

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Красноярский государственный аграрный университет

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ  
ТОВАРОВ**

*Учебно-методическое пособие*

Красноярск 2011

Рецензент  
В.Б. Новикова, канд. биол. наук,  
доцент каф. биоэкологии и фитоценологии  
Института агроэкологического менеджмента КрасГАУ

Составитель  
Н.В. Фомина

**Фомина, Н.В.**

**Товароведение продовольственных товаров: учебно-методическое пособие / Н.В. Фомина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 95 с.**

Учебно-методическое пособие содержит практические задания, ситуационные задачи, темы для самостоятельной работы и реферативных работ, контрольные вопросы для подготовки к экзамену, список основной и дополнительной литературы для изучения данного курса.

Предназначено студентам специальности 260504.65 «Технология консервов и пищевых концентратов».

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Красноярского государственного аграрного университета

© Красноярский государственный  
аграрный университет, 2011

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Работа 1. Роль товароведов в развитии потребительского рынка и защита прав потребителей.....	4
Работа 2. Изучение и применение основных положений Закона РФ «О защите прав потребителей».....	7
Работа 3. Изучение ассортимента товаров.....	10
Работа 4. Маркировка и кодирование продовольственных товаров.....	15
Работа 5. Товарные потери и их списание.....	17
Работа 6. Изучение эффективности хранения продовольственных товаров.....	18
Работа 7. Стандартизация и сертификация продовольственных товаров.....	20
Работа 8. Изучение санитарно-эпидемиологических правил.....	23
Ситуационные задачи.....	26
Темы для самостоятельной работы.....	87
Темы реферативных работ.....	88
Контрольные вопросы для подготовки к экзамену.....	92
Список рекомендуемой литературы.....	96

# **Работа 1. РОЛЬ ТОВАРОВЕДОВ В РАЗВИТИИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА И ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

*Товароведы* («знатоки товара») – специалисты, обеспечивающие продвижение товаров от изготовителей до потребителей с учетом ассортиментной, качественной, количественной и стоимостной характеристик товара, а также запросов потребителей. Именно глубокие знания товаров отличают товароведов от других специалистов торговли, промышленности и сельского хозяйства.

Товароведы осуществляют профессиональную деятельность в тесном взаимодействии с технологами и маркетологами. Товароведы входят в состав отделов: коммерческих, маркетинга, реализации или других структурных подразделений промышленных, сельскохозяйственных и торговых организаций. Но больше всего этих специалистов работает в торговле (оптовой и розничной) и в сфере общественного питания.

Должностные обязанности товароведов в значительной мере определяются целями и задачами структурного подразделения, в котором они работают. Вместе с тем всем товароведам присущ ряд общих должностных обязанностей, выполнение которых требует определенных знаний, умений и навыков.

## **Должностная инструкция товароведа**

### ***Общие положения***

На должность *товароведа I категории* назначается лицо, имеющее высшее профессиональное образование и стаж работы в должности товароведа II категории не менее трех лет.

На должность *товароведа II категории* – лицо, имеющее высшее профессиональное образование и стаж работы в должности товароведа не менее трех лет.

На должность *товароведа* назначается лицо, имеющее высшее профессиональное образование, без предъявления требований к стажу работы, имеющее среднее профессиональное образование и стаж работы в должностях, на которых работают специалисты со средним профессиональным образованием не менее трех лет.

*Товаровед должен знать:*

- постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих органов, касающиеся материально-технического обеспечения и сбыта продукции;
- рыночные методы хозяйствования;
- стандарты и технические условия на товарно-материальные ценности, основные их свойства и качественные характеристики;
- порядок разработки планов материально-технического обеспечения и заключения хозяйственных договоров;
- методы учета товарно-материальных ценностей, расчета потребности в них;
- формы учетных документов и порядок составления отчетности;
- организацию складского хозяйства и сбыта продукции;
- условия поставки, хранения и транспортировки товарно-материальных ценностей;
- действующие ценники и прейскуранты;
- нормативы производственных запасов материальных ресурсов;
- основные технологические процессы производства;
- номенклатуру и ассортимент выпускаемой продукции;
- основы экономики, организации труда и управления;
- законодательство о труде;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила и нормы охраны труда.

### ***Функции***

*На товароведа возлагаются следующие функции:*

- определение соответствия качества материальных ресурсов нормативным документам и заключенным договорам;
- осуществление связей с поставщиками и потребителями продукции;
- оперативный учет поступления и реализации товарно-материальных ценностей;
- участие в проведении инвентаризаций товарно-материальных ценностей;
- оформление документации на поставку и реализацию продукции, составление отчетности;
- осуществление контроля за соблюдением правил хранения товарно-материальных ценностей на складах.

## ***Должностные обязанности***

Для выполнения возложенных на него функций *товаровед предприятия обязан:*

- определять требования к материальным ресурсам, соответствие их качества стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, а также заключенным договорам;
- принимать участие в определении соответствия проектов планов материально-технического обеспечения предприятия планам производства, в контроле за выполнением договорных обязательств, в поступлении и реализации сырья, материалов, топлива, оборудования и готовой продукции, в подготовке данных для составления претензий на поставки некачественных товарно-материальных ценностей и ответов на претензии заказчиков;
- контролировать наличие материальных ресурсов и готовой продукции на складах;
- осуществлять связь с поставщиками и потребителями и оформлять документы на отгрузку продукции;
- участвовать в разработке и внедрении стандартов организации по материально-техническому обеспечению, сбыту, контролю качества продукции, организации транспортировки и хранения сырья, материалов, топлива, оборудования и готовых изделий;
- вести оперативный учет поступления и реализации товарно-материальных ценностей, контролировать своевременность отгрузки возвратной тары, в необходимых случаях вести розыск не поступивших на склад грузов;
- участвовать в проведении инвентаризаций, изучать причины образования излишних сверхнормативных материальных ресурсов и неликвидов, принимать меры по их реализации;
- осуществлять контроль за соблюдением правил хранения товарно-материальных ценностей на складах, подготовкой готовых изделий к отправке потребителям, оформлять необходимые документы, связанные с поставкой и реализацией продукции, составлять отчетность по установленным формам.

## ***Права***

*Товаровед имеет право:*

- знакомиться с проектами решений руководства предприятия, касающимися его деятельности;

- вносить на рассмотрение руководства предложения по совершенствованию работы, связанной с обязанностями, предусмотренными настоящей инструкцией;

- получать от руководителей структурных подразделений и специалистов информацию и документы по вопросам, входящим в его компетенцию;

- привлекать специалистов всех структурных подразделений предприятия для решения, возложенных на него обязанностей (если это предусмотрено положениями о структурных подразделениях, если нет – с разрешения руководителя предприятия);

- требовать от руководства предприятия оказания содействия в исполнении своих должностных обязанностей и прав.

В рыночной экономике потребитель и производитель находят друг друга на рынке. Мотивация их деятельности основывается на наиболее полном удовлетворении потребностей потребителей и получении максимальной прибыли производителем.

Однако потребитель не всегда может правильно оценить качество товара. Иногда в результате приобретения некачественного товара возникает необходимость проведения экспертизы.

Товаровед в данной ситуации должен уметь защитить права потребителя на качественный товар. Он должен владеть информацией по вопросам качества, ассортимента, условий хранения, маркировки товаров, а если необходимо, провести необходимые исследования.

Кроме этого, товаровед должен хорошо разбираться в законодательстве по защите прав потребителей. Основным документом в этой области является Закон РФ «О защите прав потребителей», который устанавливает важнейшие гарантии в правовом обеспечении защиты интересов потребителей.

## **Работа 2. ИЗУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ЗАКОНА РФ "О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"**

*Цель работы:* формирование знаний в области защиты прав потребителей и осознанного применения Закона РФ «О защите прав потребителей», прививание навыков к самостоятельному оперативному использованию норм, регулирующих отношения между производителями, продавцами и потребителями в условиях цивилизованного рынка.

Специалисты в области торгового дела должны хорошо знать законы и нормативные акты, связанные с защитой прав потребителей, уметь ими пользоваться при защите прав, как потребителя, так и продавца.

### ***Задание 1. Общие положения Закона РФ «О защите прав потребителей»***

Изучите первую главу закона (статьи 1–17), обратите особое внимание на требования к качеству товара (работы, услуги); запомните понятия срока годности, срока службы, гарантийного срока; требования к информации об изготовителе (исполнителе, продавце), информацию о товарах (работах, услугах) и имущественной собственности продавца (изготовителя, исполнителя). Ответьте на вопросы в письменном виде.

1. Перечислите правовые акты, регулирующие отношения в области прав потребителей.

2. В каких случаях отношения в области защиты прав потребителей регулируются международными договорами?

3. Как определяются требования к качеству товаров?

4. Дайте определение следующим понятиям: срок службы, срок годности, гарантийный срок.

5. Каким образом изготовитель обеспечивает возможность использования товара в течение его срока службы?

6. Что понимают под безопасностью товара (работы, услуги)?

7. Назовите срок, в течение которого изготовитель обязан обеспечить безопасность товара (работы).

8. Дайте понятие информации: необходимой и достоверной.

9. Какие сведения должны быть указаны на вывеске розничного торгового предприятия?

10. Обязательные требования к информации об индивидуальном предпринимателе.

11. Требования к информации о продуктах питания.

12. Порядок определения режима работы продавца (исполнителя).

13. Возможные последствия ненадлежащей информации о товаре (работе, услуге).

14. Права потребителя в случае представления ему ненадлежащей (недостоверной, недостаточно полной) информации.

15. Ответственность продавца (изготовителя, исполнителя) за нарушение прав потребителей.



16. В каких случаях продавец (изготовитель, исполнитель) освобождается от ответственности за неисполнение обязательств?

17. Права потребителя в случае, если продавец (изготовитель, исполнитель) не удовлетворит его требования в добровольном порядке.

18. Порядок возмещения вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу потребителя.

19. Кто, кроме потребителя, может требовать возмещения вреда, причиненного вследствие недостатков товара (работы, услуги)?

20. В каких случаях изготовитель (продавец, исполнитель) освобождается от ответственности за вред, причиненный вследствие недостатков товара (работы, услуги)?

### *Задание 2. Защита прав потребителей при продаже товаров*

Изучите вторую главу Закона РФ «О защите прав потребителей» (статьи 18–26). Ответьте на вопросы в письменном виде.

1. Какие права имеет потребитель, если ему продан товар с недостатком?

2. Укажите порядок предъявления и удовлетворения требований потребителя по товарам, приобретенным с недостатками.

3. Что является основанием для предъявления потребителем требований к продавцу?

4. Каков порядок исчисления гарантийного срока товара, а также срока его службы?

5. Укажите особенности исчисления этих сроков для сезонных товаров.

6. Какой установлен порядок доставки товаров, подлежащих замене или возврату?

7. Какие установлены сроки устранения недостатков, обнаруженных в купленных товарах?

8. Кем утверждаются правила отдельных видов договоров купли-продажи товаров?

### *Ситуация*

Покупательница Н.С. Петрова 10 августа купила в магазине шоколадные конфеты «Ассорти». Через день Н.С. Петрова пришла в магазин и попросила обменять «Ассорти» на «Кедровый грильяж». Однако заведующая секцией отказалась удовлетворить требования покупательницы. Права ли заведующая секцией? Дайте обоснование ответа.

### ***Задание 3. Государственная и общественная защита прав потребителей***

Изучите четвертую главу Закона РФ «О защите прав потребителей» (статьи 40 – 46). Ответьте на вопросы в письменном виде.

1. Какие предписания может направлять изготовителю (исполнителю, продавцу) федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы)?

2. Каково содержание исков, которые в интересах потребителей может направлять в суд федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы)?

3. Назовите органы, осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг).

4. В чью пользу направляются суммы штрафов, взыскиваемых с изготовителя (исполнителя, продавца)?

5. Права органов местного самоуправления в случае выявления продажи товаров (выполнения работ, оказания услуг), не сопровождающихся достоверной информацией или с просроченными сроками годности.

6. Какие общественные объединения потребителей вы знаете?

### **Работа 3. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ**

Для решения задач необходимо знать номенклатуру свойств и показателей ассортимента и как они вычисляются.

