с хорошим настроением, а его одним словом испортят. Ваши действия?

Решение:

Ситуация 7. Вы – мастер. На 8 часов 15 минут Вы вызвали подчиненного к себе для беседы по поводу его частых опозданий на работу. Однако совершенно неожиданно в это утро Вы сами опоздали и появились на участке лишь в 8 часов 30 минут. Подчиненный ждет Вас и с любопытством ожидает, как Вы себя поведете. С чего Вы начнете беседу с ним?

Возможные варианты:

1. Сразу же начну беседу с подчиненным. Потребую от него объяснений по поводу его частых опозданий.
2. Оправдаюсь перед подчиненным за свое опоздание, а потом начну беседу.
3. Отменю беседу, перенесу ее на более удобный для меня момент.

4. Попрошу извинения, использую свое опоздание для обоснования замечания. В беседе с подчиненным скажу, чего можно было бы ожидать от моей работы, если бы я опоздал также, как и он.

5. Попрошу извинения и спокойно начну беседу. В случае необходимости объясню, почему опоздал сам.

6. Решение:

Ситуация 8. Два руководителя разговорились о том, как они дают указания подчиненным. 1-й сказал: «Главное, что сказано, а не как сказано. У меня нет времени, чтобы подбирать для каждого выражения», 2-й сказал: «Может быть у тебя народ такой обидчивый, а мне постоянно приходится придумывать как с кем лучше поговорить?» Какому руководителю Вы отдадите предпочтение и почему?

Решение:

Ситуация 9. В новом коллективе Вы столкнулись с такой ситуацией: Ваш подчиненный игнорирует указания или делает все по-своему. Каковы Ваши действия?

Решение:

Ситуация 10. Руководитель отдела маркетинга Татьяна Михайловна после долгих размышлений приняла, наконец, окончательное решение о необходимости введения штатной должности заместителя начальника отдела. Это было связано с тем, что постоянно увеличивающийся объем работы отдела, где Татьяна Михайловна была единственным менеджером, стал отражаться на качестве работы. Татьяна Михайловна понимала, что за ежедневной «текучкой» начинает упускать из виду наиболее важные проблемы, которые следовало решать в отделе. Круг потенциальных кандидатов быстро сузился до двух сотрудниц. Первой была ее давняя подруга Елена Николаевна; с ней они 15 лет назад вместе учились в Финансовой академии. Годы совместной учебы в одной группе, жизнь в общежитии, радости и горе-все это очень сблизило их. Они доверяли друг другу, а после замужества продолжали дружить семьями. Как специалист Елена Николаевна была исполнительным и вполне квалифицированным работником. Ей не хватало, по мнению Татьяны Михайловны, творческой «жилки», энергичности и настойчивости в достижении поставленных целей.

Именно эти качества и позволили в свое время Татьяне Михайловне стать руководителем отдела кредитования и соответственно начальником Елены Николаевны. Данное событие Елена Николаевна восприняла внешне спокойно.

Другой кандидатурой на должность заместителя, как считала Татьяна Михайловна, являлась Надежда, которая после окончания вуза работала в ее отделе около 2-х лет. С первых дней своей трудовой деятельности Надежда быстро «вписалась» в женский коллектив отдела. Обладая острым умом и будучи чрезвычайно динамичной, Надежда очень скоро стала квалифицированным работником. Татьяна Михайловна полагала, что Надежде не хватало лишь усидчивости.

Неоднократно по собственной инициативе Надежда предлагала Татьяне Михайловне оригинальные решения, возникающих перед отделом проблем, с помощью которых удавалось достичь значительных результатов. Кому, по Вашему мнению, следует отдать предпочтение в решении вопроса о замести-

теле отдела: подруге Елене Николаевне или молодой сотруднице Надежде? Аргументируйте свое решение, постараясь «взвесить» достоинства и недостатки каждой кандидатуры. Какими качествами, прежде всего, должен обладать менеджер? Имеется ли специфика в работе заместителя начальника отдела маркетинга и других отделов предприятий?

Решение:

Контрольные вопросы

1. Что понимается под управленческим решением?
2. Цель принятия управленческого решения.
3. Факторы, повышающие эффективность принятия управленческого решения.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Техника проведения деловых переговоров

Цель работы. Познакомиться с методикой и составить план проведения деловых переговоров.

Задачи. Формирование у обучающихся навыков проведения деловых переговоров.

Теоретическая часть. Деловая беседа включает обмен мнениями и информацией и не предполагает заключения договоров или выработку обязательных для исполнения решений. Она может иметь самостоятельный характер, предварять переговоры или быть их составной частью.

Переговоры имеют более официальный, конкретный характер и, как правило, предусматривают подписание документов, определяющих взаимные обязательства сторон (договоров, контрактов и т.д.).

Основные элементы подготовки к переговорам:

- определение предмета (проблем) переговоров;
- поиск партнеров для их решения;
- уяснение своих интересов и интересов партнеров;
- разработка плана и программы переговоров;
- подбор специалистов в состав делегации;
- решение организационных вопросов и оформление необходимых материалов - документов, чертежей, таблиц, диаграмм, образцов предлагаемых изделий и т.д.

Ход переговоров укладывается в следующую схему: начало беседы - обмен информацией - аргументация и контраргументация - выработка и принятие решений - завершение переговоров.

Первым этапом переговорного процесса может быть ознакомительная встреча (беседа), в процессе которой уточняется предмет переговоров, решаются организационные вопросы, или встреча экспертов, предваряющая переговоры с участием руководителей и членов делегаций. Успех переговоров в целом во многом зависит от результатов таких предварительных контактов.

Заслуживают внимания шесть основных правил налаживания отношений между партнерами на предварительных переговорах и рекомендации по их реализации, предлагаемые американскими специалистами. Эти правила, кстати, сохраняют свое значение и в ходе ведения переговоров.

1. *Рациональность.* Необходимо вести себя сдержанно. Неконтролируемые эмоции отрицательно сказываются на переговорном процессе и способности принятия разумных решений.

2. *Понимание.* Невнимание к точке зрения партнера ограничивает возможности выработки взаимоприемлемых решений.

3. *Общение.* Если ваши партнеры не проявляют большой заинтересованности, все же постарайтесь провести с ними консультации. Это позволит сохранить и улучшить отношения.

4. *Достоверность.* Ложная информация ослабляет силу аргументации, а также неблагоприятно влияет на репутацию.

5. *Избегайте менторского тона.* Недопустимо поучать партнера. Основной метод - убеждение.

6. *Принятие.* Постарайтесь принять другую сторону и будьте открыты для того, чтобы узнать нечто новое от партнера.

Успех переговоров во многом определяется умением задавать вопросы и получать исчерпывающие ответы на них. Вопросы служат для управления ходом переговоров и выяснения точки зрения оппонента. Правильная постановка вопросов способствует принятию нужного вам решения. Существуют следующие виды вопросов:

- Информационные вопросы предназначены для сбора сведений, которые необходимы для составления представления о чем-либо.

- Контрольные вопросы важно использовать во время любого разговора, чтобы выяснить, понимает ли вас партнер. Примеры контрольных вопросов: «Что вы об этом думаете?», «Считаете ли вы также, как и я?».

- Направляющие вопросы необходимы тогда, когда вы не хотите позволить собеседнику навязать вам нежелательное направление беседы. С помощью таких вопросов вы можете взять в свои руки управление ходом переговоров и направить их в необходимое вам русло.

- Провокационные вопросы позволяют установить, чего в действительности хочет ваш партнер и верно ли он понимает положение дел. Провоцировать - значит бросать вызов, подстрекать. Эти вопросы можно начинать так: «Вы уверены, что сможете ...?»

- Альтернативные вопросы представляют собеседнику возможность выбора. Число вариантов, однако, не должно превышать трех. Такие вопросы предполагают быстрый ответ. При этом слово «или» чаще всего является основным компонентом вопроса: «Какой срок обсуждения подходит вам больше всего - понедельник, среда или четверг?».

- Подтверждающие вопросы задают, чтобы выйти на взаимопонимание. Если ваш партнер пять раз согласился с вами, то на решающий шестой вопрос он также даст положительный ответ. Примеры: «Вы придерживаетесь того же мнения, что ...?», «Наверняка вы рады тому, что...?»

- Встречные вопросы направлены на постепенное сужение разговора и

подводят партнера по переговорам к окончательному решению. Считается невежливым отвечать вопросом на вопрос, однако встречный вопрос является искусным психологическим приемом, правильное использование которого может дать значительные преимущества.

- Ознакомительные вопросы предназначены для выявления мнения собеседника по рассматриваемому вопросу. Это открытые вопросы, требующие развернутого ответа. Например: «На какой эффект вы рассчитываете при принятии этого решения?».

- Вопросы для ориентации задаются, чтобы установить, продолжает ли ваш партнер придерживаться высказанного ранее мнения. Например: «Каково ваше мнение по этому пункту?»

- Однополюсные вопросы - подразумевают повторение собеседником вашего вопроса в знак того, что он понял, о чем идет речь. При этом вы убеждаетесь, что вопрос понят правильно, а отвечающий получает время для обдумывания ответа.

- Вопросы, открывающие переговоры, весьма важны для эффективного и заинтересованного обсуждения. У партнеров по переговорам сразу же возникает состояние положительного ожидания. Например: «Если я предложу вам способ, с помощью которого можно быстро решить проблему, ничем при этом не рискуя, заинтересует вас это?».

- Заключающие вопросы направлены на скорейшее положительное завершение переговоров. При этом лучше всего сначала задать один-два подтверждающих вопроса, сопроводив их непременно дружеской улыбкой: «Смог ли я убедить вас в выгоде этого предложения?», «Убедились ли вы, насколько просто все решается?». А затем без дополнительного перехода можно задать вопрос, заключающий переговоры: «Какое время реализации этого предложения вас больше устраивает - май или июнь?»

Успешное ведение деловых бесед и переговоров во многом зависит от соблюдения партнерами таких этических норм и принципов, как точность, честность, корректность и такт, умение выслушать (внимание к чужому мнению), конкретность.

Точность. Одна из важнейших этических норм, присущих деловому человеку. Срок договоренности необходимо соблюдать с точностью до минуты. Любое опоздание свидетельствует о вашей ненадежности в делах.

Честность. Включает не только верность принятым обязательствам, но и открытость в общении с партнером, прямые деловые ответы на его вопросы.

Корректность и такт. Не исключает настойчивости и энергичности в ведении переговоров при соблюдении корректности. Следует избегать факторов, мешающих ходу беседы: раздражения, взаимных выпадов, некорректных высказываний и т.д.

Умение выслушать. Внимательно и сосредоточенно слушайте. Не перебивайте говорящего.

Конкретность. Беседа должна быть конкретной, а не отвлеченной, и включать факты, цифровые данные и необходимые подробности. Понятия и категории должны быть согласованы и понятны партнерам. Речь должна подкрепляться схемами и документами.

Негативный исход деловой беседы или переговоров не является основанием для резкости или холодности при завершении переговорного процесса. Про-

щение должно быть таким, чтобы в расчете на будущее позволило сохранить контакт и деловые связи.

Особое внимание следует обратить на золотое правило этики общения: «Относитесь к другим так, как вы хотели бы, чтобы относились к вам». В отрицательной форме в формулировке Конфуция оно гласит: «Чего не пожелаешь себе, того не делай другим».

Выбирайте правильную форму распоряжения, учитывая, прежде всего два фактора: 1) ситуацию, наличие времени для нюансов, 2) личность подчиненного - кто перед вами, добросовестный и квалифицированный работник или человек, которого нужно подталкивать на каждом шагу. В зависимости от этого следует выбирать и этически наиболее приемлемые нормы поведения и формы распоряжения.

Формами распоряжения могут быть: приказ, просьба, запрос и так называемый «доброволец».

Приказ. Чаще всего следует использовать в чрезвычайной ситуации, а также в отношении недобросовестных сотрудников.

Просьба. Используется в том случае, если ситуация рядовая, а отношение между руководителем и подчиненным основано на доверии и доброжелательности. Такая форма позволяет сотруднику высказать свое мнение на проблему в том случае, если она по каким-либо причинам не может быть решена. А если соответствующим образом произнести фразу, то у сотрудника не возникает никакого сомнения, что это приказ.