Например:

**Коэффициент широты ассортимента:  $K_{ш} = Ш_{д} / Ш_{б} \times 100$ ,**

где  $Ш_{д}$  – широта действительная,  
 $Ш_{б}$  – широта базовая.

**Коэффициент полноты ассортимента:  $K_{п} = П_{д} / П_{б} \times 100$ ,**

где  $П_{д}$  – полнота действительная,  
 $П_{б}$  – полнота базовая.

**Коэффициент устойчивости:  $K_{у} = У / Ш_{б} \times 100$ ,**

где  $У$  – показатель устойчивости,  
 $Ш_{б}$  – широта базовая.

**Степень (коэффициент) обновления:  $K_n = H / Ш_d \times 100$ ,**

где  $H$  – показатель новизны,  
 $Ш_d$  – широта действительная.

### ***Задание 1. Формирование ассортимента товаров в торговой сети***

**Цель работы:** закрепление теоретических знаний в области изучения ассортимента, формирование умений сбора информации об ассортименте торговых фирм и расчета ассортиментных показателей, их сравнительного анализа и оценки для установления оптимальности ассортиментной политики в конкретных фирмах.

**Объект исследования:** ассортимент товаров однородной группы (или групп товаров) в трех торговых фирмах (специализированном магазине, магазине смешанного профиля и в торговом павильоне, палатке).

**Средства обучения:** стандарты по однородной группе продукции, прейскуранты или перечни товаров.

### ***Задание 2. Сбор информации об ассортименте***

Собрать информацию об ассортименте и ценах на товары однородной группы или подгруппы отечественного и импортного производства в трех торговых предприятиях и оформить ее в таблице 1.

Информация собирается 2 раза с интервалом 5–10 дней (сроки определяет студент).

Таблица 1 – Сбор данных об ассортименте

Перечень товаров однородной группы (Шб)	Наименование торговых фирм 1, 2, 3 – сроки обследования					
	1		2		3	
	Исходные данные	Через дней	Исходные данные	Через дней	Исходные данные	Через дней
Отечественные товары						
Импортные товары						

Работа выполняется поэтапно в соответствии с заданиями, которые выдаются студентам за 1 – 2 недели до проведения занятия.

*Примечание.*

1 Перечень товаров включает все наименования товаров, в т. ч. вид, подвид, а также вид упаковки и расфасовку. В графах, отражающих наименование конкретной фирмы, в строке с наименованием товара ставится цена на товар, имеющийся в продаже, или знак (+), а знак (–) обозначает, что в продаже этот товар отсутствует.

2 Данные о ценах необходимы для расчета структуры ассортимента.

3 Задание можно выполнить и по рекламным газетам, журналам.

### ***Задание 3. Расчет показателей ассортимента***

Рассчитать широту, полноту, устойчивость, новизну и рациональность для каждой торговой фирмы. Для пищевых продуктов повседневного спроса установить соблюдение ассортиментного минимума по наличию 2–3 наименований, определяющих товарный профиль торговой точки.

Расчет показателей производится по следующим формулам:

$$K_{\text{ш}} = \frac{Ш_{\text{д}}}{Ш_{\text{б}}} \cdot 100,$$

где  $K_{\text{ш}}$  – коэффициент широты,

$Ш_{\text{д}}$  – действительная (фактическая) широта наименований товаров разнородных и однородных групп (для учебных целей *собирается информация только по одной группе*),

$Ш_{\text{б}}$  – базовая широта.

В качестве базовой широты могут быть приняты:

- 1) максимальное количество наименований товаров исследуемой группы, обнаруженное во всех обследованных торговых точках;
- 2) количество наименований товаров, регламентированное действующими стандартами (только для отечественных товаров);
- 3) количество наименований товаров исследуемой группы, предлагаемой на рынке (информацию можно получить из рекламных изданий).

$$K_{\Pi} = \frac{\Pi_{\text{д}}}{\Pi_{\text{б}}} \cdot 100,$$

где  $K_{\Pi}$  – коэффициент полноты;

$\Pi_{\text{д}}$  – действительная (фактическая) полнота или количество товаров однородной подгруппы;

$\Pi_{\text{б}}$  – базовая полнота (определяется аналогично базовой широте, но для конкретных подгрупп).

$$K_{\text{у}} = \frac{\text{У}}{\text{Ш}_{\text{б}}} \cdot 100,$$

где  $K_{\text{у}}$  – коэффициент устойчивости;

$\text{У}$  – количество товаров однородной группы, пользующихся устойчивым спросом (условно за критерий устойчивости следует считать наличие товара в продаже при начальном и конечном обследовании).

$$K_{\text{н}} = \frac{\text{Н}}{\text{Ш}_{\text{д}}} \cdot 100,$$

где  $K_{\text{н}}$  – коэффициент новизны;

$\text{Н}$  – количество новых товаров, появившихся в обследованных фирмах, а также являющихся, по мнению исследователя, новыми.

$$K_{\text{р}} = \frac{K_{\text{ш}} \cdot K_{\text{вш}} + K_{\Pi} \cdot K_{\text{вп}} + K_{\text{у}} \cdot K_{\text{ву}} + K_{\text{н}} \cdot K_{\text{вн}}}{4},$$

где  $K_{\text{р}}$  – коэффициент рациональности,

$K_{\text{вш}}$  – коэффициент весомости широты,

$K_{\text{ш}}$  – коэффициент весомости полноты,

$K_{\text{ву}}$  – коэффициент весомости устойчивости,

$K_{\text{н}}$  – коэффициент весомости новизны.

Коэффициенты весомости определяются эмпирическим путем для каждой однородной группы товаров.

Для целей учебного занятия могут быть приняты следующие значения:  $K_{вп} = 0,3$ ;  $K_{вп} = 0,2$ ;  $K_{вп} = 0,2$ ;  $K_{вп} = 0,3$ .

При проведении более детальных исследований следует определять коэффициенты весомости методом социологических опросов.

#### ***Задание 4. Расчет структуры ассортимента***

Относительный показатель структуры ( $C_i$ ) отдельных товаров рассчитывается по формуле:

$$C_i = \frac{A_i}{S_i},$$

где  $A_i$  – количество отдельных товаров в натуральном или денежном выражении,

$S_i$  – суммарное количество всех товаров, имеющихся в наличии в натуральном или денежном выражении.

Рассчитайте структуру ассортимента в денежном выражении (условно примите, что в обследованных фирмах товар каждого наименования поступил в количестве 200 кг для развесной продукции и 500 единиц упаковки для фасованной). Выявите соотношение в процентах между отечественными и импортными товарами. Проанализируйте полученные данные и укажите, рациональна ли структура ассортимента в денежном выражении в каждом из обследованных торговых предприятий. Ответ аргументируйте.

#### ***Задание 5. Анализ рациональности ассортимента***

Проанализируйте и оцените рациональность ассортиментной политики каждой обследованной торговой фирмы с учетом ее местонахождения, предполагаемого сегмента потребителей, наличия конкурентов и др. Дайте обоснование вашим рекомендациям по совершенствованию ассортиментной политики торговых фирм. Результаты анализа и оценки запишите в тетрадь. Групповое обсуждение результатов.

## Контрольные вопросы

1. Что такое ассортимент товаров, и какими свойствами он характеризуется?
2. Что означает ширина ассортимента?
3. Что характеризует полнота ассортимента?
4. Поясните понятия устойчивость, новизна и структура ассортимента.
5. Что такое рациональность ассортимента?
6. Формирование ассортимента: понятие, этапы и влияющие факторы.

## Работа 4. МАРКИРОВКА И КОДИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

### План занятий

1. Усвоение теоретических знаний, необходимых для определения соответствия маркировки на упаковке продовольственных товаров требованиям нормативных документов (НД).
2. Определить соответствие маркировки требованиям НД на конкретных образцах упаковки продовольственных товаров.
3. Рассчитать контрольную цифру штрихового кода на конкретных образцах продовольственных товаров.

Оснащение занятий: упаковка различных продовольственных товаров 40–50 шт. Информация о пищевых продуктах должна содержать данные на русском языке.

*1. Усвоение теоретических знаний, необходимых для определения соответствия маркировки на упаковке продовольственных товаров требованиям НД*

**Необходимая информация** для определения соответствия маркировки требованиям НД, содержится в ГОСТ Р 51074-97 «Продукты пищевые. Информация для потребителя» и заключается в следующем:

- наименование продукта;
- наименование, местонахождение (адрес) изготовителя, упаковщика, экспортера и импортера продукта;
- наименование страны и места происхождения;
- товарный знак изготовителя (при наличии);

- массу нетто, объем или количество продукции;
- состав продукта;
- пищевую ценность (кроме алкогольных напитков, чая, кофе, пряностей, пищевкусовых добавок);
- условия хранения;
- срок годности, хранения, реализации;
- обозначение нормативного или технического документа, в соответствии с которым изготовлен продукт;
- информацию о сертификации.

*2. Определить соответствие маркировки требованиям НД на конкретных образцах упаковок продовольственных товаров*

#### *Задача*

Фирма получила для реализации водку, на этикетке и контрэтикетке, которой имеются следующие обозначения: водка «Московская» г. Канск 40 % 2020998. Определите соответствие маркировки водки требованиям ГОСТ Р 51074-97. Может ли такая водка быть реализована населению? На конкретных упаковках определить соответствие маркировки требованиям ГОСТ Р 51074-97.

*3. Рассчитать контрольную цифру 13-значного штрихового кода на упаковках конкретных образцов продовольственных товаров*

**Необходимую информацию разберем на конкретном примере:**

Возьмем цифровой код 4002823011207, что стоит на упаковке курицы. Если читать слева направо, то первые две цифры (40) означают страну изготовителя продукции («флаг» страны), следующие пять цифр (02823) – фирму изготовитель, еще пять (01120) – наименование товара, некоторые его потребительские свойства, последняя цифра (7) – контрольная.

**Алгоритм расчета контрольной цифры:**

1. Складываем цифры, стоящие на четных позициях кода.
2. Результат умножаем на 3.
3. Складываем цифры, стоящие на нечетных позициях кода.
4. Складываем результаты 2-го и 3-го действий.
5. Контрольное число представляет собой разность между окончательной суммой и ближайшим к ней высшим числом, кратным 10.



В нашем случае:

1.  $0+2+2+0+1+0 = 5$ ,
2.  $5 \times 3 = 15$ ,
3.  $4+0+8+3+1+2 = 18$ ,
4.  $15+18 = 33$ ,
5.  $40-33 = 7$ .

Возможен вариант, когда для кода страны-изготовителя отводится три знака, а для кода предприятия – четыре знака.

### *Задача 1*

Определите контрольную цифру штрихового кода, обозначенную на этикетке консервов говядины тушеной: 4601493000018. Определите согласно коду страну-производитель. Напишите, кем и с какой целью используется штриховой код.

### *Задача 2*

На коньяке, доставленном на оптовую базу, имеется штрих-код 4840048000244. Подсчитайте контрольную цифру штрих-кода.

С какой целью используется штрих-код? Можете ли вы реализовать данный коньяк, если на его контрэтикетке обозначено: «Сделано в России»?

## **Работа 5. ТОВАРНЫЕ ПОТЕРИ И ИХ СПИСАНИЕ**

### **План занятий**

1. Ответить на теоретические вопросы.
2. Решение задач на определение видов и количества товарных потерь.

#### *1. Ответить на теоретические вопросы*

1. Какие процессы происходят с продовольственными товарами при их хранении?
2. Какие потери называются нормируемыми и актируемыми? Как они списываются?
3. Какие потери называются ликвидными и неликвидными? Как они списываются?

## 2. Решение задач на определение видов и количества товарных потерь

### **Необходимая информация для решения задач:**

1. Первоначальная (А) и конечная (Б) масса партии.
2. Нормы естественной убыли.

### **Алгоритм решения:**

1. Расчет процента естественной убыли массы по формуле

$$((A - B)/A) \times 100.$$

2. Расчет потерь массы (А – Б) в натуральном выражении.
3. Сравнение с нормами естественной убыли массы.

### *Задача 1*

На склад, расположенный в первой зоне, поступила говядина, замороженная в количестве 800 кг. Через 12 дней хранения вес ее оказался равным 798 кг. Определить величину убыли говядины на данный срок хранения. Можно ли отнести недостающую говядину к естественной убыли, если норма ее установлена в размере 0,08%?