Вопрос. «Есть ли смысл заняться этим?», «Как мы должны это сделать?». Лучше применять в тех случаях, когда вы хотите вызвать обсуждение, как лучше сделать работу или подтолкнуть сотрудника к тому, чтобы он взял инициативу на себя. При этом сотрудники должны быть добровольными и достаточно квалифицированными. В противном случае некоторые могут воспринять ваш вопрос как проявление слабости и некомпетентности.

«Доброволец». «Кто хочет это сделать?». Подходит для такой ситуации, когда работу не хочет делать никто, но тем не менее она должна быть сделана. В этом доброволец надеется, что его энтузиазм будет соответствующим образом оценен в дальнейшей работе.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчет согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

1 Задание. Изучите теоретический материал. Выпишите ответы на вопросы

1. Основные элементы подготовки к переговорам
2. Правила налаживания отношений
3. Этические нормы и принципы ведения переговоров

2.Задание. Составьте программу проведения деловых переговоров. Заполните форму 1.

Форма 1

Утверждаю: Генеральный директор _____ " ____ " _____ г.

Программа
проведения деловых переговоров с представителями

" _____ "

Формат мероприятия - деловая встреча руководителей компаний для обсуждения возможностей совместной деятельности по осуществлению _____ и реализации _____. На встрече планируется подписание договоров.

Список докладчиков:

1. _____ - коммерческий директор " _____ ";
2. _____ - заместитель Руководителя по коммерческим вопросам " _____ ".

1. " ____ " _____ г.

Тема дня:

Проведение двусторонних переговоров о возможностях организации деятельности по осуществлению _____ и реализации _____

Прибытие представителей с 9.00 до 9.30

Открытие деловой встречи - 9.30

Регламент:

9.30 - 12.30 Переговоры

12.30 - 14.00 Обед в ресторане " _____ "

14.30 - 18.00 Переговоры

Рассматриваемые вопросы

- 1) Маркетинг партнерских отношений в области _____ и реализации. Докладчик - _____, коммерческий директор " _____ ".
- 2) Оценка эффективности коммерческого проекта по организации совместной деятельности на _____.
- 3) Докладчик - _____, заместитель Генерального директора по коммерческим вопросам " _____ ".

2. " ____ " _____ г.

Тема дня:

Проведение двусторонних переговоров
о возможностях организации совместной деятельности

по _____

и реализации _____

Прибытие представителей с 10.00 до 10.30

Открытие деловой встречи - 10.30

Регламент:

10.30 - 13.30 Переговоры

14.00 - 15.30 Обед в ресторане " _____ "

16.00 - 19.00 Переговоры

20.00-24.00 Заключительный прием в ресторане " _____ "

Рассматриваемые вопросы:

1) Результаты реализации целевой программы _____ по изучению _____. Докладчик - _____, коммерческий директор " _____ ".

2) Оценка документации, подтверждающей права участников на _____. Докладчик - _____, заместитель Генерального директора по коммерческим вопросам " _____ ".

3) Обсуждение спорных и формулирование согласованных позиций проекта договора.

4) Подписание итогового документа - _____.

Исполнительный директор

" _____ " _____ / _____

" ____ " _____ г.

Контрольные вопросы

1. Назовите основные элементы подготовки к переговорам.
2. Перечислите правила налаживания отношений
3. Какие бывают этические нормы и принципы ведения переговоров

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Общие положения о юридических лицах как субъектах гражданского правоотношения

Цель занятия. Дать представление о положениях об юридических лицах как субъектах гражданского правоотношения.

Задачи. Ознакомление с понятием и функцией юридических лиц; порядком создания и прекращения юридического лица.

Теоретическая часть. Юридические лица – это организации, специально созданные для участия в гражданском обороте. Юридическим лицам как участникам гражданского оборота присущи определенные признаки.

Правоспособность юридических лиц возникает в момент регистрации создания и прекращается с момента регистрации прекращения юридического лица. Выделяют общую и специальную правоспособность юридических лиц.

Юридическое лицо приобретает гражданские права и принимает гражданские обязанности через свои органы, структура и компетенция которых определены в учредительных документах.

Юридическое лицо вправе создавать вне места своего нахождения представительства и филиалы. Филиалы и представительства не являются отдельными юридическими личностями, а являются структурными подразделениями юридического лица, их руководители осуществляют свои полномочия на основании доверенности.

Юридические лица создаются следующими способами: в нормативно-явочном порядке, в разрешительном порядке (если требуется специальное разрешение государственного органа, лицензия – например, страховые, банковские компании); в распорядительном порядке (по инициативе и специальному распоряжению органа власти – публичные учреждения, корпорации).

Прекращают свою деятельность юридические лица либо в порядке реорганизации (когда права и обязанности юридического лица переходят другому лицу) либо в порядке ликвидации (права и обязанности прекращаются). Выделяют следующие виды реорганизации юридического лица: слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование.

В судебном порядке по требованию кредиторов юридическое лицо может быть объявлено банкротом, что влечет его ликвидацию. Банкротом может быть объявлено любое юридическое лицо, за исключением казенного предприятия, учреждения, политической партии и религиозной организации.

Порядок выполнения работы:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчет согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание 1

Составьте схему «Классификация юридических лиц». Подкрепите схему примерами видов организационно-правовых форм юридических лиц, закрепленных в российском гражданском законодательстве.

Задание 2

Составьте схему «Прекращение деятельности юридического лица», отразите в схеме основания и порядок прекращения юридических лиц.

Задача 1. АО «Коруна» обратилось в арбитражный суд с иском к выборгскому филиалу АО «Сигур» о признании недействительным договора, заключенного с ответчиком. Истец указывал, что АО «Сигур» ликвидировано вследствие банкротства более года назад, о чем он узнал после заключения договора с его филиалом.

Директор филиала, возражая против иска заявил, что учредившее их АО действительно ликвидировано, но имущество филиала не было включено в общую конкурсную массу, поэтому филиал продолжает существовать. Филиал исправно платит в бюджет все налоги, вовремя выплачивает работникам заработную плату, имеет счет в банке, печать, следовательно, является полноправным юридическим лицом. Таким образом, нет никаких оснований для признания договора недействительным.

Какими признаками обладает юридическое лицо как самостоятельный субъект гражданского права? Какой правовой статус имеет филиал юридического лица?

лица? Какие правовые последствия в отношении филиала возникают при ликвидации юридического лица?

Задача 2. В связи с осуществлением реконструкции городской магистрали было принято решение о ликвидации унитарного муниципального предприятия по производству бытовых приборов и сносе здания. Городская администрация, в ведении которой находилось предприятие, определила срок проведения ликвидации 3 месяца – январь, февраль и март. Осуществление ликвидации было возложено на директора предприятия. 3 февраля в областной газете появилось сообщение о ликвидации предприятия и о том, что кредиторы могут заявить свои претензии в течение одного месяца со дня публикации. По истечении этого срока директор предприятия удовлетворил все своевременно заявленные претензии кредиторов и имел остаток имущества, на которое можно обратиться взыскание на сумму 120 млн. тг. Однако позднее были заявлены следующие требования граждан и организаций

1) торговое предприятие «Гермес» о взыскании штрафа 20 млн. тг. за поставку некачественной продукции;

2) Курбатов, слесарь фабрики о выплате вознаграждения за использование изобретения в сумме 10 тыс. тг.;

3) Завод «Пластик» об оплате счетов за поставленное сырье в сумме 50 млн. тг.;

4) Еремина о выплате ежемесячно 1700 тг. в связи с утратой трудоспособности в результате полученной на производстве травмы (признана инвалидом II группы);

5) Промстройбанк о возврате ссуды 70 млн. тг. обеспеченный залогом товаров в обороте.

Соблюдена ли установленная законом процедура ликвидации юридического лица? Подлежат ли перечисленные требования удовлетворению и в каком порядке?

Контрольные вопросы

1. Понятие и функции юридических лиц. Признаки юридического лица. (Правоспособность юридических лиц)

2. Какие основные теории сущности юридического лица выделяют?

3. Какие выделяют классификации юридических лиц?

4. Органы юридического лица. Филиалы и представительства.

5. Порядок и способы создания юридических лиц.

6. Прекращение юридического лица путем реорганизации.

7. Прекращение юридического лица путем ликвидации

8. Прекращение юридического лица при банкротстве.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Составление бухгалтерского баланса на основе взаимной сверки данных аналитического и синтетического учёта

Цель работы. Ознакомление с методикой составления бухгалтерского баланса на основе взаимной сверки данных аналитического и синтетического учёта

Задачи. Получить практические навыки в составлении бухгалтерских проводок и

записи хозяйственных операций в счета бухгалтерского учёта, организации аналитического учёта и взаимной сверки данных аналитического и синтетического учёта.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Исходные данные

- Инвентарные данные об остатках хозяйственных средств и их источников ООО “Орион” на 1 сентября 20__ г. (табл.1).
- Расшифровка к статье “Запасы” (табл.2).
- Расшифровка к статье “Кредиторская задолженность” (табл.3).
- Журнал хозяйственных операций за сентябрь 20__ г. (табл.4).

Таблица 1. Инвентарные данные об остатках хозяйственных средств и их источников

ООО “Орион” на 1 сентября 20__ г

№ п/п	Наименование статьи баланса (№ счета)	Сумма, тыс.тенге
1	Основные средства: первоначальная (восстановительная) стоимость (2410) амортизация (2420)	5104000 18000
2	Уставный капитал (5030)	5211000
3	Нераспределенная прибыль отчетного года (5510)	21000
4	Нераспределенная прибыль прошлых лет (5520)	18000
5	Производственные запасы (1310)	92000
6	Денежные средства: расчётный счёт (1030) касса (1010)	109 000 1000
7	Кредиторская задолженность: по оплате труда (3350) за товары, работы, услуги (3310) по налогам и сборам (3190)	15000 20000 9400
8	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (3130)	9400
9	Готовая продукция (1320)	25000
10	Основное производство (8110)	10000

Таблица 2. Расшифровка к статье “Запасы”

№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена, тыс.руб.	Количество	Сумма, тыс.руб.
1	Говядина	т	200	50	Суммы определ.
2	Колбасная оболочка	м	0.4	10000	
3	Баранина	т	100	44	

Таблица 3. Расшифровка к статье “Кредиторская задолженность”

№ п/п	Наименование поставщика	Сумма, тыс.тенге.
1	ТОО “Талгам”	12500
2	ТОО “Асыл Ет”	7500
	Итого	20000

Содержание задания

1. Составить бухгалтерский баланс предприятия «Орион».

2. Открыть счета Главной книги.
3. Выполнить корреспонденцию счетов, заполнив журнал хозяйственных операций и счета Главной книги.
4. Составить оборотную ведомость по синтетическим счетам.
5. Организовать аналитический учет хозяйственных операций по счетам производственных запасов в количественно-суммовой форме и в суммовой форме (по поставщикам).
6. Составить оборотную ведомость по аналитическим счетам.
7. Произвести сверку данных синтетического и аналитического учета.

Таблица 4. Журнал хозяйственных операций ООО «Орион»

№ п/п	Наименование хоз. операций	Документ	С у м м а , тыс. тенге	Корр. счетов		Т и п х/оп.
				Д-т	К-т	
1	2	3	4	5	6	7
1	Акцептованы счета поставщиков за поступившие: а) говядина – 5т; б) колбасная оболочка – 6000м; в) НДС*	С ч / ф № 8 5 - 8 6 и пр.орд. №17	С у м м ы определить	1310	3310	+А +П
2	Получено для выдачи заработной платы	Пр. касс. орд. №100	1000	1010	1030	+А -А
3	Выдана из кассы заработная плата	Расх. касс. орд. №101	С у м м у определить	3350	1010	-А -П
4	Оплачена задолженность поставщикам: а) ТОО «Талгам» б) ТОО «Асыл Ет»	Вып. банка из РС, Сч/ф №83-84	С у м м ы определить	3310	1030	-А -П
5	Отпущено в производство: а) говядина – 40т; б) баранина – 16т; в) колбасная оболочка – 6000м.	ЛЗК и тр. № 75-77	С у м м ы определить	8110	1310	+А -А
6	Начислены премии работникам за счёт фонда потребления	Наряды и РПВ	6000	8110	3350	+А +П
7	Акцептованы счета поставщиков за поступившие:	Сч/ф №87 и пр. орд.	С у м м ы определить	1310	3310	+А +П
8	а) баранина – 10т; б) говядина – 25т; в) НДС*	№18		8110	1310	
9	Отпущено в производство: а) говядина – 10т; б) баранина – 7т; в) колбасная оболочка – 2000м.	ЛЗК и тр. №78-80	Суммы опреде- лить	1210	5110	+А -А
10	Определена сумма вкладов учредителями предприятия в имущество	Учр. док.	5200	3310	1030	+А +П
11	Оплачены счета поставщиков в соответствии со счетами-фактуры поставщиков: а) №85 б) №86 в) №87	Вып. бан- ка из РС, Сч/ф №85- 87	С у м м ы определить	1320	1310	-А -П

12	Сдана на склад готовая продукция (в сумме стоимости материальных затрат и прочих расходов – 2000тыс.тг.)	Н а к л . №41-45	С у м м у определить	1630	3130	+А -А
	Зачёт НДС по оплаченным материалам	С п р а в к а бух.	С у м м у определить			+А +П
	Итого		С у м м у определить			

* Сумма НДС в счете-фактуры поставщика.

Методические указания к выполнению лабораторной работы №1

В Плана счетов бухгалтерского учёта содержатся синтетические счета первого и второго порядка (субсчета). В их развитии предприятие открывает счета третьего порядка (аналитические счета).

Синтетический учёт ведут в книге учёта хозяйственных операций, аналитический – в оборотных ведомостях. Записи счетов синтетического и аналитического учёта сверяют следующим образом: сумма остатков на аналитических счетах на начало (конец) месяца равна сальдо на начало (конец) месяца соответствующего синтетического счёта; сумма оборотов по дебету (или соответственно по кредиту) аналитических счетов равна дебетовому (кредитовому) обороту соответствующего синтетического счёта. Это равенство обусловлено тем, что каждая хозяйственная операция отражается общей суммой на синтетическом счёте и одновременно частными суммами, дающими в итоге ту же общую, - на аналитических счетах. Если равенство не соблюдено, то это означает, что при отражении хозяйственных операций на счетах бухгалтерского учёта допущены ошибки и их следует выявить и исправить.

Инструкцией по применению Плана счетов бухгалтерского учёта разрешено предприятиям (преимущественно малого бизнеса) по согласованию с Минфином РФ вводить при необходимости в План счетов предприятия дополнительные счета и самостоятельно вводить в необходимых случаях отдельные субсчета, уточнять их, исключать или объединять.

Все счета бухгалтерского учёта делятся на активные и пассивные. Счета, учитывающие средства (имущество) предприятия, называются активными, а предназначенные для учёта источников формирования средств (обязательств) - пассивными. В активных счетах сальдо (остаток) по каждому счёту может быть только дебетовое, а в пассивных, наоборот, - только кредитовое. Если сальдо на конец месяца по активному (пассивному) счёту оказалось кредитовым (дебетовым), то это свидетельствует об ошибке, допущенной при отражении хозяйственной операции на счетах бухгалтерского учёта, т.е. ошибку необходимо найти и исправить.

Следует помнить, что на активных счетах увеличение средств отражается по дебету счёта, а их уменьшение – по кредиту. На пассивных счетах наоборот, увеличение источников средств отражается по кредиту, а их уменьшение – по дебету. Знание этой особенности активных и пассивных счетов помогает правильно составить бухгалтерскую проводку (корреспонденцию счетов) по заданной хозяйственной операции для последующей её записи в учётных регистрах.

При выполнении контрольной работы №1 необходимо учитывать следующее.

1. Составить входной бухгалтерский баланс предприятия на 1 сентября 200_г. в соответствии с данными табл. 1 по форме №1 по ОКУД (приложение 1).

2. При открытии счета Главной книги записать сальдо начальное (СН), сумму хозяйственной операции за месяц (см. табл. №1), и далее подсчитать обороты по дебету (ОБД) и кредиту (ОБК) всех синтетических счетов. Формы счетов приведены ниже. Корреспонденция счетов осуществляется по номеру хозяйственной операции. Для этого используем правило вывода сальдо конечного на счетах:

Активный счёт $СК = СН + ОБД - ОБК$

Пассивный счёт $СК = СН + ОБК - ОБД$

Корреспонденция счетов

Форма активного счёта

Д	№ счёта		К
СН			
№ оп. Сумма	№ оп.	Сумма	
№ оп. Сумма	№ оп.	Сумма	
и т.д.	и т.д.		
ОБД	ОБК		
СК			

Форма пассивного счёта

Д	№ счёта		К
СН			
№ оп. Сумма	№ оп.	Сумма	
№ оп. Сумма	№ оп.	Сумма	
и т.д.	и т.д.		
ОБД	ОБК		
	СК		

3. Заполнить таблицу аналитических счетов количественно-суммовой формы сч.1300 (табл. 5) на основании данных об остатках со счетов производственных запасов (субсчетов третьего порядка: 1310 – говядина, баранина, колбасная оболочка) на начало месяца и расшифровок хозяйственных операций в соответствии с приходно-расходными ордерами, лимитно-заборными картами и требованиями. Определить обороты за месяц, вывести сальдо конечное (СК).

Таблица 5. Аналитические счета количественно-суммовой формы счёта 10 “Материалы”

Д					К				
Содержание операции	Е д .изм.	Цена	Количество	Сумма, тыс. руб	Содержание операции	Е д .изм.	Цена	Количество	Сумма тыс. руб
С/Счёт 1310									
СН									
№оп. Документ					№оп. Документ				
оп. Документ					оп. Документ				
и т.д.					и т.д.				
ОБД					ОБК				
СК									

4. Заполнить счета ТОО «Талгам» и ТОО «Асыл Ет» в соответствии с расшифровками остатка по статье “Кредиторская задолженность” (см. табл.3) и соответствующими хозяйственными операциями (см. табл. 4). Форма счета 3300 (субсчета 3310 по соответствующим поставщикам) аналогична форме пассивного счёта.

5. Заполнить оборотную ведомость суммовой формы по счёту 3300 (см. табл. 6), сверив с заполненными субсчетами ТОО «Талгам» и ТОО «Асыл Ет».

Таблица 6. Оборотная ведомость суммовой формы по счёту “Расчёты с поставщиками и подрядчиками”

№ п/п	Наименование поставщика (№ субсчета)*	Остаток на начало месяца	Обороты за отчетный месяц		Остаток на конец месяца
			Д	К	
1.	ТОО «Талгам» (60.1)				
2.	ТОО «Асыл Ет» (60.2)				
	Итого**				

* По поставщикам (3310);

** Итоговая сумма сверяется с соответствующей строкой оборотной ведомости по синтетическим счетам (счёт 3300).

6. Заполнить оборотную ведомость количественно-суммовой формы по счёту 1300 (табл. 7) на основании аналитических счетов. Итоговые суммы сальдо начального и оборотов сверяются с итогом баланса на начало месяца и суммами хозяйственных операций регистрационного журнала, что позволяет заполнить соответствующую статью бухгалтерского баланса на конец месяца.

7. Заполнить оборотную ведомость по синтетическим счетам (табл.8).

8. Произвести сверку данных аналитического и синтетического учёта по указанным счетам по оборотным ведомостям.

9. Составить заключительный баланс предприятия “Орион” на 1 сентября 200_г.

№ п/п	Наименование материала*	Е д . измерения	Цена	О с т а т о к на Начало месяца		Обороты за отчетный месяц				Остаток на Конец месяца	
				Кол.	Сум.	Д		К		Кол.	Сум.
						Кол.	Сум.	Кол.	Сум.		
1.	Говядина										
2.	Колбасная оболочка										
3.	Баранина										
	Итого**										

* По видам материалов;

** Итоговая сумма сверяется с соответствующей строкой оборотной ведомости по синтетическим счетам (счёт 1300).

Таблица 8. Оборотная ведомость по синтетическим счетам ООО “Орион” за сентябрь 20_г.

№ п/п	Наименование счетов	Остаток на начало месяца		Обороты за отчёт-ный месяц		Остаток на конец месяца	
		Д	К	Д	К	Д	К
1	2	3	4	5	6	7	8
1.							

2.							
3 и т.д.							
	Итого						

Графы 3 и 4 – сверяются с итогом бухгалтерского баланса на начало месяца.

Графы 5 и 6 - сверяются с итогом журнала хозяйственных операций.

Графы 7 и 8 – по данным остаткам на конец месяца составляется бухгалтерский баланс на конец месяца.

Контрольные вопросы

1. Опишите методику составления бухгалтерских проводок
2. Объясните понятие бухгалтерский баланс
3. Опишите методику составления бухгалтерского баланса.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Учет затрат основного производства

Цель работы. Освоить методы определения учета затрат основного производства предприятия.

Материально-техническое оснащение. Калькулятор или компьютер с программами EXCEL.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Учет затрат основного производства ведут на активном калькуляционном счете 8100 «Основное производство». Аналитический учет по счету 8110 «Основное производство» ведут по видам затрат и видам выпускаемой продукции (работ, услуг).

Особенность учета затрат на счете 8110 «Основное производство» состоит в том, что сразу в момент возникновения на основании первичных документов по дебету счета отражают только прямые затраты, связанные непосредственно с изготовлением продукции, выполнением работ или оказанием услуг. Косвенные затраты на счете 8110 «Основное производство» отражают только в конце месяца после определения их общей величины за месяц и ее распределения по видам продукции (работ, услуг).

Остаток по счету 8110 «Основное производство» на конец месяца показывает стоимость остатков незавершенного производства.

По данным счета 8110 «Основное производство» исчисляют фактическую себестоимость произведенной продукции (работ, услуг).

Фактическую производственную себестоимость завершенной производством и переданной на склад готовой продукции определяют на основании данных об остатках незавершенного производства на начало и конец месяца.

Задание. Затраты организации при производстве продукции А за месяц составили:

- прямые: материальные – 72 000 тыс.тг., на оплату труда – 80 000 тыс. тг.;
- косвенные расходы, приходящиеся согласно распределению на продукцию А: общепроизводственные расходы - 124 000 тыс. тг., общехозяйствен-

ные- 160 000 тыс. тг.

Стоимость возвратных отходов, оприходованных на склад, – 4 000 тыс.тг.

Остатки незавершенного производства при изготовлении продукции А составили: на начало месяца – 16 000 тыс.тг., на конец месяца — 22 000 тыс.тг.

Составим бухгалтерские проводки по учету указанных затрат:

Таблица 7. Оборотная ведомость количественно-суммовой формы по счёту 1310 “Материалы”

№ п/п	Содержание хозяйственных операций	Корреспонденция счетов		Сумма, тыс. тг
		Дебет	Кредит	
1	Отпущены со склада и израсходованы материалы на изготовление продукции А	8110	1310	72 000
2	Начислена заработная плата производственным рабочим за изготовление продукции А	8110	3350	80 000
3	Начислены обязательны пенсионные взносы с заработной платы производственных рабочих (10%)	8110	3210	8000
4	Начислены социальные отчисления (5% от заработной платы производственных рабочих)	8110	3220	3600
5	Оприходованы на склад возвратные отходы, полученные при производстве продукции А	1300	8110	4000
6	Списываются общепроизводственные расходы, приходящиеся на производство продукции А	8110	8310	124 000
7	Списываются общехозяйственные расходы, приходящиеся на производство продукции А	8110	8410	160 000
8	Оприходована на склад готовая продукция А по фактической производственной себестоимости, тыс. тг (16 000 + 72 000 + 80 000 + 20 800 + 1 600 — 4 000 — 22 000)	1320	8110	164 400

Контрольные вопросы

1. Какой корреспонденцией отражается недостача основных средств?
2. Как отражается поступление основных средств?
3. Какими документами отражается движение основных средств?
4. Как проводится инвентаризация основных средств?
5. Как классифицируются основные средства?
6. Как оцениваются основные средства?
7. В каких случаях переоцениваются основные средства?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Методы учета затрат на производство. Нормативный метод учета затрат

Цель работы. Освоить методику расчета затрат на производство.

Материально-техническое оснащение. Калькулятор или компьютер с программами EXCEL.