### *Задача 2*

На хранение на плодоовощной базе заложено 180 т моркови в сентябре. В конце февраля следующего года моркови на складе не осталось. Согласно документам реализовано 166 т моркови (из них в течение трех месяцев – 60 т). Гниль составляла 12 т. Подсчитайте недостачу моркови. Определите виды потерь моркови. Согласно каким документам, в каком количестве должна списываться недостающая морковь? (Нормы естественной убыли моркови в течение трех месяцев составили 0,47%, далее – 0,26%.)

## **Работа 6. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

### **План занятий**

1. Расчет экономической эффективности хранения продуктов питания.
2. Расчет потребности в таре и складской площади.

## ***Задание 1. Расчет экономической эффективности хранения продовольственных товаров***

### **Необходимая информация для решения задач:**

1. Исходное количество продуктов.
2. Наименование различных условий хранения продуктов.
3. Процент потерь продукции, выявленных при различных условиях хранения.

### **Алгоритм решения:**

1. Определение потерь продукции в натуральном и денежном выражении.
2. Определение условий хранения, при которых выявлены наименьшие потери.

### *Задача*

Рассчитайте экономическую эффективность хранения сыра «Российский» по цене 74 руб. за 1 кг в оптовом холодильнике, если в одной камере сыры периодически озонировались, а в другой не озонировались.

Потери от брака вследствие плесневения сыров составили во второй камере 2%, а в первой отсутствовали. Затраты на обработку плесневелых сыров составили 450 руб. за 1 т. Емкость обеих камер по 500 т каждая. Каков экономический эффект от применения метода озонирования сыров?

## ***Задание 2. Расчет потребности в таре и складской площади***

### **Необходимая информация:**

1. Габариты тары.
2. Насыпная масса продукции.
3. Масса партии, предназначенной для размещения в таре.
4. Высота загрузки.

### **Алгоритм решения задач:**

1. Расчет емкости тары (если в условии задачи не даны исходные данные по емкости).
2. Расчет потребности в таре.
3. Расчет количества контейнеров нижнего слоя и площади, необходимой для него.
4. Окончательное решение

## *Задача*

Рассчитайте потребность плодоовощной базы в ящиках-поддонах, предназначенных для загрузки 10 т белокочанной капусты, если их размер 124 x 835 x 1150 (высота). Насыпная масса капусты – 400 кг/м. Какая должна быть полезная складская площадь для размещения этой капусты, если высота загрузки будет 4 контейнера?

## **Работа 7. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

### *Задание 1. Изучение нормативной документации на продовольственные товары*

Изучение категорий и видов стандартов, используемых в товароведении продовольственных товаров, и правил их использования в практической деятельности. Для оснащения занятий нужны будут ГОСТы: 1) российские, международные (ИСО), межгосударственные; 2) НД отраслевые, стандарты предприятий, ГОСТы технических условий; 3) стандарты правил приемки, правил маркировки, упаковки, методов испытаний.

#### **Необходимая информация:**

Стандартизация – деятельность по установлению норм, правил и характеристик, направленная на достижение оптимальной степени упорядоченности в определенной области. Стандартизация в товароведении продовольственных товаров – это деятельность по установлению норм и характеристик продовольственных товаров. Основными носителями информации в государственной системе стандартизации являются нормативные документы (НД), которые служат основным средством контроля качества на стадиях жизненного цикла продукции.

Стандарты – это НД, устанавливающие требования к группам однородной продукции и при необходимости к конкретной продукции. Группы стандартов на пищевые продукты обозначаются буквами «Н» и «С». Стандарты делятся на категории и виды.

#### *Категории стандартов:*

– государственные стандарты (ГОСТы): российские, действующие на территории России;

– межгосударственные стандарты, действующие между бывшими союзными республиками;

– ИСО – это международные, разработанные международными организациями;

- ОСТ – это отраслевые стандарты;
- СТП – это стандарты предприятий.

*Виды стандартов* (всего 13):

- технических условий;
- правил приемки;
- правил маркировки и упаковки;
- методов испытаний;
- и др.

### *Задание*

Из любого конкретного стандарта выписать:

- категорию стандарта;
- вид стандарта;
- группу;
- регистрационный номер;
- год утверждения;
- кто разработчик;
- срок введения в действие;
- срок действия;
- вместо какого стандарта принят.

### *Задание 2. Сертификация продовольственных товаров*

#### **План задания**

1. Изучить правила сертификации товаров.
2. Заполнить сертификат на товар по заданию преподавателя.
3. Изучить возможные фальсификации сертификатов.

Цивилизованный рынок продовольственных товаров немислим без их сертификации. В переводе с латыни слово «сертификат» означает, что «сделано верно». Под сертификацией понимают деятельность третьей стороны, направленной на подтверждение соответствия продукции установленным требованиям нормативных документов.

Сертификат соответствия – документ, выданный по правилам системы сертификации, подтверждающий соответствие продукции требованиям нормативных документов (ГОСТ и СанПиН).

Сертификация может быть обязательной и добровольной. Под обязательной сертификацией понимают подтверждение соответствия товара обязательным требованиям стандарта. Добровольная сертификация проводится по инициативе юридических лиц и граждан на условиях договора. В этом случае сертифицируют продукцию, не входящую в перечень обязательной сертификации.

Для сертификации продукции заявитель обращается в орган по сертификации. Порядок проведения обязательной сертификации пищевой продукции включает: 1) подачу и рассмотрение заявки на сертификацию, 2) принятие решения по заявке, 3) отбор, 4) идентификацию образцов, 5) испытания образцов в аккредитованной лаборатории, 6) анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия.

Внешний вид сертификата (лицевая и обратная стороны) представлен на следующих двух страницах.

**Сертификат соответствия обязывает изготовителя и продавца:**

- обеспечивать соответствие реализуемой продукции требованиям нормативных документов на соответствие, которым она была сертифицирована, и маркирование ее знаком соответствия в установленном порядке. Продукция должна соответствовать испытанному образцу и данным испытаний;

- по требованию органа по сертификации предъявлять продукцию и создавать условия для проведения органом по сертификации инспекционного контроля;

- применять знак соответствия по правилам, установленным в системе сертификации;

- приостанавливать (прекращать) применение знака соответствия в случае приостановления (отмены) сертификата соответствия.

**Сертификат соответствия обязывает изготовителя:**

- следить за тем, чтобы изготовление продукции осуществлялось согласно установленным правилам ее производства в соответствии с проверенным образцом, следить за выполнением требований нормативных документов;

- своевременно извещать орган по сертификации, выдавший сертификат соответствия, об изменениях продукции и процесса ее производства.

Правила заполнения бланка сертификата соответствия рассматриваются в соответствии с цифровыми позициями, отмеченными на его лицевой стороне.

1. Регистрационный номер сертификата формируется в соответствии с правилами Госреестра.
2. Срок действия сертификата устанавливается органом по сертификации, который выдал сертификат. При этом дата пишется: число – двумя арабскими цифрами, месяц – прописью, год – арабскими цифрами.
3. Наименование и код органа по сертификации, выдавшего сертификат.
4. Наименование, тип, вид продукции; номер технических условий, устанавливающих требования к продукции; размер партии; номер накладной.
5. Номер кода продукции по классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции (для отечественной продукции).
6. Номер кода продукции по классификатору товарной номенклатуры внешней экономической деятельности.
7. Подчеркивается то слово, которому выдан сертификат. Указывается наименование и адрес предприятия, которому выдан сертификат.
8. Обозначение нормативных документов, на соответствие которым проведена сертификация (ГОСТ, СанПиН и др.).
9. Указывается лаборатория, проводившая испытания продукции.

## **Работа 8. ИЗУЧЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВИЛ**

Ознакомиться с санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов (СП 2.3.6.1066–01), ответить на вопросы в письменном виде.

1. Когда и кем утверждены санитарно-эпидемиологические правила (далее – санитарные правила)?
2. С какой целью разработаны санитарные правила?
3. На какие организации распространяются санитарные правила?
4. Какие требования предъявляются к ассортименту товаров?
5. Какие требования должны быть соблюдены для получения санитарно-эпидемиологического заключения на торговое предприятие?
6. Где и как могут размещаться организации торговли?
7. Особенности размещения специализированных рыбных и овощных магазинов.

8. На какие функциональные зоны разграничивается территория рынка?
9. Требования к магазинам площадью более 1000 м<sup>2</sup>. Какие санитарные требования предъявляются к территории торгового предприятия?
10. Как должно осуществляться водоснабжение в торговых организациях?
11. Где должна производиться мойка инвентаря, посуды, тары и рук работников предприятий продовольственной торговли?
12. Требования к канализации.
13. Какие требования предъявляются к вентиляции складских и производственных помещений предприятий торговли продовольственными и непродовольственными товарами?
14. Нормы освещения помещений торговых предприятий.
15. Требования к оконным стеклам.
16. С учетом каких требований планируется располагать помещения в торговых предприятиях?
17. Если предприятие расположено в жилом здании, то какие условия должны соблюдаться?
18. Какие помещения должны иметь продовольственные магазины?
19. Какая отделка стен должна быть в отделах по реализации и хранению особо скоропортящихся товаров?
20. Требования к бытовым помещениям в магазинах.
21. Как необходимо располагать в магазинах торгово-технологическое и холодильное оборудование?
22. Требования к оборудованию, инвентарю и посуде.
23. Какие требования предъявляются к приему пищевых продуктов?
24. При каких режимах осуществляется хранение и реализация скоропортящихся продуктов?
25. До каких пор нужно хранить этикетки (ярлыки), приклеенные на таре с товаром?
26. Какие правила должны соблюдаться при хранении пищевых продуктов?
27. Требования к хранению мяса и рыбы.
28. Требования к хранению хлеба и хлебобулочных изделий.
29. Какие меры следует предпринять при обнаружении признаков заболевания хлеба картофельной болезнью?
30. Требования к приемке кондитерских изделий с кремом.
31. Особенности хранения сыпучих продуктов.



32. В каких торговых организациях запрещается завоз продукции в ночное время?
33. Требования к продаже новых видов товаров.
34. Как осуществляется подготовка, взвешивание и упаковка сырых и готовых пищевых продуктов?
35. Требования к инвентарю, используемому для предпродажной подготовки пищевых продуктов.
36. Требования к взвешиванию и отпуску неупакованных пищевых продуктов.
37. Можно ли совмещать работу продавца и подсобного рабочего?
38. В течение какого времени следует реализовать скоропортящиеся продукты из вскрытых потребительских упаковок?
39. Требования, предъявляемые к реализации молочных продуктов.
40. Какие требования следует соблюдать при продаже яиц?
41. В каких случаях в организациях торговли запрещается реализация продукции?
42. Как следует поступать с продовольственными товарами, признанными не соответствующими требованиям нормативной и технической документации?
43. Можно ли производить реализацию скоропортящихся товаров в мелкорозничной сети?
44. Требования к организациям мелкорозничной сети по реализации пищевых продуктов.
45. Как должны продаваться горячие и охлажденные готовые изделия?
46. Можно ли торговать продуктами из корзин, лотков, стоящих на земле?
47. Какие документы должен иметь при себе продавец мелкорозничной сети?
48. Санитарные требования к помещениям и оборудованию предприятий продовольственной торговли.
49. Периодичность проведения санитарных дней и текущего ремонта.
50. Режим мытья торгового инвентаря.
51. Режим санитарной обработки изотермических емкостей и коммуникаций к ним.
52. Общие санитарные требования к транспортировке пищевых продуктов.
53. Мероприятия по борьбе с насекомыми и грызунами.
54. Требования к личной гигиене персонала.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

**Ситуация № 1.** Покупательница И.П. Снегирева купила в магазине дрожжи германского производства. Придя домой, не обнаружила аннотации на русском языке. Снегирева вернулась в магазин и потребовала русский текст к дрожжам. Продавец сказала, что аннотаций на русском языке у нее уже нет: «Были – все раздала». Объясните права И.П. Снегиревой, обязанности и ответственность продавца в данной ситуации.

**Ситуация № 2.** Покупатель А.С. Иванов приобрел в магазине «Продукты» творог, который оказался с просроченным сроком годности. На следующий день Иванов обратился в медицинское учреждение, где ему был поставлен диагноз: «отравление творогом». Через неделю Иванов обратился в магазин с требованием оплатить ему все расходы, связанные с лечением. Директор магазина в просьбе Иванова отказал. Каковы дальнейшие действия потребителя в данной ситуации?