Теоретическая часть. Нормативный метод учета затрат применяется при массовом и серийном производстве разнообразной и сложной продукции, состоящей из большого количества деталей и узлов, на предприятиях обрабатывающих отраслей промышленности (машиностроительной и металло-обрабатывающей, швейной, обувной, трикотажной, шинной, мебельной и др.).

Метод позволяет своевременно выявлять и устанавливать причины отклонения фактических расходов от действующих норм основных затрат и смет расходов на обслуживание производства и управление. Отклонением от норм считается как экономия, так и дополнительный расход сырья, материалов, заработной платы и других производственных затрат (в том числе вызванные заменой сырья и материалов, оплатой работ, не предусмотренных технологическим процессом, доплатами за отступление от нормальных условий работы и т. п.).

Отклонения, вызванные превышением нормативов, говорят о нарушении установленного технологического процесса, о неполадках в организации производства и материально-технического снабжения. Если же фактические затраты ниже нормативных, то отклонения свидетельствуют об экономии и указывают, как правило, на положительные моменты в работе организации.

Отклонения от норм могут быть сгруппированы:

а) по характеру влияния на себестоимость продукции – благоприятные (снижение, экономия) и неблагоприятные (удорожание, перерасход);

б) по полноте и своевременности выявления – документированные (учтенные) и не документированные (неучтенные);

в) по степени детализации и способу отнесения на себестоимость конкретной продукции – прямые и обезличенные;

г) в зависимости от потребностей управления – допустимые и недопустимые.

Применение метода нормативного учета предопределяет использование нормативного метода калькулирования, при котором фактическая себестоимость продукции, выпущенной из производства, исчисляется из нормативной себестоимости плюс (минус) отклонения от норм плюс (минус) изменения норм. Это требует предварительного исчисления нормативной себестоимости продукции, работ и услуг на основе нормативных калькуляций.

Основой для исчисления фактической себестоимости выпускаемой продукции при нормативном методе учета служат калькуляции нормативной себестоимости (нормативные калькуляции), составленные на основании норм затрат, действующих на начало месяца.

Нормативная калькуляция отличается от плановой. При составлении нормативной калькуляции за основу берут действующие (в отчетном месяце) в данной организации прогрессивные нормы, а при составлении плановой калькуляции – прогрессивные средневзвешенные нормы за квартал или год.

Плановые и нормативные калькуляции имеют одинаковую номенклатуру статей.

Важно определить, как следует составлять нормативные калькуляции: на каждую деталь, узел, сборочное соединение, цеховой комплект полуфабрикатов или сразу на готовое изделие в целом.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Расчет нормативной себестоимости выпуска в ведомости учета производ-

ства по нормам за отчетный период получают путем умножения норматива по каждой статье расхода на количество фактически выпущенной продукции.

Например, при следующих показателях: нормативная себестоимость единицы продукции – 1200 тенге, выпуск – 500 ед., затраты отчетного месяца составили перерасход в сумме 120 000 тенге, экономию – в сумме 90 000 тенге; незавершенное производство на начало месяца – 100 ед. с нормативной себестоимостью за 1 ед. 12200 тенге.

Требуется определить фактическую себестоимость всего выпуска и единицы продукции. При этом:

1. Нормативная себестоимость – 6 000 000 тенге (12000 тенге * 500 ед.).
2. Отклонения от норм: экономия – 90000 тенге, перерасход + 120 000 тенге.
3. Изменения норм составляют + 20000 тенге, так как стоимость незавершенного производства по старым нормам – 1220 000 тенге, (12200 тенге * 100 ед.), а по новым нормам – 1200 000 тенге (12000 тенге * 100 ед.).

4. Таким образом, фактическая себестоимость выпуска сколько будет составлять?

Для расчета фактической себестоимости единицы продукции необходимо рассчитать индексы отклонений от норм и изменений норм.

Индекс (%) = Сумма отклонений от норм или сумма изменений норм/ Нормативная себестоимость × 100.

Индекс экономии - (-) 1,5% (90000 тенге * 100 / 6000 000 тенге)

Индекс перерасхода - (+) 2% (120 000 тенге * 100/ 6000 000 тенге)

Индекс изменения - (+) 0,33% (20000 тенге * 100/ 6000 000 тенге)

Определите фактическая себестоимость единицы продукции сколько будет составлять?

Позаказный метод учета затрат. Позаказный метод учета затрат применяется в индивидуальном и мелкосерийном производствах сложных изделий (главным образом в машиностроительной и металл перерабатывающей промышленности), а также при производстве опытных, экспериментальных, ремонтных и т. п. работ.

При позаказном методе объектом учета и калькулирования является отдельный заказ, фактическая себестоимость изделий определяется после его выполнения.

Рассмотрим расчет себестоимости продукции при применении позаказного метода учета затрат.

Например, предприятие использует позаказную калькуляции. Накладные расходы распределяются на заказ в конце каждого месяца, при использовании фактических норм на 1 час труда основных рабочих по каждому цеху в отдельности. В отчетном периоде был выполнен один из очередных заказов №150. имеется информация по данному заказу:

- 400 кг материала Y выдано со склада в механический цех;
- 76 часов труда основных производственных рабочих затраченных в механическом цехе, ставка 100 тенге/час, 6 из этих часов были сверх урочными за них выплачена доплата 50%.
- 300 кг материала X были выданы со склада в сборочный цех.
- сборочный цех вернул 30 кг материала X на склад, поскольку они превы-

шали потребность в материалах для выполнения заказа.

- 110 часов труда основных рабочих были затрачены в сборочном цехе, тарифная ставка 90 тенге/час.

- в сборочном цехе обнаружены дефекты продукции, которая возвращена в механический цех для устранения недостатков, на их исправление было потрачено 3 часа.

- в сборочном цехе испорчено 5 кг материала X, которые пришлось выбросить.

Таблица 3. Дополнительная информация по заказу

Содержание	Мех.цех, тенге	Сбор.цех, тенге
Основные материалы выданы со склада		
Основные материалы возвращены на склад		
Оплата труда основных рабочих		
Оплата труда вспомогательных рабочих по ставкам основных рабочих		
Доплата за сверхурочные		
Смазочные материалы		
Техническое обслуживание		
Прочие расходы		

Стоимость материалов определяется в конце каждого месяца на основе средневзвешенной стоимости (используется периодическая система).

Используется следующая информация о движении материалов (таблица 2).

Таблица 4. Движение материалов

Показатели	Материал Y	Материал X
1. Начальный запас	1050 кг стоимостью 68868 тенге	6970 кг – 1293045 тенге
Закупки	1100 кг * 65 тенге за кг = 71500 тенге 400 кг * 67,6 тг/кг = 27040 тенге.	16000 * 189,8 = 3036800 тенге
Выдача со склада	1430 кг	8100 кг
Возврат по материалу X		30 кг

Требуется определить себестоимость заказа №150

1) Расчет материальных затрат:

$$Y = \frac{68868 + 71500 + 27040}{1050 + 1100 + 400} = \frac{167408}{2550} = 65,65$$

$$Y = \frac{1293045 + 3036800}{6970 + 16000} = \frac{4329845}{22970} = 188,5$$

Таким образом, себестоимость материала Y = 400 * 65,65 = 26260 тенге.

Себестоимость материала X = 265 * 188,5 = 49952,5 тенге.

Общая сумма материальных затрат = 26260 + 49952,5 = 76213 тенге.

2) Расчет трудовых затрат:

Мех.цех: 76 * 100 = 7600 тенге

3 * 100 = 300 тенге.

Сборочный цех: 110 * 90 = 9900 тенге.

Общая сумма трудовых затрат = 7600 + 300 + 9900 = 17800 тенге.

3) Накладные расходы для мех.цеха:

$$53778+58500+67600+156000 = 335878 + 93600 = 429478 \text{ тенге.}$$

4) Накладные расходы для сборочного цеха:

$$66600+88400+66300+279500 = 500800 \text{ тенге.}$$

5) Оплата труда основных рабочих мех.цеха: $202000: 100 = 2020$

сбор.цеха: $252000: 90 = 2800$

6) Ставка мех.цеха = $429478: 2020 = 212,61$ тг/час

Ставка сбор.цеха = $500800 : 2800 = 178,86$ тг/час

7) Накладные расходы на заказ мех.цеха: $212,61 * 79 = 16796$ тенге.

Накладные расходы сборочного цеха: $178,86 * 110 = 19675$ тенге.

Общая сумма накладных расходов: $16796 + 19675 = 36471$ тенге.

8) Определите себестоимость заказа №150.

Контрольные вопросы

1. Дайте понятие нормативных затрат.
2. Из каких элементов состоят нормативные затраты на производство единицы продукции?
3. Чем отличаются понятия «благоприятное отклонение» и «неблагоприятное отклонение»?
4. Что такое «управление по отклонениям»?
5. Окажет ли воздействие поступление материалов более низкого, чем ожидалось, качества на отклонение по прямым трудозатратам? По количеству использованных материалов?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Расчет процентов по кредиту

Цель работы. Ознакомиться с расчетом простых процентов, освоить методику и рассчитать плату по кредитам

Материально-техническое оснащение. Калькулятор или компьютер с программами EXCEL.

Порядок работы

1. Изучите теоретический материал

Расчет простых процентов.

Простой процент - сумма, начисленная на вклад в конце одного банковского периода. Стандартный срок банковского периода является 1 год (по условиям договора может быть 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев).

Момент времени, к которому приурочено начисление процента, называется периодом начисления. При начислении платы за кредит применяют простой процент.

Расчет простого процента

$$I = P * i * n$$

$$I = (P * i * n) / 100\%$$

I - Interest - процент прироста,

индекс i Rate of Interest - ставка процента

n - срок кредита

P - Principal - первоначальный вклад Present Value - текущая стоимость

Общая величина выплат с учетом начисленных процентов, т.е. амортизация вклада + процент, определяется по формуле

$$S = P + P * i * n = P (1 + in)$$

S - общая величина выплат с учетом начисленных процентов или FV - будущая стоимость.

2. Решите задачи

Задача № 1

Найти процента и общую сумму выплат по вкладу 5500 тыс тг., предоставленному на 1 год из расчета 12 % годовых.

Решение:

$$I = 5500 * 0,12 * 1 = 660 \text{ тыс тг.}$$

Тот же вариант, но с размещением вклада на 3 года (% простые).

Решение:

$$I = 5500 * 0,12 * 3 = 1980 \text{ тыс тг.}$$

Если необходимо определить общую сумму выплат, т.е. амортизацию вклада + процент, используют формулу

$$S = P + P * i * n = P (1 + in)$$

S - общая величина выплат с учетом начисленных процентов или FV - будущая стоимость.

Задача № 2

Вы поместили в банк на депозит 4000 тыс. тг, под 16% годовых на 20 лет (проценты простые). 1) Какова величина ожидаемого банковского % за год. 2) Какова величина ожидаемого банковского % за весь период договора. 3) Какова общая величина ожидаемых выплат в конце срока с учетом %.

Решение

$$1) \quad I_1 = 4000 \text{ тыс.} * 0,16 * 1 = 640 \text{ тыс.}$$

$$2) \quad I_2 = 4000 \text{ тыс.} * 0,16 * 20 = 12800 \text{ тыс.}$$

$$3) \quad S = 4000 \text{ тыс.} * (1 + 0,16 * 20) = 16800 \text{ тыс.}$$

Поскольку $S = P + I$, то $S = 4000 \text{ тыс.} + 12800 \text{ тыс.} = 16800 \text{ тыс.}$

Задача № 3

Какова величина выплат % по депозиту 5000000, помещенному в банк на 6 месяцев при годовой ставке 5%. Какова общая сумма выплат.

Решение

$$1) \quad I = 5000000 * 0,05 * \frac{1}{2} = 125000$$

$$2) \quad S = 5000000 + 125000 = 5125000$$

Задача № 4

Какова величина % по кредиту 10 млн. взятому в коммерческом банке на 14

дней при годовой ставке 20 % (принять в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90).