**Ситуация № 3.** Покупатель Соколов 25 марта купил в магазине «Бакалея» кофе натуральный молотый производства Колумбии, 26 марта покупатель обнаружил, что на упаковке отсутствует информация по приготовлению напитка на русском языке. Охарактеризуйте действия покупателя и продавца в данной ситуации.

**Ситуация № 4.** Покупательница Дымова купила 5 мая в магазине пакет с пшеничной мукой в фабричной упаковке весом 2 кг. Она пришла в магазин 7 мая и попросила обменять этот пакет на другой весом 3 кг. Однако директор магазина отказалась удовлетворить просьбу покупательницы. Права ли директор? Ответ обоснуйте.

**Ситуация № 5.** Покупателю Семенову был продан батон пшеничного хлеба, который оказался некачественным: в его разрезе обнаружен непромес. Покупатель принес батон обратно и потребовал заменить его. Как должен поступать в данной ситуации продавец?

**Ситуация № 6.** Покупатель купил в кондитерском магазине торт «Сказка». Данный товар не понравился членам семьи по внешнему оформлению. Имеет ли покупатель право на обмен? Если имеет, то каков срок обмена?

**Ситуация № 7.** Покупатель приобрел в магазине французский коньяк. При употреблении коньяк оказался недоброкачественным. Покупатель обратился к директору магазина с просьбой заменить французский коньяк на армянский. Работники магазина удовлетворили претензию покупателя только через 34 дня. Как следует поступать в этой ситуации покупателю?

**Ситуация № 8.** Покупательница купила 25 января оливковое масло в стеклянной бутылке по цене 150 рублей, а 1 февраля принесла его в магазин с просьбой вернуть его стоимость, так как масло оказалось фальсифицированным, о чем свидетельствует акт проведенной независимой экспертизы. Цена масла на момент возврата составила 180 рублей. Возможно ли удовлетворить просьбу покупательницы? Если возможно, то какую сумму она должна получить?

**Ситуация № 9.** Покупатель купил в магазине банку цейлонского чая и подарочный пакет. Через два часа вернулся и попросил взять товар назад и вернуть ему деньги. Заведующий секцией отказался вернуть деньги. Прав ли он? Ваши действия в качестве заведующего секцией?

Покупатель на следующий день после покупки коробки шоколадных конфет обратился в магазин с требованием расторжения договора купли-продажи, поскольку приобретенные конфеты оказались с просроченным сроком годности. Администрация магазина отказала покупателю в удовлетворении его требований, так как он не предъявил кассового чека. Кто прав в данной ситуации?

**Ситуация № 10.** Покупательница пришла в магазин с целью приобрести виноградное вино и обратилась к продавцу с просьбой о консультации по выбору наименования и вида вина, но продавец не смог квалифицированно дать консультацию по данному вопросу. Что делать в этой ситуации?

**Ситуация № 11.** В кондитерском магазине в ассортименте товаров имеется 20 наименований шоколадных конфет по средней цене 59 руб., 35 наименований карамели по средней цене 39,5 руб. 3 вида мармелада по цене 41 руб. и 5 видов драже по средней цене 30 руб. Определить структуру ассортимента конфет в натуральном и денежном выражении.

**Ситуация № 12.** В ассортименте магазина имеются сыры: «Швейцарский», «Голландский», «Российский», «Эдамский», «Рокфор», «Чеддер», «Виола». Первые 4 наименования относятся к группе твердых сычужных сыров. В российских стандартах предусмотрено 20 наименований таких сыров, еще 5 наименований поступает по импорту. Рассчитать коэффициент полноты ассортимента твердых сычужных сыров.

**Ситуация № 13.** Из 55 наименований продуктов в магазин поступило 10 новых видов. Рассчитать степень обновления, коэффициенты широты и устойчивости ассортимента, если максимально возможное количество наименований товаров у данного вида магазина принято 120, а постоянным спросом пользуется 27 наименований продуктов.

**Ситуация № 14.** На оптовую базу г. Мытищи поступила партия риса, расфасованного в целлофановые пакеты массой нетто 1 кг. При проверке фактическая масса нетто составила 980 г. Непосредственно на упаковку нанесена маркировка на английском и русском языках. Маркировка содержит следующую информацию: наименование продукта – рис длиннозерный; производитель и его адрес; энергетическая ценность – 330 ккал; пищевая ценность на 100 г продукта: белок – 9, жир – 1 г, углеводы – 75, 8 г; ГОСТ 6992-93; масса нетто – 1 кг; способ приготовления; штрих-код 4600002730019.

Пользуясь ГОСТ Р 51074-03 и ГОСТ 6292-93:

- определите, соответствует ли масса нетто требованиям НД;
- рассчитайте теоретическую энергетическую ценность и сравните с данными маркировки;
- определите соответствие информации на упаковке требованиям НД;
- расшифруйте штрих-код.

**Ситуация № 15.** В магазине «Продукты» на реализации находится водка (производитель – завод «Кристалл» г. Москва). В сопроводительных документах и на маркировке бутылок указано: Водка «Русская»; крепость 40 % об; вместимость – 0,5 л и другая информация в соответствии с требованиями стандарта. При проверке качества водки контролирующими органами установлено: крепость водки после отгонки 37% об; полнота налива 488 мл. Определите наличие или отсутствие фальсификации, ее вид и способ.

**Ситуация № 16.** В реализацию поступило растительное масло, расфасованное в полиэтиленовые бутылки емкостью 1 л. В бутылках, судя по маркировке и сопроводительным документам, находится масло подсолнечное рафинированное «Олейна» производства Украины.

В результате инспекционного контроля сертифицированной продукции определены жирно-кислотный состав и физико-химические показатели реализуемого масла (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели реализуемого масла

Показатель	Результаты экспертизы	Теоретические данные, требования ГОСТа
Содержание жирных кислот, % по массе:		
стеариновой	0,3	
пальмитиновой	3	
арахиновой	3	
олеиновой	25	
линолевой	20	
линоленовой	2	
эруковой	48	
Йодное число	105	
Показатель преломления	1,472	
Плотность, кг/м	915	
Кислотное число, мг КОН	0,35	
Перекисное число, % J	010	

Проведите анализ результатов экспертизы. Установите натуральность (соответствие масла маркировке), его вид по способу очистки, сорт, свежесть и возможность использования.

**Ситуация № 17.** В магазине на реализации находится колбаса полукопченая высшего сорта «Таллинская». Колбаса имеет следующие характеристики потребительских свойств: батоны с чистой сухой поверхностью, без пятен, слипов, наплывов фарша, в искусственной оболочке диаметром 50 мм. Длина батона 45–47 см, с двумя поперечными обвязками посередине батона. Консистенция колбасы упругая, на разрезе фарш равномерно перемешан, цвет от розового до темно-красного с характерным рисунком, содержит кусочки шпика размером не более 4 мм. Вкус и запах, свойственные полукопченым колбасам с ароматом чеснока, в меру соленый, без посторонних привкусов и запахов. Содержание влаги 47 %.

Определить: соответствует ли находящаяся на реализации полукопченая колбаса данному сорту и наименованию или имеет место фальсификация? Если продукт фальсифицирован, то укажите виды и способы имеющейся фальсификации.

**Ситуация № 18.** На реализации в магазине находится колбаса варено-копченая высшего сорта «Деликатесная». Колбаса имеет следующие характеристики потребительских свойств: батоны с чистой сухой поверхностью, без внешних дефектов, прямые, длиной 48–50 см, в искусственной оболочке диаметром 45 мм, имеют по две перевязки на каждом конце батона. Консистенция плотная, на разрезе фарш равномерно перемешан, цвет от розового до темно-красного, без серых пятен и пустот, содержит кусочки грудинки или шпика размером 7–9 мм. Колбаса имеет приятный слегка острый вкус и запах, в меру соленая, имеет выраженный аромат пряностей и копчения, без постороннего вкуса и запаха. Содержание влаги 38% .

Определить: соответствует ли находящаяся на реализации варено-копченая колбаса данному сорту и наименованию или имеет место фальсификация? Если продукт фальсифицирован, то укажите виды и способы имеющейся фальсификации.

**Ситуация № 19.** В магазине на реализации находятся мясные консервы «Фарш колбасный любительский», расфасованные в металлические банки №8 массой нетто 325 г.

Консервы имеют следующие характеристики: вкус и запах приятные, сочная консистенция, с ароматом пряностей и чеснока. На разрезе фарш розового цвета, без серых пятен, без заметных частичек соединительной ткани, содержит кусочки шпика белого цвета. Консистенция плотная, некрошливая. Массовая доля соли 2,4%, массовая доля крахмала 3,4%, массовая доля влаги 66,5%. Фактическая масса нетто составила 315 г.

Определить, соответствуют ли находящиеся на реализации консервы указанному в сопроводительной документации ассортиментному наименованию или имеет место фальсификация. Проведите идентификацию данного вида консервов.

**Ситуация № 20.** На базу поступили мясные консервы «Паштет Львовский», расфасованный в металлические банки № 1 с красочной бумажной этикеткой, на которой указан состав консервов: печень, мозги, свиной жир, лук, соль, пряности. При определении качества установлено: консервы – однородная масса коричневого цвета; консистенция пастообразная, однородная; запах и вкус приятные, свойственные мясному паштету, с выраженным вкусом вареной печени, с ароматом пряностей, без посторонних привкусов и запахов. Массовая доля жира составляет 27,5%.

Определить, соответствуют ли поступившие на базу консервы указанному в сопроводительных документах ассортиментному наименованию или имеет место фальсификация. Проведите идентификацию данного вида консервов.

**Ситуация № 21.** На реализации находится скумбрия курильская пряного посола слабосоленая, потрошенная, обезглавленная. При этом рыба имеет следующие внешние признаки: у рыбы удалена голова с плечевыми костями, внутренности удалены без разреза по брюшку, в рыбе оставлена икра и молоки. Поверхность рыбы чистая, но четко различимо подкожное пожелтение и запах окислившегося жира, повреждены жаберные крышки, на теле имеются порезы длиной 1,5–2,0 см. Консистенция мяса характеризуется выраженной слоистостью. Длина рыб 16–18 см, содержание соли 9,5%, массовая доля жира 12,0%. Проведите идентификацию разделки и определите наличие или отсутствие фальсификации.

**Ситуация № 22.** На реализации находится кета среднесоленая, потрошенная с головой, крупная, 1-го сорта. При этом рыба имеет следующие внешние признаки: разрезана по брюшку двумя продольными разрезами (первый от анального отверстия до брюшных плавников, второй от брюшных плавников до калтычка, который не перерезан), внутренности, жабры, икра и молоки удалены не полностью, имеются сгустки крови и почки, в хвостовой части с внутренней стороны близ позвоночника имеется по 8 тонких уколов без поврежденной кожи и реберных костей. При визуальном осмотре обнаруживается сбитость чешуи, легкое пожелтение брюшной полости, мясо имеет темные пятна от кровоподтеков, консистенция слегка ослабевшая и слабый запах и привкус окислившегося жира. Масса одного экземпляра колеблется от 2,0 до 2,5 кг. Массовая доля поваренной соли 12%. Проведите идентификацию разделки и определите наличие или отсутствие фальсификации.

**Ситуация № 23.** В магазин ТОО «Людмила» г. Москва поступила партия рыбных пресервов без литографической маркировки. Рыбные пресервы расфасованы в полимерные банки емкостью 1300 см. На транспортной таре имеется товарный ярлык со следующей информацией: «Хамса специального посола», Мурманский ПДПКЗ, ГОСТ 19588-74. Дата изготовления 15.02.2001 г. Определите наличие или отсутствие фальсификации.

**Ситуация № 24.** При оценке качества плодово-ягодного безалкогольного газированного бутылочного напитка определены органолептические показатели по 25-балльной шкале, напиток оценен в 20 баллов. Газированность напитка соответствует 0,38%, содержание сухих веществ по сахаромеру соответствует 10%.

При определении общей кислотности получен следующий результат: на титрование двух параллельных проб напитка (после его дегазации) по 10 куб. см каждая израсходовано в первом случае 2,5, а во втором – 2,6 куб. см щелочи концентрацией точно 0,1 моль/куб. дм. Соответствует ли данный напиток требованиям стандарта согласно литературным данным? Какому уровню качества по органолептическим показателям он соответствует?

**Ситуация № 25.** В поступившей партии натурального яблочного сока «Из ранних сортов», «Осветленный» в стеклянных банках объемом 3 куб. дм (л) при органолептической оценке качества установлено:



- вкус и аромат натуральные, хорошо выраженные;
- цвет свойственный данному виду сока;
- прозрачность – с легкой опалесценцией;
- тара находится в нормальном состоянии.

При определении физико-химических показателей установлено: содержание сухих веществ составляет 10,5%. Для определения титруемой кислотности в мерную колбу на 250 куб. см взято 25 куб. см отфильтрованного сока, на титрование взято 25 куб. см фильтра, расход 0,1 моль/куб. дм щелочи на титрование составляет 2,6 куб. см.

Требуется:

1. Рассчитать титруемую кислотность и указать, каким сортом должна быть реализована данная партия сока.

Используйте ГОСТ Р 51398-99. «Консервы. Соки, нектары и сокосодержащие напитки: Термины и определения». – М.: Изд-во стандартов, 2002, ГОСТ Р 52187-2003. «Консервы. Нектары фруктовые: Общие технические условия». – М.: Изд-во стандартов, 2003.

2. Вычислить общий и приведенный экстракт вина типа кагор, если относительная плотность водного раствора экстракта вина составила 1,0613. Содержание сахара в вине 16,5 г/100 куб. см. Удовлетворяет ли такой приведенный экстракт вина стандартной норме? Используйте ГОСТ 14251-75 «Вина, и виноматериалы» (метод определения приведенного экстракта).

**Ситуация № 26.** При определении экстрактивных веществ из навесок двух образцов черного байхового чая по 4 г каждая получен сухой экстракт: в первом случае 0,1150 г, во втором 0,1080 г. Влажность первого образца чая составила 8,0%, второго 8,5%.

Определите содержание экстрактивных веществ обоих образцов черного байхового чая и их торговые сорта по этому показателю, имея в виду, что для анализа использовались мерные колбы на 500 куб. см, высушивались 50 куб. см экстракта. Используйте ГОСТ 28551-90 «Чай» (метод определения водорастворимых экстрактивных веществ) и ГОСТ 1938-90 «Чай черный байховый фасованный» (технические условия).

**Ситуация № 27.** Дайте оценку качества пива «Жигулевское» по кислотности после выпуска с завода и через 9 суток хранения, если после удаления углекислого газа на титрование 10 куб. см образца пошло в первом случае 2,5 куб. см, а во втором 3,5 куб. см раствора

щелочи концентрацией точно 0,1 моль/куб. дм. Каковы причины изменения кислотности пива? Используйте ГОСТ 12788-87 «Пиво» (методы определения кислотности) и ГОСТ Р 51174-98 «Пиво» (общие технические условия).

**Ситуация № 28.** При определении качества пива светлого «Московское» в день выработки получены следующие результаты: массовая доля спирта в пиве 3,7%, массовая доля действительного экстракта 6,0%.

При определении кислотности на титрование 10 куб. см пива пошло 2,9 куб. см 0,1 моль/куб. дм раствора гидроокиси натрия.

На следующий день пиво в количестве 70 ящиков (по 20 бутылок) поступило в универсам. Партия была размещена в светлом помещении при температуре +20°C, через 5 суток пиво помутнело.

Указать, соответствует ли качество пива требованиям стандарта по физико-химическим показателям при выпуске с предприятия-изготовителя. Соответствует ли его стойкость (в сутках) требованиям стандарта. Причины, вызывающие помутнение пива в розничной торговле. Используйте ГОСТ 12788-87 «Пиво» (методы определения кислотности) и ГОСТ 3473-78 «Пиво» (общие технические условия).

**Ситуация № 29.** В продовольственный магазин поступило 50 ящиков черного байхового листового чая высшего сорта в пачках по 100 г (в мягкой упаковке). При контрольной проверке качества по физико-химическим и органолептическим показателям было установлено следующее: влажность чая 7,2%; содержание мелочи 1,8%; содержание экстрактивных веществ 31%.

По органолептическим показателям чай соответствует требованиям высшего сорта.

Организуйте правильное хранение поступившей партии чая. Дайте заключение о сорте поступившего чая. Используйте ГОСТ 1938-90 «Чай черный байховый фасованный» (технические условия).

**Ситуация № 30.** Партия выварочной поваренной пищевой соли поступила в количестве 2000 ящиков по 20 пачек в каждом, масса нетто пачки 1000 г. При органолептических исследованиях установлено, что цвет соли имел сероватый оттенок. При определении нерастворимых в воде веществ масса бюксы с фильтром и нерастворимым в воде остатком оказалась равной 15,3880 г.

Масса бюкса с фильтром без остатка – 15,3530 г. Влажность соли в пределах требований стандарта. Определите сорт соли.

Требуется:

1. Рассчитать долю нерастворимых в воде веществ.

2. Сделать заключение о сорте по органолептическим и физико-химическим показателям и поместить на хранение согласно существующим требованиям. Используйте ГОСТ 13685-84 «Соль поваренная» (методы испытаний) и ГОСТ Р 51574-2000 «Соль поваренная пищевая» (ТУ).

**Ситуация № 31.** В магазин поступила партия воды «Лукошкина NEW» в количестве 125 полиэтиленовых упаковок по шесть бутылок в каждой. При приемке в выборках обнаружено: две бутылки поступило с осадком и две бутылки с перекосом этикетки. На этикетках содержалась следующая информация: Среднегазированный напиток. Состав в мг/л: .... Общая минерализация < 2000. Хранить в темном и прохладном месте при температуре от +5° до +25°С. Употребить до указанной даты: смотрите календарь на этикетке (15.09.00). ТУ 9185-10-11-684504 «Лукошкина NEW». Искусственно минерализованная вода. Вместимость – 1,5л. Произведено: ООО «Лукошкина и К», 109052, г. Москва, ул. Смирновская, 19, тел.: (095) 361-14-01, 361-08-68. Дизайн и иллюстрация являются зарегистрированными товарными знаками «Лукошкина и К». Знак соответствия. Штрих-код (4601100001018). Соответствует ли данная маркировка установленным требованиям? Какие из перечисленных сведений относятся к обязательным? Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 32.** В магазин поступила партия виноградного вина. При определении его крепости пикнометрическим методом установлено, что относительная плотность дистиллята 0,9818. Содержание сахара в вине составило 0,2 г/100 куб. см.

Требуется:

а) вычислить крепость вина;

б) определить, к какой группе виноградных вин можно отнести исследуемый образец по крепости и содержанию сахара? Используйте ГОСТ 14251-75 «Вина, виноматериалы» (метод определения приведенного экстракта) и ГОСТ 7208-93 «Вина, виноградные» (технические условия).

**Ситуация № 33.** При оценке качества партии натурального жареного в зернах кофе вида «Индийский Робуста» было установлено, что вкус и аромат напитка хорошо выражен, без посторонних привкусов и запахов, цвет зерен равномерно коричневого цвета с матовой поверхностью, содержание кофеина соответствует норме. Масса сухого остатка при определении содержания экстрактивных веществ оказалась равной 0,3 г.

Требуется:

а) указать допустимое содержание влаги, содержание кофеина, содержание экстрактивных веществ, органолептические показатели полученной партии;

б) на основании полученных данных сделать заключение о сорте поступившего кофе. Используйте ГОСТ 6805-97 «Кофе натуральный жареный» (общие технические условия).

Что можно сказать о качестве бутылочного пива «Рижское», если оно прозрачное, имеет солодовый и хмелевой вкус, высоту пены 25 мм, стойкость пены 1,3 минуты. Используйте ГОСТ Р 51174-98 «Пиво» (Общие технические условия).

**Ситуация № 34.** На титрование дистиллята, полученного из 10 куб. см вина «Рислинг», пошло 1,8 куб. см раствора едкого натрия концентрацией 0,1 моль куб. дм. Стандартно ли это вино по содержанию летучих кислот? Используйте ГОСТ 7208-84 «Вина виноградные» (общие технические условия).

**Ситуация № 35.** На титрование 10 куб. см кахетинского вина израсходовано 6,7 куб. см 0,1 моль куб. дм едкого натрия. Стандартно ли по кислотности это вино? Указать, к какой группе и типу оно относится. Используйте ГОСТ 7208-84 «Вина, виноградные» (общие технические условия).

**Ситуация № 36.** В магазин поступила партия минеральной воды «Новотерская целебная» в количестве 270 полиэтиленовых упаковок по шесть бутылок в каждой. При приемке в выборке обнаружено: две бутылки с осадком поступило, а три бутылки со следующей маркировкой на этикетке: торговый знак; Новотерская целебная; вода газированная, минеральная, питьевая, лечебно-столовая (гидрокарбонатно-сульфатная, кальциево-натриевая, скважина № 72); природная;

экологически чистая природная маломинерализованная минеральная вода, добытая из высокотермального источника с глубины 1482 м. Обладает широкими лечебно-профилактическими свойствами. Показания по лечебному применению в профилактике заболеваний: желудочно-кишечного тракта; болезней обмена веществ; хронических заболеваний мочевыводящих путей и почек. Источник находится на территории особо охраняемого эколого-курортного региона Кавказских Минеральных Вод. Минерализация – 3,2–5,8 г/л. Химический состав: ...

ЗАО «Кавминводы», Россия, 357242, Ставропольский край, Минераловодский р-н, пос. Новотерский, ул. Бештаугорская, 1. Тел./факс: (87922) 7–13–84. ТУ 9185-322-05031531-96. Срок годности – 12 месяцев, хранить в темных сухих помещениях при температуре от +5° до + 20°С, объем – 1,5 л. Соответствует ли данная маркировка установленным требованиям? Какие из перечисленных сведений относятся к обязательным? Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 37.** В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая в/с, фасованного в металлические коробки по 500 г, масса партии 100 кг по 20 кг в каждом ящике. При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, «средний»; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; внешний вид недостаточно ровный, скрученный; содержание мелочи – 60 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 38.** В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая в/с, фасованного в металлические коробки по 500 г (масса партии – 600 кг по 20 кг в каждом ящике). При приемке в выборке для контроля качества упаковки выявлено два поломанных ящика. При анализе средней пробы из целых ящиков было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, «средний»; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; листья недостаточно ровные, скрученные; содержание мелочи – 58,5 г. В средней пробе из поломанных ящиков органолептические показатели аналогичны, а содержание мелочи – 104 г.

Определите размер выборки для контроля качества упаковки. Рассчитайте массу средней пробы. Дайте заключение о качестве. Можно ли принимать данный чай? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 39.** В магазин поступила в ящиках партия зеленого байхового листового чая в/с, фасованного в полужесткие коробки по 100 г (масса партии – 200 кг по 10 кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел аромат нежный; приятный, с терпкостью вкус; настоей прозрачный, светло-желтый; цвет разваренного листа недостаточно однородный, с желтоватым оттенком; чайники неровные, недостаточно скрученные; содержание мелочи – 75 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Соответствует ли фактический сорт чая указанному на маркировке?

**Ситуация № 40.** В магазин 10 января поступила партия зеленого байхового мелкого чая 1-го сорта в количестве 260 кг по 20 кг в каждой картонной гофрированной коробке. Чай расфасован в пакеты по 250 г. При приемке чай соответствовал качеству, указанному в сопроводительных документах. После 9-месячного хранения при оценке качества обнаружено 91 г мелочи. Хранение чая осуществлялось в сухом, чистом, хорошо проветриваемом подсобном помещении, на деревянных стеллажах, высотой восемь коробок, при температуре от +15 до +20°C и относительной влажности 65–70%. Возможна ли реализация такого чая? Объясните причины ухудшения качества чая при хранении.