Решение

$$I = 10 \text{ млн.} * 0,2 * 14/360 = 77777 \text{ тыс.тг.}$$

Задача № 5

Какова величина % по кредиту 5 млн. взятому в коммерческом банке на 7 дней при годовой ставке 20 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 6

Какова величина % по кредиту 500000 тг. взятому в коммерческом банке на 10 дней при годовой ставке 20 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 7

Какова величина % по кредиту 250 000 тенге. взятому в коммерческом банке на 1 мес при годовой ставке 18 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 8

Какова величина % по кредиту 200 000 тенге. взятому в коммерческом банке на 3 мес при годовой ставке 24 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 9

Какова величина % по кредиту 150 000 тенге взятому в коммерческом банке на 6 мес при годовой ставке 24 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 10

Какова величина % по кредиту 200 000 тенге взятому в коммерческом банке на 9 мес при годовой ставке 24 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 11

Какова величина % по кредиту 1 млн тенге. взятому в коммерческом банке на 9 мес при годовой ставке 18 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90)

Задача № 12

Какова величина % по кредиту 50 000 тенге взятому в коммерческом банке на 12 дней при годовой ставке 16 % (в банковском году 360 дней, в месяце 30, в квартале 90) произведенную продукцию.

Контрольные вопросы:

1. Что называется займом?
2. На каких счетах бухгалтерского учета отражаются займы и кредиты?
3. Что относят к основным затратам по займам и кредитам?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Коммерческое предпринимательство. Определение расчета исходной цены товара.

Цель занятия. Занимаясь коммерческим предпринимательством, предприниматель рано или поздно сталкивается с определением цены продукта, являющейся сложной задачей, прежде всего, потому что предприниматель должен учитывать не только необходимое соответствие между различными ценами, но также и ограничения, навязываемые рынком. Однако какой бы не была политика цен, предприниматель должен организовать свою деятельность так, чтобы получать максимально возможную прибыль в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе.

Обеспечение выживаемости предприятия становится основной целью в условиях кризиса предприятия. Чтобы обеспечить работу предприятия и сбыт своей продукции, предприятие устанавливает низкие цены. До тех пор, пока пониженные цены покрывают издержки, предприятия еще могут некоторое время продолжать свою коммерческую деятельность.

Затратный метод (средние издержки плюс прибыль) основан на использовании показателей себестоимости продукции и доли прибыли в цене:

$$O_{ц} = C_{б} + П;$$

где $O_{ц}$ - оптовая цена на продукцию предприятия;

$C_{б}$ – Полная себестоимость изделия;

$П$ – прибыль

Сущность этого метода заключается в начислении стандартной наценки на себестоимость товара. К достоинствам метода следует отнести в первую очередь то, что он учитывает затраты предприятия по выпуску продукции и позволяет планировать уровень рентабельности.

Задача

Определить:

- оптовую цену на продукцию предприятия;
- розничную цену;
- структуру розничной цены.

Исходные данные:

- полная себестоимость изделия – 200 тенге;
- уровень рентабельности затрат -20%;
- НДС – 30 тенге;
- наценка посреднических организаций – 25 тенге;
- торговая надбавка -15% к отпускной цене посредников.

Решение

а) Оптовая цена продукции предприятия = себестоимость + прибыль.

б) Розничная цена = оптовая цена предприятия + наценка посредников + НДС + торговая наценка. Поэтому

а) $200 + 0,2 \times 200 = 240$ тенге оптовая цена предприятия.

б) $240 + 25 + 30 + 0,15 \times 295 (240+30+25) = 339,25$ тенге – розничная цена

в) структура розничной цены: себестоимость -60%, прибыль предприятия -11,87%, наценка посредников – 7,4, НДС – 8,8 %, торговая наценка - 13%

Контрольные вопросы

1. Дайте разъяснение оптовой цене на продукцию предприятия?
2. Объясните методику расчета прибыли предприятия в расчете на 1 изделие розничную цену изделия?
3. Из чего состоит структура розничной цены изделия?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5 Расчет прибыли и рентабельности

Цель работы. Освоить методику расчета прибыли и рентабельности.

Материально-техническое оснащение. Калькулятор или компьютер с программами EXCEL.

Порядок выполнения работы:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчет согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Теоретическая часть. Предприниматель должен стремиться устанавливать такую цену на свой товар, которая обеспечит ему желаемую массу прибыли. Использование этого метода требует от предпринимателя рассмотрения различного варианта цен, их влияние на объем сбыта, обеспечивающего преодоления уровня безубыточности и получаемой целевой прибыли.

В этом случае должен быть построен график прибыльности, который представляет собой комбинацию графиков общих затрат и общей выручки.

Методика выполнения:

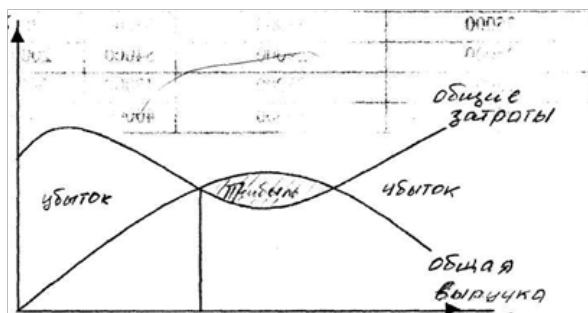


Рис.1 График прибыльности предприятия

1. Цена единицы продукции рассчитывается исходя из формулы уровня рентабельности

$$Y = \frac{Ц_{опт} - C}{C} \cdot 100,$$

Оптовая цена $Ц_{опт} = C + П$

П – прибыль, Y – уровень рентабельности

$$Ц_{отп} = C \cdot \left(1 + \frac{Y}{100}\right)$$

отпускная цена $Ц_{отп} = C + П + НДС$

НДС = 18% от оптовой цены

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Задание 1. Определите договорной тариф на техническое обслуживание № 2, если себестоимость составляет 7XXX тенге, уровень рентабельности 35 %.

Задание 2. Себестоимость единицы продукции 8XX тенге. Планируемая рентабельность 30 % к себестоимости, НДС -18%. Определить оптовую цену изготовителя и отпускную цену предприятия.

Задание 3. Определите цену реализации 1 единицы продукции, если ее себестоимость 5XX тг/ед. обеспечивает уровень рентабельности 112,2%

Задание 4. Определите розничную цену товара по следующим исходным данным:

1. себестоимость производства изделия - 28X000 тенге.
2. прибыль производителя 20% себестоимости
3. НДС – 18% отпускной цены предприятия-производителя
4. торговая наценка – 25%
5. НДС торговли – 18%

Контрольные вопросы

1. Дайте пояснение термину рентабельность
2. Дайте пояснение термину прибыль
3. Что такое рентабельность коммерческой организации и какова характеристика системы ее показателей?
4. Как рассчитать рентабельность отдельных видов продукции?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Оценка факторов макросреды фирмы

Цель работы. Освоение методики оценки факторов макросреды фирмы.

Задачи. Ознакомление с понятием факторы макросреды, их классификацией, рангами важности и степенью влияния на фирмы.

Теоретическая часть. Любая фирма действует в окружении определенной внешней среды, которую можно разделить на макро- и микросреду. Наиболее существенными параметрами внешней среды фирмы, влияющими на ее стратегическое поведение, являются факторы макросреды, на которые фирма не может оказывать прямого влияния. Она должна постоянно следить за их изменением и учитывать в своей деятельности.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;

- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчёт согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание.

1. Выберите из таблицы 1 один из предложенных вариантов двух видов бизнеса.

Таблица 1

Вариант	Фирма 1	Фирма 2
1	Самолеты	Прохладительные напитки
2	Подводные лодки	Коллекционные куклы
3	Автомобили	Зубная паста
4	Военная бронетехника	Алкогольная продукция
5	Нефтедобывающая	Хлебобулочные изделия
	промышленность	

2. В столбце 1 таблицы 2 впишите в соответствующие позиции макрофакторы, влияющие на деятельность фирмы, добавив их к уже имеющимся.

3. Проставьте ранги важности факторов макросреды для каждого из перечисленных производителей. Ранги проставлять по одному для группы факторов, сумма рангов должна равняться единице. (Например, политические факторы – 0,2; экономические – 0,3; культурные – 0,05 и т.д.).

Макрофакторы (для индивидуального заполнения)	Влияние на бизнес			
	Фирма 1		Фирма 2	
	Баллы	Ранг фактора	Баллы	Ранг
Политические факторы				
1. Президентские выборы				
2.				
		Итог:		Итог:
Правовые факторы				
1. Инвестиционный климат				
2.				
		Итог:		Итог:
Экономические факторы				
1.Цены на энергоносители				
2.				
		Итог:		Итог:
Технологические факторы				
1. Износ оборудования				
2.				
3.				
		Итог:		Итог:
Социальные факторы				
1. Старение ведущих				

специалистов				
2.				
3.				
		Итого:		Итого:
Природные факторы				
1. Зимние условия работы				
2.				
		Итого:		Итого:
Культурные факторы				
1. Традиции				
2.				
		Итого:		Итого:

4. Оцените степень влияния факторов внешней среды на бизнес фирмы (сформулированных вами). Для этого проставьте ответы по шкале: 1 – не влияет; 2 – слабо влияет; 3 – умеренно влияет; 4 – сильно влияет; 5 – очень сильно влияет.

5. Сумму баллов по каждой группе факторов умножьте на ранг и получите оценку фактора макросреды фирмы. Выявите, какие факторы оказывают наибольшее, а какие наименьшее влияние на каждый вид бизнеса.

Объясните, почему для каждого предприятия результаты оценки могут быть разными.

Контрольные вопросы

1. Какие факторы маркетинговой среды в большей мере подконтрольны предприятию (макросреды или микросреды)? Почему?
2. Каковы основные факторы макросреды?
3. Какие факторы микросреды вы знаете?
4. Какие факторы маркетинговой среды, по вашему мнению, оказывают наибольшее влияние на деятельность российского предприятия?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Построение кривой спроса

Цель работы. Освоение методики построения кривой спроса.

Задачи. способствовать закреплению у студентов знаний о рынке и рыночных отношениях, ценообразовании и конкурентных рынках.

Теоретическая часть. Под спросом понимается количество товара, которое отдельные покупатели готовы купить по некоторой цене. Закон спроса показывает, что между объемом покупок и ценой существует обратная связь. На величину спроса на товар влияет много факторов: потребность покупателя в данном товаре, доход потребителя, цены товара- заместителя и т.д. И не всегда просто определить кривую спроса. Один из методов определения спроса на товар - это использование кривых безразличия и бюджетных линий.

Кривые безразличия оценивают сочетания количеств потребляемых товаров с точки зрения их полезности. Кривая безразличия соответствует лишь одному значению полезности. Чтобы сделать более полезным набор товаров, нужно сдвинуть кривую безразличия (но это может выходить за пределы возможностей покупателя).

Бюджетные линии характеризуют сочетания количества потребляемых товаров с точки зрения возможности покупателя.

Точка касания кривой безразличия и бюджетной линии определяет максимальную полезность сочетания товаров для потребителя, исходя из его возможностей.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчёт согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание. Известно, что бюджет потребителя составляет 12 условных денежных единиц и обеспечивает приобретение 8 единиц товара А по цене 1,5 усл. ден. ед. или 12 единиц товара Б по цене 1 усл. ден. ед. В приведенной ниже таблице представлены сочетания товаров А и Б, дающие одинаковые полезности потребителю.

Проведя совместный анализ кривых безразличия и бюджетных линий построить кривую спроса для товара Б, если цена на него будет меняться следующим образом: 0,8 усл. ден. ед., 1,5 усл. ден. ед., 2 усл. ден. ед., а бюджет потребителя не меняется.

Кривую безразличия и бюджетные линии строить в одних осях координат. Кривую спроса для товара Б построить отдельно.

Количество единиц товара А	Количество единиц товара Б
12	2
6	4
4	6
3	8
2	12

Контрольные вопросы

1. Что такое закон спроса? Приведите примеры.
2. Какие есть методы определения спроса на товар?
3. Что такое кривая безразличия?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Оценка конкурентоспособности товара

Цель занятия. Знакомство с методиками определения конкурентоспособности предприятия и продукции.

Задачи. Освоение методики определения конкурентоспособности предприятия и продукции. Приобретение навыков расчета показателя конкурентоспособности товара.

Конкурентоспособность изделий оценивается по показателю конкурентоспособности

$$K = I_{\text{тп}} / I_{\text{эп}}$$

Здесь ИТП – индекс технических параметров (т.е. он является показателем конкурентоспособности по техническим параметрам):

$$I_{\text{тп}} = \sum_{i=1}^n a_i \times q_i;$$

где n – число технических параметров, участвующих в анализе;

a_i – коэффициент значимости (весомости) параметра;

$q_i = \frac{P_i}{P_i^0}$ – относительный показатель конкурентоспособности изделия по i-му параметру;

P_i – значение i-го технического параметра анализируемого изделия;

P_i^0 – значение i-го технического параметра эталонного образца.

ИЭП – индекс экономических параметров:

$$I_{\text{эп}} = \frac{C}{C_0} = \frac{S + M}{S_0 + M_0} \times 100$$

где C и C_0 – цена потребления анализируемого изделия и изделия образца соответственно;

S – продажная цена анализируемого изделия;

M – суммарные расходы потребителей за весь срок службы изделия.

S_0 и M_0 – то же самое, но для эталонного образца.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчет согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание

Фирма «Н» выпускает три марки холодильников: «Пурга», «Сириус» и «Фриз». На рынке, где она реализует свою продукцию, имеется еще четыре марки холодильников.

1. Оцените показатели конкурентоспособности каждой марки холодильника, имеющейся на рынке, если за эталонный образец выбран холодильник «Феникс».

2. Сформулируйте и обоснуйте ваши предложения по дальнейшей стратегии относительно самого неконкурентоспособного холодильника фирмы «Н».

Изделие считается конкурентоспособным при $K \geq 1$.

№ п/п	Параметр	Марка холодильника							Коэфф. Значимости параметров, %
		Сириус	Пурга	Фриз	Лехел	Феникс	Снайга	Минск 15М	
1	Надежность, ресурс/тыс.ч.	100	130	120	130	130	110	120	18
2	Наработка на отказ, тыс.ч.	50	70	65	80	65	60	55	11
3	Экономичность, кВт.ч/сутки	1,65	1,1	1,25	0,9	1,3	1,75	1,65	15
4	Температура НТО	-12	-15	-12	-12	-18	-10	-12	13
5	Емкость НТО, куб. дм	40	50	50	60	60	40	50	12
6	Объем, л	250	280	260	240	265	240	280	11
7	Дизайн, в баллах по 10- бальной шкале	4	6	3	5	5	3	4	10
8	Сохранность продуктов при отключении электроэнергии, ч	5	11	10	10	10	5	5	5
9	Масса холодильника, кг	48	60	55	55	55	70	65	5
10	Цена	1400	1700	1600	1700	1450	1600	1700	
11	Суммарные расходы потребителей за весь срок службы	6600	4500	6200	5000	6700	7000	6000	

Контрольные вопросы

1. Что такое конкуренция? Какие существуют виды конкуренции?
2. Какие конкурентные силы действуют на предприятие, согласно модели М. Портера?
3. Какие конкурентные стратегии вы знаете?
4. Как вы считаете, может ли высокая конкурентоспособность страны быть обеспечена без растущих жизненных стандартов населения? Приведите примеры.
5. Возможна ли ценовая конкуренция без изменения издержек производства? Обоснуйте свою позицию.

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Оценка эффективности маркетинговой деятельности фирмы с помощью построения многоугольника конкурентоспособности

Цель занятия. Знакомство с методиками определения конкурентоспособности предприятия и продукции.

Задачи. Освоение методики определения конкурентоспособности предприятия и продукции. Приобретение навыков расчета показателя конкурентоспособности товара.

Теоретическая часть. Оценка эффективности маркетинговой деятельности своей фирмы и фирм-конкурентов можно осуществлять, изучая и анализируя различные факторы, например такие, как имидж фирмы, финансы, уровень рекламной деятельности, эффективность сбыта, и многие другие. Оценка возможностей фирмы позволяет построить многоугольник конкурентоспособности. По каждой оси для отображения уровня значений каждого из исследуемых факторов используется определенный масштаб измерений. Изображая на одном рисунке многоугольники конкурентоспособности для разных фирм, можно провести анализ уровня их конкурентоспособности по разным факторам. Рассчитав площади многоугольников, можно оценить деятельность фирм-конкурентов, а также своей фирмы в целом.

В таблице приведены сравнительные оценки эффективности маркетинговой деятельности Липецкого тракторного завода (ЛТЗ) и его конкурентов: Минского тракторного завода (МТЗ) и Владимирского тракторного завода (ВТЗ). Оценки приведены в баллах от 0 до 5, где «5» означает доминирующее положение на рынке, «0» – наиболее слабые позиции.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчет согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание:

1. В одних и тех же осях координат, используя лепестковую диаграмму Excel, постройте многоугольники конкурентоспособности для каждого завода. В качестве осей возьмите четыре направления: продукт, цена, каналы распределения и продвижение продукта.

2. Дайте оценку состояния конкурентов (для этого подсчитайте площади четырехугольников) и оцените положение ЛТЗ.

3. Предложите действия, которые необходимо предпринять Липецкому тракторному заводу по каждому из параметров маркетинга, чтобы улучшить свое положение в конкурентной среде.

Параметры маркетинга	ЛТЗ	Конкуренты	
		МТЗ	ВТЗ
Продукт	ЛТЗ-60АБ	МТЗ-82	ВТЗ-30
Качество	3	4	3

Технические параметры	3	4	2
Право замены изделия	1	1	1
Стиль, дизайн	3	3	2
Престиж торговой марки, имидж	2	3	2
Габариты	4	3	3
Уровень ремонта, обслуживания	2	2	2
Гарантийный срок	3	3	2
Многовариантность в использовании	4	4	3
Надежность	2	4	2
Срок службы	3	4	3
Защищенность патентами	1	2	1
Ремонтопригодность	4	3	4
Разнообразие ассортимента (марок, модификаций)	2	3	2
Комфортность, эргономичность	3	3	2
Цена			
Минимальная отпускная цена	3	5	3
Скидки с цены, гибкость цен	3	4	4
Надежность	2	4	2
Срок службы	3	4	3
Защищенность патентами	1	2	1
Ремонтопригодность	4	3	4
Разнообразие ассортимента (марок, модификаций)	2	3	2
Минимальная отпускная цена	3	5	3
Скидки с цены, гибкость цен	3	4	4
Срок платежа	3	2	4
Возможности кредита при покупке	3	2	4
Каналы сбыта			
Форма сбыта: -прямая доставка	2	2	2
-торговые представители	2	3	3
-оптовые посредники	4	3	3
-комиссионеры и маклеры	1	2	2
-дилеры	1	2	4
-прочие каналы	1	2	2
Степень охвата рынка	2	4	2
Размещение складских помещений	2	2	2
Система контроля запасов	2	3	3
Система транспортировки	3	3	3
Продвижение продукта			
Реклама: а) для потреби-телей;	2	3	4
б) для торго-вых посред-ников	2	3	4
Демонстрационная торговля	2	3	3
Показ образцов	3	2	3
Телемаркетинг	-	-	-
Средства массовой информации	2	4	3

Контрольные вопросы

1. Для чего нужно изучать конкурентов? Что такое бенчмаркетинг?
2. Какие методы относятся к методам недобросовестной конкуренции?
3. На ваш взгляд, что первично: конкурентоспособность предприятия или

конкурентоспособность его товара?

4. Как связаны качество и конкурентоспособность товара?

5. Что отражает зона толерантности потребителя в отношении качества товара?

6. Какую роль играют нормативные, экономические и технические показатели качества товара для его конкурентоспособности?

7. Какие методы могут использоваться при исследовании конкурентоспособности товаров или услуг?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Оценка доли рынка и лояльности потребителей к товарной марке организации

Цель занятия: Ознакомление и освоение методики оценки доли рынка и лояльности потребителей к товарной марке организации.

Задачи. Сформировать у студентов навыки анализа основных методики оценки доли рынка и лояльности потребителей к товарной марке организации, закрепить знания в области понятия маркетинга.

Теоретическая часть. На данном сегменте рынка конкурируют три организации: А, В, С. Организация А в последний день мая провела обследование 1000 покупателей по товарам, которые продают все три организации А, В, С. В результате опроса было определено, что престиж товарной марки товаров организации А соответствует 40 %, В–40%, С – 20%.

Проведенные в конце июня повторные обследования мнения потребителей дало соответственно следующие показатели: 42, 30, 28%.

Несмотря на положительную тенденцию для организации А, ей следует обратить внимание на рост престижа товаров организации С. При анализе данной ситуации важно определить движение потребительских симпатий от организации к организации.

В результате проведенного исследования были получены следующие данные: на конец мая у организации А было 400 покупателей, у В – 400, С – 200. Организация А забрала у В 120 покупателей и у С – 20 покупателей. В то же время организация А отдала организации В 80 своих покупателей и С – 40. Организация В забрала у С 20 и отдала ей 80 своих покупателей.

ПОРЯДОК РАБОТЫ:

- 1) получить у преподавателя задание;
- 2) изучить теорию вопроса;
- 3) ознакомиться с заданиями, которые необходимо выполнить;
- 4) выполнить задания;
- 5) оформить отчёт согласно требованиям;
- 6) защитить работу, отвечая на вопросы преподавателя.

Задание

1. Вычислите проценты оттока и притока покупателей организации А, В, С

в июне, заполнив таблицу 1

Таблица 1

Организация	Число покупателей на конец мая, чел.	Доля рынка,	Приток		Отток		Движение покупателей	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%
А								
В								
С								

2. Рассчитайте доли рынка организаций А, В, С на конец июня, июля, августа, предполагая сохранение показателей оттока и притока покупателей в будущем и при условии раздела рынка между этими тремя организациями, заполнив таблицу 2.

Таблица 2

Организация	Движение покупателей в июне, чел	Индекс роста	Доля рынка, %	Движение покупателей на конец июля, чел	Доля рынка, %	Движение Покупателей на конец августа, чел	Доля рынка, %
А							
В							

3. Рассчитайте показатели лояльности (приверженности) товарным маркам организации А, В, С (заполнив таблицу 3) и проанализируйте сложившуюся ситуацию для всех трех организаций.

Таблица 3

Организация	Лояльность товарной марке на конец ..., %		
	июня	июля	августа
А			
В			
С			

Контрольные вопросы

1. Что такое доли рынка? Приведите примеры.
2. Что такое лояльность потребителей к торговой марке?
3. Какова разница между рыночной долей организации в натуральном и стоимостном выражении?

Дата выполнения _____

Задание принято _____

Перечень лабораторно- практических работ

Повышенный уровень		
1225*** Специалист по переработке сельскохозяйственных животных		
БОМ. 00 Базовые общепрофессиональные модули		
Профессиональные компетенции	Перечень лабораторно- практических работ	Базовые компетенции

БОМ.01 Введение в специальность знакомство с производством и мясо перерабатывающими производствами.		
ПК 1.1- ПК 5.14	<p>Лабораторная работа №1. Изучение сельскохозяйственных животных и птиц, промышленного понятия «мяса», состав, свойства, пищевая и биологическая ценность мяса и мясных продуктов.</p> <p>Лабораторная работа №2. Изучение влияния способов холодильной обработки на функционально - технологические свойства мяса (филиал мясокомбината).</p> <p>Лабораторная работа №3. Изучение функциональных свойств различных сортов жилованного мяса.</p> <p>Лабораторная работа №4. Выбор рационального ассортимента мясных полуфабрикатов.</p> <p>Лабораторная работа №5. Технология производства мясных полуфабрикатов в тестовой оболочке и исследование их качества.</p>	<p>БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями.</p> <p>БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка.</p> <p>БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.</p> <p>БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии.</p> <p>БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;</p> <p>БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу.</p> <p>БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ.</p> <p>БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики;</p> <p>БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места;</p> <p>БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.</p> <p>БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании.</p> <p>БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1</p> <p>Оформление сопроводительной документации при сдачи животных на мясоперерабатывающее предприятие.</p> <p>Ознакомление с убойными животными. Ознакомление с технологическим оборудованием предприятий мясной промышленности. Определение вида и направления продуктивности с/х животных.</p> <p>Практические занятия №2</p> <p>Анализ правил контроля при</p>	