**Ситуация № 41.** В магазин поступила партия фасованного зеленого чая в/с в количестве 30 ящиков по 20 кг в каждом. Чай расфасован в коробки по 125 г. При приемке результаты средней пробы показали, что он имеет мелочи в количестве 52 г. Дегустационный анализ показал, что чай имеет хорошо скрученный лист, прозрачный, светло-желтый цвет настоя, слабый аромат и недостаточно терпкий вкус. Дайте заключение о качестве данного чая. Возможна ли реализация данного чая, если при проверке массы нетто десяти коробок оказалось: четыре коробки были массой по 123 г, а две по 124, остальные имели массу по 125 г? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 42.** В магазин поступила партия фасованного пакетированного зеленого чая в/с в количестве 30 ящиков по 20 кг в каждом. Чай расфасован в пакетики для разовой заварки массой нетто

2,5 г и упакован в коробки по 100 г. При приемке и испытаниях средней пробы установлено наличие в чае мелочи в количестве 52 г. Дегустационный анализ показал, что чай имеет хорошо скрученный лист, прозрачный, светло-желтый цвет настоя, слабый аромат и недостаточно терпкий вкус. Дайте обоснованное заключение о качестве данного чая. Возможна ли реализация чая, если при проверке массы нетто десяти пакетиков разовой заварки оказалось: четыре пакетика массой по 2,4 г, два по 2,3 г, остальные имели массу по 2,5 г? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 43.** В магазин поступила партия зеленого кирпичного чая в количестве 200 кг по 20 кг в ящике. При оценке качества чая определены следующие показатели: цвет темный, поверхность гладкая, края ровные, на лицевой стороне четкий трафаретный оттиск товарного знака, посередине брикета поперечная бороздка; настой красно-желтый; вкус и аромат, свойственные чаю этого сорта; цвет разваренного листа темно-зеленый с темно-коричневым оттенком; содержание листовой части – 1,1 кг; содержание облицовочного материала – 0,2 кг. Рассчитайте массу средней пробы. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай?

**Ситуация № 44.** В магазин поступила партия зеленого кирпичного чая в количестве 160 кг по 20 кг в каждом ящике (масса нетто 60 каждого кирпича (по маркировке) – 2 кг). При оценке качества чая определены следующие показатели: цвет темно-зеленый; поверхность гладкая; края ровные; на лицевой стороне не четкий трафаретный оттиск товарного знака, посередине брикета поперечная бороздка; настой красно-желтый; вкус и аромат, свойственные данному сорту чая; цвет разваренного листа темно-зеленый с темно-коричневым оттенком; кирпич не разламывается руками; содержание листовой части — 1,1 кг; содержание облицовочного материала – 0,2 кг. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай, если при проверке массы нетто в выборке из трех экземпляров определено, что один из них имеет массу 1,98 г; другой 1,95, третий 2,01 г? Правильно ли отобрана выборка для контроля массы нетто? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 45.** В магазин поступила партия жареного кофе в зернах в/с в количестве 600 кг в ящиках по 30 кг в каждом. Кофе расфасован в пакеты из металлизированной пленки по 500 г, При про-

верке качества кофе через 9 месяцев хранения установлено, что в отобранной навеске содержится ломаных зерен в количестве 9 г. Ящики с кофе хранились на поддонах штабелем высотой десять ящиков при температуре от 18°C до 20°C и относительной влажности 70 – 75%. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной пробы, из которых была отобрана навеска. Дайте заключение о качестве данного кофе. Укажите причину возникшего дефекта.

**Ситуация № 46.** В магазин поступила партия быстрорастворимого кофе в количестве 50 коробок по 5 кг. Кофе расфасован в металлические банки по 100 г. При приемке в выборке установлено, что пять банок помяты и три банки неплотно закрыты. Возможна ли приемка данного кофе? Ваши действия как товароведа. На транспортной маркировке указаны следующие данные: Гамбург, Германия; произведено группой компаний «Чибо»; кофе растворимый «Чибо эксклюзив»; 50 банок; срок хранения – 8 месяцев; штрих-код. Соответствует ли маркировка установленным требованиям? Определите размеры выборок для проверки качества упаковки транспортной и потребительской тары.

**Ситуация № 47.** В магазин поступила партия жареного молотого кофе 1-го сорта. При оценке качества обнаружено, что кофе представляет собой порошок коричневого цвета с включением оболочки кофейных зерен, вкус хорошо выраженный, аромат слабо выраженный. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного кофе, если при проверке массы нетто в выборке оказалось: пять пакетов массой по 498 г, два по 495, три по 490, два по 506, остальные имели массу по 500 г? Определите размер выборки, которую необходимо отобрать от партии для контроля массы нетто. Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 48.** Определите товарный сорт кофе молотого с добавлением цикория, если для приготовления 11 кг кофе было использовано 9350 г кофейных зерен вида «Вьетнамский Арабика» и 1650 г цикория. При оценке качества определено, что кофе имеет вид порошка коричневого цвета с включением оболочек кофейных зерен; вкус хорошо выражен; аромат слабый, с легким запахом плесени; массовая доля влаги – 8%; массовая доля кофеина – 0,75%. Дайте заключение о качестве кофе. Можно ли предъявить претензии поставщику?



**Ситуация № 49.** Определите товарный сорт кофе молотого с добавлением цикория, если для приготовления 15 кг кофе было использовано 10,5 кг кофейных зерен вида «Колумбийский Арабика» и 3 кг кофейных зерен «Вьетнамский Арабика», и 1,5 кг цикория. При оценке качества обнаружено: порошок коричневого цвета с включением оболочек кофейных зерен; вкус приятный, горько-вяжущий; аромат слабо выраженный. Дайте заключение о качестве кофе. Можно ли реализовать данный кофе? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 50.** Определите товарный сорт натурального жареного молотого кофе с цикорием, если для приготовления 10 кг кофе было использовано 8,5 кг кофейных зерен вида «Бразильский Сантос» и 1,5 кг цикория. Кофе расфасован в комбинированные банки по 100 г. При оценке качества определено, что порошок коричневого цвета с включением оболочек кофейных зерен; вкус хорошо выражен, аромат слабый; массовая доля влаги – 6%; массовая доля кофеина – 0,75%. Дайте заключение о качестве кофе. Можно ли реализовать данный кофе, если при проверке массы нетто десяти банок, обнаружено: поступило две банки массой по 98 г, одна 102, две по 95 г, остальные по 100 г?

**Ситуация № 51.** В магазин поступила партия жареного кофе в зернах ботанического вида «Колумбийский Арабика» в полиэтиленовых пакетах массой 1 кг. При оценке качества в объединенной пробе массой 100 г обнаружено: зерна равномерно обжарены, коричневого цвета, с блестящей поверхностью; вкус приятный, с горько-вяжущим оттенком; аромат тонкий, ярко выраженный. Обнаружено 10 г ломаных зерен. Определите товарный сорт кофейных зерен и дайте заключение о качестве данного кофе. Можно ли предъявить претензию поставщику, если качество определялось: а) при приемке; б) через 6 месяцев хранения?

**Ситуация № 52.** При приемке по качеству коньяка, выдержанного семь лет, было обнаружено: напиток прозрачный, без посторонних включений, с золотистым оттенком, с неприятным сивушным привкусом; объемная доля этилового спирта – 39%, массовая концентрация сахара – 13 г/куб. дм. Определите вид коньяка и дайте заключение о его качестве. Можно ли реализовать данный коньяк? Укажите причины возникших дефектов.

**Ситуация № 53.** Определите группу и дайте заключение о качестве коньяка со сроком выдержки девять лет, если при оценке качества обнаружено: коньяк прозрачный с блеском; цвет светло-коричневый; объемная доля этилового спирта – 43%; массовая концентрация сахаров – 24 г/дм<sup>3</sup>; массовая концентрация метилового спирта – 1,1 г/дм. Можно ли реализовать данный коньяк? Ответ обоснуйте.

**Ситуация № 54.** При приемке по качеству коньяка из коньячного спирта, выдержанного шесть лет, было обнаружено: напиток прозрачный, без посторонних включений, светло-золотистого цвета, с неприятным сивушным привкусом; объемная доля этилового спирта – 41%; массовая концентрация сахаров – 6,5 г/дм<sup>3</sup>; массовая концентрация метилового спирта – 1,2 г/дм<sup>3</sup>. Определите вид коньяка и дайте заключение о его качестве. Можно ли реализовать данный коньяк? Укажите причины возникших дефектов.

**Ситуация № 55.** В магазин поступила партия водки «Пшеничная» (из спирта высшей очистки) в количестве 146 ящиков по 20 бутылок в каждом. Емкость бутылки составила 0,5 л. При приемке в выборке обнаружены две бутылки с перекосом этикетки и одна бутылка с порванной этикеткой. В испытательной лаборатории обнаружено: жидкость прозрачная без посторонних включений и осадка; массовая концентрация альдегидов – 4,5 мг; массовая концентрация сивушного масла – 7,9; массовая концентрация эфиров – 13 мг; объемная доля метилового спирта – 0,02%. Остальные показатели безопасности находились в пределах нормы. Можно ли реализовать данную партию? Может ли испытательная лаборатория выдать сертификат соответствия по проведенным испытаниям? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 56.** В магазин поступила партия водки «Старорусская» в количестве 85 ящиков по 20 бутылок в каждом. На этикетках содержится следующая информация: Старорусская водка; крепость – 40%; объем 0,5 л; энергетическая ценность – 215 ккал/ 100 см; состав: этиловый ректифицированный спирт высшей очистки, исправленная питьевая вода, гидрокарбонат натрия (пищевая сода); изготовлено в России; ООО «Альфа»; Северная Осетия, г. Беслан, ул. Надтеречная, 1; ГОСТ 12712–80; перед употреблением охлаждать; штрихкод (4601523000056). На обороте этикетки стоит штамп: 04.06.00.

Соответствует ли маркировка установленным требованиям? Возможна ли приемка данной партии, если при приемке в выборке обнаружены три бутылки с разорванными этикетками? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 57.** Определите группу и дайте заключение о качестве ликероналивочного изделия, имеющего: крепость – 20% об.; массовую концентрацию сахара – 14 г/100 см<sup>3</sup>; массовую концентрацию общего экстракта – 5 г/100 см; вкус и аромат клюквенный; напиток прозрачный; наблюдается мутная капля, исчезающая после взбалтывания. Какое наименование может иметь указанный напиток? Можно ли предъявить претензию поставщику? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 58.** Определите группу и дайте заключение о качестве ликероналивочного изделия: имеет имбирный вкус и аромат; содержит спирта 45%, сахара 3%; напиток прозрачный, наблюдается мутная капля, не исчезающая после взбалтывания. Какое наименование может иметь указанный напиток? Можно ли предъявить претензию поставщику, если оценка качества проводилась через пять месяцев со дня розлива? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 59.** В магазин поступила партия ликероналивочных напитков в количестве 530 ящиков по 20 бутылок в каждом. Емкость бутылки – 0,75 л. При приемке в выборке обнаружено: крепость – 18% об.; массовая концентрация сахара – 29 г/100 см<sup>3</sup>; напиток имеет темно-вишневый цвет, кисло-сладкий вкус, аромат вишни с едва уловимым тоном косточки; прозрачный; три бутылки с мутной каплей, исчезающей после взбалтывания; четыре бутылки с осадком. Определите группу и дайте заключение о качестве. Какое наименование может иметь указанный напиток? Рассчитайте объем выборки. Можно ли принять данный напиток? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 60.** Определите группу и дайте заключение о качестве ликероналивочного изделия, если он имеет темно-коричневый цвет, сладкий вкус, аромат какао, и содержит спирта 23%, сахара 60%; напиток прозрачный; наблюдается мутная капля, не исчезающая после взбалтывания. Какое наименование может иметь указанный напиток? Можно ли предъявить претензию поставщику? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 61.** Определите группу ликероналивочного изделия, который содержит спирта 20%, сахара 30%; напиток представ-

ляет собой непрозрачную жидкость без посторонних включений и имеет приятный сливочный вкус. Можно ли принять партию данного напитка, если при приемке обнаружено пять бутылок с перекосом этикеток? Какое наименование может иметь указанный напиток? Объем партии составляет 140 коробок по 12 бутылок в каждой. Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 62.** Определите группу, подгруппу, тип и вид (по сроку выдержки) виноградного вина, если на этикетке указано: объемная доля этилового спирта – 17%; дата розлива – 25.07.2003 г. При дегустации выявлено: аромат и вкус полынный; цвет светло-желтый; небольшой осадок на дне бутылки. Какое наименование может иметь указанное вино? Дайте заключение о качестве данного вина. Можно ли предъявить претензию поставщику, если оно поступило в магазин 23 декабря 2003 г.?