	<p>приёмке, сортировке, содержании и кормлении скота. Влияние стресса животного на качество мяса.</p> <p>Причины появления мяса с признаками PSE и DFD</p> <p>Определение категории упитанности у животных, сдаваемых на убой. Анализ условий и правил приёма скота, режимов их содержания на предубойной базе мясокомбината.</p> <p>Практические занятия №3</p> <p>Правила приготовления моющих и дезинфицирующих растворов для мойки и дезинфекции технологического оборудования.</p>	
<p>БОМ.02 Отбор сырья</p>		
<p>ПК 1.1- ПК 5.14</p>	<p>Лабораторная работа №1.</p> <p>Составление рациональных рецептов и изготовление рубленых полуфабрикатов.</p> <p>Лабораторная работа №2.</p> <p>Технология изготовления вторых замороженных готовых мясных блюд и исследование их качества</p> <p>Лабораторная работа №3. Баланс сырья и готовой продукции при производстве вторых замороженных готовых блюд.</p>	<p>БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями.</p> <p>БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка..</p> <p>БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.</p> <p>БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии.</p> <p>БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;</p> <p>БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу.</p> <p>БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ.</p> <p>БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики;</p> <p>БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места;</p> <p>БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.</p> <p>БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании</p> <p>БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения..</p>

ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Изучение технологии производства разных видов соленых и копченых продуктов различными способами; определение их выхода и качества</p> <p>Практические занятия №2 Выбор рационального ассортимента колбасных изделий. Материальный баланс.</p>	
БОМ.03 Разделка крупного рогатого скота и категория качества		
ПК 1.1- ПК 5.14	<p>Лабораторная работа №1. Классификация оборудования цеха убоя и разделки туш крупного рогатого скота. Лабораторная работа №2. Технологическая схема переработки крупного рогатого скота. Подача скота на переработку. Способы оглушения. Оборудование для оглушения крупного рогатого скота.</p> <p>Лабораторная работа №3. Подъем животных на путь обескровливания. Подъемно-транспортное оборудование. Оборудование для транспортирования убойных животных.</p> <p>Лабораторная работа №4. Обескровливание скота. Оборудование для обескровливания крупного рогатого скота. Съёмка шкур. Оборудование для съёмки шкур с туш крупного рогатого скота.</p> <p>Лабораторная работа №5. Извлечение внутренних органов из туш, применяемое оборудование. Распиловка, зачистка и оценка качества туш, применяемое оборудование. Лабораторная работа №6. Роботизированная линия убоя крупного рогатого скота и разделки туш. Ветеринарно-санитарный контроль. Клеймение мяса и определение упитанности. Линия убоя крупного рогатого скота и разделки туш.</p> <p>Лабораторная работа №7. Методика технологических расчётов при убое и переработке скота.</p> <p>Лабораторная работа №8. Гибкая автоматизированная система переработки скота. Мойка и дезинфекция оборудования при первичной переработке крупного рогатого скота.. Маркировка говядины и телятины</p>	<p>БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями.</p> <p>БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка..</p> <p>БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.</p> <p>БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии.</p> <p>БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;</p> <p>БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу.</p> <p>БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ.</p> <p>БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики;</p> <p>БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места;</p> <p>БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.</p> <p>БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании.</p> <p>БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.</p>

ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Ознакомление с нормативной 2 документацией ГОСТ «Характеристика мяса- говядины», «Характеристика мяса- телятины».</p> <p>Практические занятия №2 Определение категорий упитанности туш крупного рогатого скота Товароведение КРС. Розничная разделка туш КРС.</p> <p>Практические занятия №3 Подбор и расчёт технологического оборудования в цехе убоя крупного рогатого скота.</p>	
БОМ.04 Разделка баранины, свинины, козлятины и категория качества		
ПК 1.1- ПК 5.14	<p>Лабораторная работа №1. Технологическая схема переработки мелкого рогатого скота.</p> <p>Лабораторная работа №2. Оборудование для перемещения мелкого рогатого скота в цехе убоя.</p> <p>Лабораторная работа №3. Подъёмно-транспортное оборудование. Оборудование для обслуживания подвесных путей. Оборудование для съёмки шкур с туш мелкого рогатого скота.</p> <p>Лабораторная работа №4. Техника безопасности при эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>Линия убоя мелкого рогатого скота и разделки туш.</p> <p>Лабораторная работа №5. Переработка мелкого рогатого скота в местах выращивания.</p> <p>Лабораторная работа №6. Маркировка говядины и телятины баранины, ягнятины и козлятины.</p>	<p>БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями.</p> <p>БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка..</p> <p>БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.</p> <p>БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии.</p> <p>БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;</p> <p>БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу.</p> <p>БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ.</p> <p>БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики;</p> <p>БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места;</p> <p>БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.</p> <p>БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травмах, отравлении, внезапном заболевании.</p> <p>БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		

	<p>Практические занятия №1 Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ Практические занятия №2 Установление категорий упитанности туш МРС Товароведение МРС. Розничная разделка туш МРС. Практические занятия №3 Подбор и расчёт технологического оборудования в цехе убой МРС</p>	
БОМ.05 Разделка сельскохозяйственной птицы, дичи, кроликов и полуфабрикаты		
ПК 1.1- ПК 5.14	<p>Лабораторная работа №1. Основные технологические процессы обработки сухопутной птицы. Доставка и навешивание птицы на конвейер первичной обработки. Лабораторная работа №2. Убой, обескровливание птицы и применяемое оборудование. Шпарка тушек, удаление оперения и применяемое оборудование. Лабораторная работа №3. Потрошение и полупотрошение. Оборудование для отделения головы, шеи, и ног тушек птицы. Поточно-механизированная линия для переработки водоплавающей птицы. Лабораторная работа №4. Оборудование для воскования. Технологические процессы переработки кроликов. Поточно-механизированная линия для переработки кроликов. Лабораторная работа №5. Мойка и дезинфекция оборудования при первичной переработке птицы и кроликов Маркировка мяса птицы и мяса кроликов.</p>	<p>БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями. БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка.. БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии. БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу. БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ. БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики; БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места; БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании. БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Изучение товарных качеств тушек птицы. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ Практические занятия №2</p>	

	Изучение причин дефектов мяса и влияние их на качество мяса птицы и кроликов. Практические занятия №3 Подбор и расчёт технологического оборудования в цехе убоа птицы и кроликов	
БОМ.06 Производство фарша. Полуфабрикаты (крупно-мелко кусковые, натуральные, приготовление натуральной котлетной массы)		
ПК 1.1- ПК 5.14	Лабораторная работа №1. Составление фарша. Приготовление крупнокусковых полуфабрикатов из мяса. Лабораторная работа №2. Приготовление сложных фаршированных полуфабрикатов из мяса Приготовление котлетной и кнельной массы из мяса и полуфабрикатов из нее Лабораторная работа №3. Расчета сырья, количества отходов, выхода полуфабрикатов из домашней птицы. Расчет массы пищевых обработанных отходов птицы Лабораторная работа №4. Оценка качества обработанной домашней птицы, утиной и гусиной печени. Приготовление сложных полуфабрикатов из домашней птицы. Лабораторная работа №5. Приготовление котлетной и кнельной массы из птицы и полуфабрикатов из нее.	БК1. Соблюдать культуру и этику общения с коллегами по работе и с потребителями. БК2. Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, правила производственной санитарии и гигиены, внутреннего трудового распорядка.. БК3. Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. БК4. Способность в условиях развития мясоперерабатывающей промышленности и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии. БК5. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; БК6. Знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу. БК7. Знать и применять способы и приемы безопасного выполнения работ. БК8. Особенности развития производства в условиях рыночной экономики; БК9. Соблюдать указания по безопасному содержанию рабочего места; БК10. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. БК11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травмах, отравлении, внезапном заболевании. БК12. Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.
ПМ.00. Профессиональные модули		
	Практические занятия №1 Органолептическая оценка качества и безопасности мясного сырья для приготовления сложных полуфабрикатов. Практические занятия №2 Расчет сырья с учетом кондиции, вида, размеров сырья.	

	<p>Практические занятия №3 Расчет массы брутто и нетто крупнокусковых полуфабрикатов с учетом кондиции сырья.</p> <p>Практические занятия №4 Расчет сырья, количества порций полуфабрикатов, изготавливаемых из заданного количества мяса, с учётом вида сырья и кондиции</p> <p>составление сырьевой ведомости.</p>	
Повышенный уровень		
1225042 Изготовитель мясных полуфабрикатов		
БОМ. 00 Базовые общепрофессиональные модули		
Профессиональные компетенции	Перечень лабораторно-практических работ	Базовые компетенции
БОМ.01 Производство сырого и вареного мяса готового к употреблению		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Номенклатура мясных продуктов, полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд из говядины, конины, баранины, свинины, птицы.</p> <p>Лабораторная работа №2. Технология продуктов, полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд из различных видов мяса животных и птицы. Особенности технологических процессов при производстве готовых к употреблению мясных продуктов и полуфабрикатов.</p> <p>Лабораторная работа №3. Подготовка к реализации фасованного мяса и субпродуктов. Лабораторная работа №4. Хранение быстрозамороженных готовых мясных блюд.</p> <p>Лабораторная работа №5. Целесообразность производства различного ассортимента колбасных и ветчинных изделий.</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности</p> <p>БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>изучать специальную литературу и другую научно техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;</p> <p>БК16. Применять полученные знания, работая на производстве;</p> <p>БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		

	<p>Практические занятия №1 Государственные стандарты на продукцию.</p> <p>Практические занятия №2 Сырье для колбасного производства. Использование субпродуктов, крови, молочных продуктов, белковых добавок растительного происхождения (мука, концентрат, белковый изолят) и специй для производства колбасных изделий.</p> <p>Практические занятия №3 Виды колбасных изделий, упаковочные и увязочные материалы. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей: разделка туш на отруба, обвалка, жиловка, измельчение, посол, созревание, измельчение шпика, приготовление фарша в куттере, шприцевание, вязка и навешивание батонов, термообработка (обжарка, варка, охлаждение); разделка мяса на копчености, копчение, варка и охлаждение, натирание специями, запекание.</p> <p>Практические занятия №4 Ассортимент выпускаемой продукции: вареные колбасы и сосиски, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые колбасы, субпродукты I и II категорий, зельцы, деликатесные изделия (шейка, буженина, карбонат, корейка, грудинка, рулеты, ветчина) и др. продукты.</p>	
БОМ.02 Производство вареной и копченой колбасы мяса		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Приём сырья. Подготовка сырья. Предварительное измельчение мясного сырья и предпосол. Измельчение мясного сырья и составление рецептуры. Лабораторная работа №2. Подготовка оболочки. Наполнение оболочки. Осадка. Термическая обработка. Охлаждение.</p> <p>Лабораторная работа №3. Производство колбасных, вареной и копченых изделий; технологические и аппаратно-технологические схемы производства.</p> <p>Лабораторная работа №4. Общая характеристика колбасных,</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности</p> <p>БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности; изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;</p>

	<p>варенных, копченых изделий. Лабораторная работа №5. Групповой и внутригрупповой ассортимент. Особенности разделки. Рациональное использование сырья. Организация процесса.</p>	<p>БК16. Применять полученные знания, работая на производстве; БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Провести анализ технологии производства колбасных изделий, подготовки сырья, измельчения и посола мяса, приготовления колбасных фаршей по рецептурам, формования батонов, термической обработкой колбасных изделий. Практические занятия №2 Изучить рецептуры отдельных видов колбасных изделий: варенные, полукопченые, сырокопченые, деликатесы. Практические занятия №3 Рассчитать основное и вспомогательное сырье по заданной рецептуре колбасного производства</p>	
БОМ.03 Производство колбас требующих тепловой обработки		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Ассортимент вторых замороженных готовых блюд. Лабораторная работа №2. Технология производства: приготовление мясной части блюд, соусов, гарниров. Лабораторная работа №3. Тепловая обработка сырья. Охлаждение. Лабораторная работа №4. Фасование блюд, замораживание, упаковывание, хранение и транспортировка. Лабораторная работа №5. Технологическая схема производства.</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия. БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности; изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности; БК16. Применять полученные знания, работая на производстве;</p>