**Ситуация № 63.** Определите группу, подгруппу, тип и дайте заключение о качестве виноградного вина (срок выдержки в бутылках – четыре года), имеющего: объемную долю этилового спирта – 17%; аромат и вкус полынный; цвет светло-розовый; небольшой осадок на дне бутылки. Какое наименование может иметь указанное вино? Можно ли реализовать данное вино? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 64.** Определите группу, подгруппу, тип и дайте заключение о качестве виноградного вина имеющего: объемную долю этилового спирта – 15%; массовую концентрацию сахаров – 140 г/дм; вкус полный; букет с изюмными тонами и ароматом свежесыпеченного ржаного хлеба; темно-золотистую окраску; небольшой осадок на стенках бутылок. Какое наименование может иметь указанное вино? Можно ли реализовать данное вино? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 65.** Определите группу, подгруппу, вид (по сроку выдержки) виноградного вина, если на этикетке указано: объемная доля этилового спирта – 9–11%; массовая концентрация сахара – 15 – 25 г/дм<sup>3</sup>; дата розлива – 15.03.2000 г.

Дайте заключение о качестве, если данное вино поступило в магазин 12 июля 2000 г и имеет аромат и вкус клубничный, цвет светло-розовый, небольшой осадок на дне бутылки. Какое наимено-

вание может иметь указанное вино? Можно ли реализовать данное вино? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 66.** Определите группу, подгруппу, тип и дайте заключение о качестве виноградного вина (срок выдержки перед розливом – 8 месяцев), имеющего: объемную долю этилового спирта – 15%; массовую концентрацию сахаров – 140 г/дм; вкус полный, букет с изюмными тонами и ароматом свежесдобленного ржаного хлеба; темно-золотистую окраску; небольшой осадок на стенках бутылок. Какое наименование может иметь указанное вино? Можно ли реализовать данное вино? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 67.** Определите тип вина «Советское шампанское», имеющего массовую концентрацию сахаров – 4,3 г/100 см<sup>3</sup>. При оценке качества данного шампанского было установлено, что оно прозрачное, светло-соломенного цвета, имеет вкус, характерный для шампанского с привкусом дрожжей; при наливке в бокал образуется пена и происходит кратковременное выделение пузырьков двуокиси углерода. Можно ли реализовать данное вино? Можно ли предъявить претензию поставщику? На каком основании?

**Ситуация № 68.** Определите тип вина «Советское шампанское», имеющего массовую концентрацию сахаров 8,2 г/100 см. При оценке качества данного шампанского было установлено, что оно прозрачное, светло-соломенного цвета, имеет тонкий букет, легкий осадок; при наливке в бокал образуется пена и происходит кратковременное выделение пузырьков двуокиси углерода. Дайте аргументированное заключение о соответствии вина требованиям ГОСТа. Можно ли реализовать данное вино? Можно ли предъявить претензию поставщику? На каком основании?

**Ситуация № 69.** В магазин поступила партия пива «Бархатное особое» (содержание спирта – 2,5% об, экстрактивность начального сусла – 12%) в количестве 50 ящиков по 20 бутылок в каждом. При оценке качества обнаружено: высота пены – 21 мм; пеностойкость – 2,5 мин; жидкость прозрачная, с легким дрожжевым осадком. Рассчитайте объем выборки для определения стойкости данного пива. Дайте заключение о качестве. Можно ли предъявить претензии поставщику, если оценка качества проводилась через десять суток после розлива?

**Ситуация № 70.** В магазин 20 ноября поступила партия непастеризованного пива «Московское» в количестве 150 ящиков по 20 бутылок в каждом. Емкость бутылки – 0,5 л. При оценке качества 30 ноября обнаружено: экстрактивность начального сусла – 13%; объемная доля спирта – 5%; высота пены – 31 мм; пеностойкость – 2,5 мин; жидкость прозрачная с легким дрожжевым осадком; вкус чистый; аромат сброженного солодового напитка с хмелевой горечью и хмелевым ароматом. Рассчитайте объем выборки для определения стойкости данного пива. Дайте аргументированное заключение о качестве. Можно ли предъявить претензии поставщику?

**Ситуация № 71.** В магазин поступила партия пастеризованного темного пива «Останкинское» в количестве 1200 ящиков по 20 бутылок в каждом. Емкость бутылок – 0,5 л. При оценке качества обнаружено: экстрактивность начального сусла – 17%; содержание спирта – 6,2% об; жидкость прозрачная; вкус солодовый с винным привкусом; высота пены – 27 мм; пеностойкость – 1,8 мин. Рассчитайте объемы выборки для определения проверяемых показателей качества пива. Дайте заключение о качестве.

**Ситуация № 72.** В магазин поступила партия пастеризованного светлого пива «Старый мельник» (содержание спирта – 4,6% об., экстрактивность начального сусла – 11%) в количестве 1800 ящиков по 20 бутылок в каждом. Емкость бутылок – 0,5 л. При приемке в выборке обнаружено пять бутылок с осадком и три бутылки с высотой пены 25 мм. Рассчитайте объемы выборок для каждого показателя. Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 73.** В магазин поступила партия пива «Бархатное особое непастеризованное» (содержание спирта – 2,5% об., экстрактивность начального сусла – 12%) в количестве 210 ящиков по 20 бутылок в каждом. При оценке качества обнаружено: вкус солодовый; высота пены – 34 мм; пеностойкость – 3 мин; жидкость прозрачная с легким дрожжевым осадком. Рассчитайте объемы выборок для определения данных показателей качества. Дайте заключение о качестве. Можно ли предъявить претензии поставщику, если оценка качества проводилась через десять суток после розлива?

**Ситуация № 74.** В магазин поступила партия пива «Ленинградское» (содержание спирта – 6% об, экстрактивность начального

сусла – 16%) в количестве 50 ящиков по 20 бутылок в каждом. При оценке качества обнаружено: приятный винный вкус и хмелевой аромат; высота пены – 21 мм; пеностойкость – 2,5 мин; жидкость прозрачная с легким дрожжевым осадком. Рассчитайте объем выборки для определения стойкости данного пива. Дайте заключение о качестве. Можно ли предъявить претензии поставщику, если оценка качества проводилась через пять суток после розлива?

**Ситуация № 75.** В магазин поступила партия пива «Рижское» (содержание спирта – 4,5% об., экстрактивность начального сусла – 12%) в количестве 70 ящиков по 20 бутылок в каждом. При приемке в выборке обнаружено: две бутылки с легким дрожжевым осадком; четыре бутылки с высотой пены 32 мм и пеностойкостью 2,1 мин; одна бутылка с высотой пены 25 мм и пеностойкостью 1,6 мин. Рассчитайте объемы выборок, отобранных при приемке данного пива. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 76.** В магазин поступила партия среднегазированного безалкогольного пастеризованного напитка «Буратино» в количестве 340 полиэтиленовых упаковок по 6 бутылок в каждой. Емкость бутылок – 1,5 л. При приемке в выборке обнаружено: три бутылки поступило с легкой опалесценцией; семь бутылок с массовой долей двуокиси углерода – 0,34%; одна бутылка с массовой долей двуокиси углерода – 0,25%; две бутылки с перекошенными этикетками. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа. Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 77.** Дайте заключение о качестве кваса «Русский», разлитого в бочки, если при оценке качества выявлено: жидкость непрозрачная с наличием частиц хлебных припасов; массовая доля двуокиси углерода – 0,3%; массовая доля спирта – 1,5%. Возможна ли реализация данной партии кваса после трех суток хранения при температуре от +20 до +25°C? Можно ли предъявить претензии поставщику? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 78.** В магазин поступила партия кваса «Очаковский с хреном» в количестве 300 полиэтиленовых упаковок по 6 бутылок в каждой. Емкость бутылки – 1,5 л. При приемке в выборках обнаружено: три бутылки с перекошенными этикетками, две бутылки с посторонними включениями и четыре бутылки с осадком. При про-

верке полноты налива бутылок было выявлено: две бутылки поступили по 1,47л, одна – 1,45, остальные по 1,5 л. Определите размеры выборок, отобранных при приемке. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 79.** В магазин поступила партия концентрата кваса «Московский» в количестве 45 ящиков по 10 банок в каждом. Концентрат расфасован в банки емкостью 360 см. На партию отсутствует сертификат соответствия. Для получения сертификата соответствия была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. В лаборатории получены следующие результаты: непрозрачная вязкая густая жидкость темно-коричневого цвета, кисловато-сладкого хлебного вкуса, с ароматом ржаного хлеба; массовая доля сухих веществ – 71%, кислотность – 28 см<sup>3</sup> раствора гидроокиси натрия концентрацией 1,0 моль/дм на 100 г продукции. Рассчитайте размер выборок, которые были отобраны. Какое заключение должна дать лаборатория? Может ли магазин получить сертификат соответствия по полученным результатам?

**Ситуация № 80.** В магазин поступила партия продукта «Экстракт кваса для русской окрошки» в количестве 55 коробок по 20 банок в каждой. Масса банки – 250 г. При приемке в выборке обнаружено: одна банка с подтеками квасного экстракта; одна банка с перекошенной этикеткой; три банки с опалесценцией и осадком единичных частиц хлебных припасов и измельченных трав. При проверке полноты налива банок было выявлено: одна банка емкостью 243 г, две – по 255, остальные – по 250 г. Определите размеры выборок, отобранных при приемке. Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 81.** В магазин поступила партия концентрата фруктового сока в количестве 90 кг в картонных ящиках по 9 кг в каждом. Концентрат сока расфасован в пакеты массой нетто по 45 г. При оценке качества в объединенной пробе обнаружено, что концентрат представляет собой однородный, равномерно окрашенный сыпучий порошок. При контроле массы нетто в десяти пакетах выявлено: три пакета массой по 44,5 г, два массой по 43, один 46, остальные массой по 45 г. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа? Ответ аргументируйте.



**Ситуация № 82.** В магазин поступила партия сока «Апельсиновый» в количестве 100 полиэтиленовых упаковок по 16 пакетов в каждой. Емкость пакета – 1л. При приемке в выборке обнаружены три поврежденные упаковки. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа. Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 83.** В магазин поступила партия нектара «Вишневый с сахаром» в количестве 250 коробок по 10 банок в каждом. Емкость банки – 1л. При оценке качества в объединенной пробе обнаружено: цвет темно-красный; вкус натуральный, хорошо выраженный; сок с незначительным расслоением и осевшей мякотью; содержание мякоти – 0,125 л; массовая доля сухих веществ – 17%; титруемая кислотность – 1,5%. Дайте заключение о качестве данного сока. Возможна ли приемка данного сока, если при приемке в выборке выявлены две банки со смазанной этикеткой? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 84.** В магазин поступила партия сиропа «Малиновый» (непрозрачный) в количестве 70 ящиков по 20 бутылок в каждом. При приемке в выборках обнаружено: две бутылки с осадком, пять бутылок со следующей маркировкой на этикетке: сироп Малиновый; температура хранения 0–22°C; срок хранения – 60 суток; 0,25 л; без консервантов. Определите размеры выборок, отобранных при приемке. Возможна ли приемка данной партии? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 85.** В магазин поступила партия питьевой воды «Аква Минерале». На этикетке содержалась следующая информация: Аква Минерале; чистая газированная питьевая вода; 2 литра; [www/perpsi.ru](http://www/perpsi.ru); чистая сильногазированная питьевая столовая вода «Аква Минерале» изготовлена в РФ. Состав: очищенная питьевая вода; двуокись углерода; 0 ккал/см<sup>3</sup>; объем – 2,0 дм<sup>3</sup>. Хранить в сухом прохладном месте. Срок годности (см. кодировку) при температуре от 0°C до 35°C. Минерализация (сухой остаток) < 500 мг/л, пить охлажденной. ТУ 9185-344-05031531-96. Изготовитель: ООО «ПепсиКо Холдинг» (141580, Московская область, Солнечногорский р-н, территория свободной экономической зоны «Шерризон», строение 1, Тел. (095)937-17-00). Знак соответствия. Штрих-код (4600494000188).