		<p>БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Механизм протекания теплообменного процесса. Теоретические основы теплообмена.</p> <p>Практические занятия №2 Основные виды теплообменных процессов в производстве колбас. Теплопроводность. Универсальные термокамеры. Практические занятия №3 Оборудование для варки мяса и мясных продуктов. Оборудование для копчения мяса и мясных продуктов. Камеры интенсивного охлаждения.</p>	
БОМ.04 Производство готовых к употреблению продуктов		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Требования к безопасности мяса и мясной продукции. Лабораторная работа №2. Условия обращения мясо и мясной продукции на рынке. Лабораторная работа №3. Ассортимент и требования, предъявляемые к готовой продукции. Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов. Лабораторная работа №4. Требования к ним. Технологический процесс производства. Лабораторная работа №5. Изделия комбинированного типа.</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности</p> <p>БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>изучать специальную литературу и другую научно техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;</p> <p>БК16. Применять полученные знания, работая на производстве;</p> <p>БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>

		<p>БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Выбор способов производства. Технологические схемы производства. Технохимический и микробиологический контроль производства. Технологические расчеты предприятий мясной отрасли.</p> <p>Практические занятия №2 Анализ технологических процессов производства консервов в условиях производства</p> <p>Практические занятия №3 Технология производства консервов различных ассортиментных групп.</p>	
БОМ.05 Прием сырья, производство кухни и фирменные мясные и колбасные изделия		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Характеристика сырья. Характеристика готовой продукции.</p> <p>Лабораторная работа №2. Технологии производства. Лабораторная работа №3. Методы технохимического контроля производства.</p> <p>Лабораторная работа №4. Качество продукции. Нормативная технологическая документация.</p> <p>Лабораторная работа №5. Аттестация рабочих мест.</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности</p> <p>БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>изучать специальную литературу и другую научно техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;</p> <p>БК16. Применять полученные знания, работая на производстве;</p> <p>БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>

		<p>БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях предприятия и правил эксплуатации оборудования.</p> <p>Практические занятия №2 Участвовать в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных работ по проверке и освоению проектируемых технологических процессов и режимов производства.</p>	
БОМ.06 Информация о мясных продуктах		
ПК 6.1- ПК 7.15	<p>Лабораторная работа №1. Влияние функциональных добавок на свойства мясных продуктов.</p> <p>Лабораторная работа №2. Исследование влияния различных колбасных оболочек на выход и качественные показатели продукции при хранении.</p> <p>Лабораторная работа №3. Анализ технологических процессов производства колбасных изделий в условиях производственных цехов различной мощности</p> <p>Лабораторная работа №4. Содержание технологической части проекта. Разделы курсового проекта. Выбор ассортимента продукции.</p> <p>Лабораторная работа №5. Разработка рецептов и изготовление комбинированных продуктов с заданной биологической ценности.</p>	<p>БК13. Способность к коммуникации в устной и письменной форме, на русском, государственном и иностранных языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>БК14. Методическая и психологическая готовность к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности</p> <p>БК15. Способность использовать современные методы, средства и технологии в профессиональной деятельности; изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;</p> <p>БК16. Применять полученные знания, работая на производстве;</p> <p>БК17. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>БК18. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>БК19. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>БК20. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>БК21. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>

Специалист среднего звена		
1225113 «Техник-технолог»		
БОМ. 00 Базовые общепрофессиональные модули		
БОМ.01 Технология производства мяса и мясной продукции		
ПК 8.1- ПК 8.10	<p>Лабораторная работа №1. Требования к качеству вареных колбас. Дефекты вареных колбас и причины их образований.</p> <p>Лабораторная работа №2. Требования к качеству готовой продукции. Дефекты сосисок и сарделек, причины их образований.</p> <p>Лабораторная работа №3. Требования к качеству готовой продукции. Дефекты полукопченых колбас и причины их образований.</p> <p>Лабораторная работа №4. Требования к качеству готовой продукции. Дефекты варено-копченых колбас и причины их образований.</p> <p>Лабораторная работа №5. Требования к качеству готовой продукции. Дефекты сырокопченых колбас и причины их образований.</p>	<p>БК22. Проявлять способность к обучению и самообучению – готовиться к непрерывному самообразованию и модернизации профессиональной квалификации;</p> <p>БК23. Общаться на формальном и неформальном уровнях, сотрудничать, работать в команде;</p> <p>БК24. Работать с различными источниками информации – искать, обрабатывать, хранить и воспроизводить;</p> <p>БК25. Мыслить критически, осуществлять целеобразную деятельность;</p> <p>БК26. Вести себя эффективно в конкурентной среде - искать работу, заключать договор с работодателем, строить профессиональную практику.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Контролировать внедрение и осуществление технологических процессов в цехах;</p> <p>Практические занятия №2 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы и оптимальные режимы производства;</p> <p>Практические занятия №3 Участвовать в проведении патентных исследований и определении показателей технического уровня проектируемых объектов техники и технологии;</p>	
БОМ.02 Консультирование клиентов, планирование событий и упаковка продуктов		
ПК 9.15 - ПК9.24		<p>БК27. Проектировать, реализовывать и управлять системами на предприятиях, в бизнесе и социальной среде.</p> <p>БК28. Знать и применять основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве .</p> <p>БК29. Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.</p> <p>БК30. Иметь критическое мышление, способность выявлять слабые места и постоянно совершенствовать производство.</p>

		<p>БК31. Уметь вести проектную деятельность на основе системного подхода, уметь строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.</p> <p>БК32. Быть способным к профессиональной этике (ответственность, честность инженера осознающего, что его проект продукция будут связаны с жизнью и безопасностью людей).</p> <p>БК33. Быть способным работать в одиночку и в команде, способность быть лидером и эффективно взаимодействовать внутри коллектива.</p> <p>БК34. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>БК35. Соблюдать правила охраны окружающей среды при выполнении работ;</p> <p>БК36. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1 Распознавание ассортимента Мяса домашнего скота. Определение качества, категории, сорта. Определение сроков годности температурного режима хранения. Практические занятия №2 Распознавание ассортимента, мяса домашней птицы и дичи. Определение условий хранения, сроков годности, соблюдения температурного режима. Распознавание ассортимента.</p> <p>Практические занятия №3 Мясных субпродуктов, полуфабрикатов. Определение видов упаковки, сроков годности, температурного режима хранения.</p> <p>Практические занятия №4 Распознавание ассортимента колбасных изделий. Определение групп, товарных сортов, условий хранения.</p> <p>Практические занятия №5 Распознавание ассортимента мясных консервов, расшифровка литографических обозначений, определение групп, условий хранения.</p>	
БОМ.03 Проектирование технологических линии предприятий мясной отрасли		
П К 9 . 9 - ПК9.20	Курсовой проект: Практическая работа № 1.	БК27. Проектировать, реализовывать и управлять системами на предприятиях, в

	<p>Расчет сырья и готовой продукции колбасного производства Практическая работа № 2. Расчет вспомогательных материалов. Практическая работа № 3. Расчет и подбор оборудования мясной промышленности. Практическая работа № 4. Расстановка технологического оборудования. Практическая работа № 5. Расчет рабочей силы.</p>	<p>бизнесе и социальной среде. БК28. Знать и применять основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве . БК29. Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность. БК30. Иметь критическое мышление, способность выявлять слабые места и постоянно совершенствовать производство. БК31. Уметь вести проектную деятельность на основе системного подхода, уметь строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ. БК32. Быть способным к профессиональной этике (ответственность, честность инженера осознающего, что его проект продукция будут связаны с жизнью и безопасностью людей). БК33. Быть способным работать в одиночку и в команде, способность быть лидером и эффективно взаимодействовать внутри коллектива. БК34. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. БК35. Соблюдать правила охраны окружающей среды при выполнении работ; БК36. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>ПМ.00. Профессиональные модули</p>		
	<p>Практические занятия №1 Сырьевая база предприятий по производству мяса и мясных продуктов. Практические занятия №2 Основные требования к организации производства, организация технологических процессов в цехе убой скота и разделки туш. Практические занятия №3 Организация технологических процессов цеха производства колбасных изделий. Практические занятия №4 Организация технологических процессов консервного цеха. Практические занятия №5 Организация технологических процессов цеха производства полуфабрикатов.</p>	

***** Младший инженер-технолог		
БОМ. 00 Базовые общепрофессиональные модули		
БОМ.01 Основы бизнес администрирования		
ПК 9 . 2 - ПК9.26		<p>БК27. Проектировать, реализовывать и управлять системами на предприятиях, в бизнесе и социальной среде.</p> <p>БК28. Знать и применять основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве .</p> <p>БК29. Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.</p> <p>БК30. Иметь критическое мышление, способность выявлять слабые места и постоянно совершенствовать производство.</p> <p>БК31. Уметь вести проектную деятельность на основе системного подхода, уметь строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.</p> <p>БК32. Быть способным к профессиональной этике (ответственность, честность инженера осознающего, что его проект продукция будут связаны с жизнью и безопасностью людей).</p> <p>БК33. Быть способным работать в одиночку и в команде, способность быть лидером и эффективно взаимодействовать внутри коллектива.</p> <p>БК34. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>БК35. Соблюдать правила охраны окружающей среды при выполнении работ;</p> <p>БК36. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1. Составление схем организационных структур управления.</p> <p>Практические занятия №2. Принятие управленческих решений.</p> <p>Практические занятия №3. Техника проведения деловых переговоров.</p> <p>Практические занятия №4. Общие положения о юридических лицах как субъектах гражданского правоотношения.</p> <p>Практические занятия №5. Составление бухгалтерского баланса на основе взаимной сверки данных аналитического и синтетического учёта</p>	

БОМ.02 Финансовый контроль		
ПК 9.16		<p>БК27. Проектировать, реализовывать и управлять системами на предприятиях, в бизнесе и социальной среде.</p> <p>БК28. Знать и применять основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве.</p> <p>БК29. Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.</p> <p>БК30. Иметь критическое мышление, способность выявлять слабые места и постоянно совершенствовать производство.</p> <p>БК31. Уметь вести проектную деятельность на основе системного подхода, уметь строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.</p> <p>БК32. Быть способным к профессиональной этике (ответственность, честность инженера осознающего, что его проект продукция будут связаны с жизнью и безопасностью людей).</p> <p>БК33. Быть способным работать в одиночку и в команде, способность быть лидером и эффективно взаимодействовать внутри коллектива.</p> <p>БК34. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>БК35. Соблюдать правила охраны окружающей среды при выполнении работ;</p> <p>БК36. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
	<p>Практические занятия №1. Учет затрат основного производства.</p> <p>Практические занятия №2. Методы учета затрат на производство. Нормативный метод учета затрат. Практические занятия №3. Расчет процентов по кредиту.</p> <p>Коммерческое предпринимательство. Практические занятия №4. Определение расчета исходной цены товара.</p> <p>Практические занятия №5. Расчет прибыли и рентабельности.</p>	
БОМ.03 Изучение потребительского спроса и конъюнктуры рынка		
ПК 9.23		<p>БК27. Проектировать, реализовывать и управлять системами на предприятиях, в бизнесе и социальной среде.</p>

		<p>БК28. Знать и применять основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве .</p> <p>БК29. Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.</p> <p>БК30. Иметь критическое мышление, способность выявлять слабые места и постоянно совершенствовать производство.</p> <p>БК31. Уметь вести проектную деятельность на основе системного подхода, уметь строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.</p> <p>БК32. Быть способным к профессиональной этике (ответственность, честность инженера осознающего, что его проект продукция будут связаны с жизнью и безопасностью людей).</p> <p>БК33. Быть способным работать в одиночку и в команде, способность быть лидером и эффективно взаимодействовать внутри коллектива.</p> <p>БК34. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>БК35. Соблюдать правила охраны окружающей среды при выполнении работ;</p> <p>БК36. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>ПМ.00. Профессиональные модули</p>		
	<p>Практические занятия №1. Оценка факторов макросреды фирмы.</p> <p>Практические занятия №2. Построение кривой спроса. Практические занятия №3.</p> <p>Оценка конкурентоспособности товара</p> <p>Практические занятия №4. Оценка эффективности маркетинговой деятельности фирмы с помощью построения многоугольника конкурентоспособности.</p> <p>Практические занятия №5. Оценка доли рынка и лояльности потребителей к товарной марке организации</p>	