Продукция компании PEPSI-COLA. Насладитесь идеальным освежающим вкусом чистой питьевой воды «Аква Минерале», обеспеченным гарантией качества компании PEPSI-COLA. L015628302: 36 04.12.00. Соответ-

ствует ли данная маркировка установленным требованиям? Какие из перечисленных сведений относятся к обязательным?

**Ситуация № 86.** Определите вид, сорт, номер помола молотой поваренной соли, если при лабораторном испытании одной пачки массой 450 г установлено: массовая доля влаги – 3,5%; цвет белый с сероватым оттенком; массовая доля хлористого натрия – 98; массовая доля кальций-ионов – 0,48; массовая доля магний-ионов – 0,9%; гранул размером (2–2,4 мм) – 427,5 г; гранул размером (5– 5,5 мм) – 22,5 г. Можно ли реализовать данную пачку соли, если фактическая масса пачки – 445 г? Достоверны ли результаты оценки качества, если из товарной партии случайным образом была отобрана одна пачка? (масса товарной партии – 400 кг, а транспортная упаковка – ящики по 18 кг) Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 87.** Определите вид, сорт, номер помола сеяной поваренной соли, фасованной в пачки по 75 г, если в объединенной пробе массой 150 г обнаружено: цвет белый с сероватым оттенком; гранул размером (0,9 1,0 мм) – 135 г; гранул размером (1,5 – 2,0 мм) – 4,5 г; содержание солей кальция – 0,5%; содержание солей магния – 0,05%; содержание оксида железа – 0,01%; содержание солей калия – 0,19%. Можно ли реализовать данную соль, если средняя масса пачки – 72 г? Достоверны ли результаты оценки качества, если из товарной партии случайным образом была отобрана одна пачка (масса товарной партии – 135 кг, транспортная упаковка – ящики по 9 кг)?

**Ситуация № 88.** В магазин поступила партия поваренной йодированной мелкокристаллической соли сорта «Экстра» в количестве 1080 кг в ящиках из гофрированного картона по 20 кг в каждом. Соль расфасована в бумажные пачки по 1 кг. При приемке в выборке обнаружено, что на одном ящике отсутствовала маркировка. Определите объем выборки для контроля качества маркировки. Возможна ли приемка данной партии? Почему?

**Ситуация № 89.** В магазин поступила партия лимонной кислоты, упакованной в пакетики по 40 г. Масса партии составила 40 кг в ящиках по 5 кг в каждом. При оценке качества обнаружено: бесцветные кристаллы; вкус кислый; структура сыпучая и сухая; массовая доля лимонной кислоты в пересчете на моногидрат – 100%; массовая доля золы – 0,09%. Рассчитайте массу объединенной пробы. Дайте

заклучение о качестве. Можно ли реализовать данную партию? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 90.** В магазин поступила партия лимонной кислоты, упакованной в пакетики по 20 г. Масса партии составила 50 кг в ящиках по 10 кг в каждом. При оценке качества в объединенной пробе обнаружено: кислота имеет бесцветные кристаллы; вкус кислый; структура сыпучая и сухая; массовая доля лимонной кислоты в пересчете на моногидрат – 100%; массовая доля золы – 0,09%. Рассчитайте массу объединенной пробы. Дайте обоснованное заключение о качестве. Можно ли реализовать данную партию? Ответ аргументируйте. Укажите условия и сроки хранения лимонной кислоты.

**Ситуация № 91.** В магазин поступила партия лаврового листа в количестве 30 кг в картонных коробках по 5 кг в каждой. Лавровый лист расфасован в целлофановые пакеты по 20 г. При приемке в навеске установлены следующие действительные значения показателей качества: форма листа продолговатая; цвет светло-зеленый; длина листьев – 4,5–7 см, 26 г ломаных листьев длиной 3–4 см, 20 г ломаных листьев длиной 2–2,5 см, содержание соцветий – 1,6 г, содержание листьев со следами повреждения насекомыми – 2 г. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную партию? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 92.** В магазин поступила партия фасованного лаврового листа в количестве 25 коробок по 5 кг в каждой. Лист расфасован в бумажные пакеты по 20 г. При оценке качества в навеске установлены следующие действительные значения показателей качества: желтые листья – 6 г, ломаные листья длиной (3,3–4 см) – 30; крошеные листья – 2; листья со следами щитовки – 1г. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную партию, если при проверке массы нетто в десяти пакетах обнаружено: три пакета массой по 19 г, четыре по 21, один массой по 18, остальные по 20 г? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 93.** В магазин поступила партия нефасованного лаврового листа в количестве 14 джутовых мешков по 15 кг в каждом. При приемке в средней пробе установлены следующие действительные значения показателей качества: форма овальная, цвет желтовато-зеленый, длина листьев – 4–5 см; а в навеске обнаружено: ли-

ствьев длиной (3–3,5 см) – 40 г; содержание веточек – 2 г; содержание листьев, пораженных сажистым грибом, – 2 г. Рассчитайте размер выборки, средней пробы и навески. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную партию? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 94.** Дайте заключение о качестве шафрана, если в объединенной пробе массой 150 г установлены следующие действительные значения показателей качества: цвет ярко-красный с коричневым оттенком; запах сильный, своеобразный; вкус пряно-горьковатый; содержание побуревших и сбившихся в трудноразделимые комки рылец – 6 г; содержание тычинок и столбиков без рылец – 9 г; содержание песка – 0,15 г. Можно ли предъявить претензию поставщику? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 95.** В торговый дом «Останкино» автомобильным транспортом поступила партия сахара-песка, рафинированного, расфасованного в мешки массой нетто 50 кг. Масса партии 6 тонн, поставщик АО «Воронеж-сахар». Юридический адрес: 251017 г. Воронеж, ул. 1-го Мая, 17. Все сопроводительные документы на поступившую партию сахара-песка рафинированного имеются.

При приемке продукции не обнаружено расхождений в количестве мешков, на ярлыках указана маркировка, соответствующая требованиям ГОСТа 21-94 и ФЗ «О защите прав потребителей». При органолептической оценке качества возникли сомнения, что сахар-песок рафинированный, так как он имел слегка заметный желтый оттенок, плохую сыпучесть.

1. На основе сложившейся ситуации смоделируйте порядок приемки сахара-песка с указанием всех необходимых документов.

2. Определите величину выборки и массу объединенной пробы.

3. Какая информация для потребителя должна указываться на маркировочных ярлыках?

4. В чем различие в требованиях к качеству сахара-песка обыкновенного и рафинированного?

5. Какие показатели следует определять для идентификации сахара-песка рафинированного? Методика определения?

**Ситуация № 96.** На продовольственном складе хранился сахар-рафинад прессованный, колотый в мешках массой нетто по 40 кг. Количество мешков составляло 500 штук. Мешки с сахаром были уложены в штабели высотой 3 м. Через четыре месяца хранения ока-

залось, что в нижних мешках часть сахара-рафинада раскрошилась. В соответствии с ситуацией была проведена экспертиза качества, в результате которой была обнаружена мелочь (осколки сахара-рафинада массой менее 4,8 г каждый и пудра – 25кг).

1. Какое решение вы примете в данной ситуации?
2. Определите величину выборки и массу объединенной пробы для оценки качества сахара-рафинада.
3. Дайте заключение о качестве сахара-рафинада, выясните причины снижения качества, назовите недопустимые дефекты.
4. Кто несет ответственность за понижение качества сахара-рафинада?
5. Можно ли мелочь (крошку) зачесть в счет норм естественной убыли?
6. В чем состоит различие между сахаром-рафинадом прессованным, колотым и быстрорастворимым, и какая высота укладки штабеля при хранении этих видов сахара.

Выполнение: Для решения задач руководствоваться требованиями ГОСТ 6534 (п. 1 Технические требования).

**Ситуация № 97.** При взвешивании 20 плиток шоколада с номинальным весом 10 г фактический вес оказался 195 г. Соответствует ли отклонение в весе установленным нормам по стандарту?

**Ситуация № 98.** В супермаркет прибыли следующие кондитерские изделия: шоколад «Молочный» в плитках по 50 г — шесть ящиков весом нетто по 3 кг; шоколад «Ванильный» в плитках по 100 г — четыре ящика весом нетто по 2,5 кг; четыре фанерных бочонка с какао-порошком весом нетто по 5 кг. Сколько единиц упаковки нужно вскрыть при составлении средних проб, и какой должен быть вес средних проб для товара каждого вида?

**Ситуация № 99.** В магазин «Нектар» 21 октября текущего года поступила партия липового меда в количестве 40 ящиков – 1600 стеклянных банок. Масса нетто банок – 300г. Поставщик АОЗТ «Пчеловод» (г. Кашира, Московской области, ул. Дачная, 10).

Партия меда сопровождалась следующими документами: товарно-транспортной накладной и сертификатом соответствия. При приемке меда было установлено:

а) на этикетках, наклеенных на банку, указана следующая информация: АОЗТ «Пчеловод», «Мед пчелиный, натуральный липовый», год сбора, дата фасовки, масса нетто – 300г, ГОСТ 19792;

б) органолептическая оценка качества показала, что цвет меда светло-желтый, вкус сладкий, приятный, без постороннего привкуса, аромат тонкий, приятный, механические примеси и признаки брожения отсутствуют;

в) в результате определения физико-химических показателей установлено, что массовая доля воды – 19,7%, массовая доля редуцирующих сахаров (к безводному веществу) – 83,2%, массовая доля сахарозы (к безводному веществу) – 4,7%, диастазное число – 4,5 ед., реакция на оксиметилфурфурол оказалась положительной.

По окончании качественной приемки был составлен акт приемочного контроля меда.

1. Правильно ли была принята партия меда?
2. Определите соответствие маркировки меда требованиям ГОСТа 19792 «Мед натуральный» и ГОСТ Р 51074-97 «Информация для потребителей. Общие требования.»
3. Определите величину выборки и массу средней пробы для оценки качества меда.
4. Дайте заключение о качестве меда.
5. Назовите показатели, по которым определяют натуральность и зрелость меда.
6. Какие виды фальсификации и порчи меда вы знаете, и как их определить?
7. Какие документы необходимо оформить при проведении экспертизы?

**Ситуация № 100.** В ЗАО «Продбаза» г. Избаково 20 сентября текущего года поступила партия варенья, расфасованного в стеклянные банки емкостью 500 г нетто, следующих наименований: клубничное (350 штук), из черной смородины (150 штук), из черники (250 штук). Варенье изготовлено 12 июля текущего года на заводе «Климовский консервный завод» в Брянской области.

Партия варенья сопровождалась следующими документами: товарно-транспортной накладной, качественным удостоверением и сертификатом соответствия. Согласно документам варенье высшего сорта, нестерилизованное.

Через три месяца хранения варенья при температуре от +16 до + 18°С и относительной влажности воздуха не более 75% Госторгинспекцией при контрольной проверке качества было обнаружено, что у 18 % банок с вареньем из черники произошло расслоение сиропа и

ягод, в варенье из черной смородины консистенция сиропа слегка желеобразная, а у 25 % банок с вареньем из клубники установлено засахаривание.

По результатам проверки был составлен акт и варенье из черники и клубники было снято с реализации.

1. Объясните, правильными ли были действия Госторгинспекции, и как поступить в данной ситуации?

2. Определите величину выборки и массу средней пробы для оценки качества варенья.

3. Дайте заключение о качестве варенья.

4. С какими дефектами варенье не допускается к реализации?

5. Можно ли в данном случае предъявить претензии поставщику?

6. Назовите рекомендуемые температурные условия хранения варенья и гарантийные сроки хранения варенья.

7. Какие документы необходимо оформить при проведении экспертизы и предъявлении иска к поставщику?

**Ситуация № 101.** В магазин поступила партия пастилы в количестве 46 ящиков массой нетто по 6 кг. Маркировка на ящиках и сопроводительные документы отсутствуют. Анализ качества объединенной пробы показал, что пастила имеет форму прямоугольных брусков, цвет белый с сероватым оттенком; консистенция мягкая, затяжистая, структура мелкопористая, поверхность верхней грани – ровная, с тонкокристаллической корочкой, влажность пастилы – 16%, общая кислотность – 4°Т, наличие деформированных изделий – 5%, массовая доля редуцирующих веществ – 15%, плотность – 6 г/см<sup>2</sup>.

1. Как правильно провести приемку пастилы?

2. Какая информация должна быть на маркировочных ярлыках?

3. Определите объем выборки и массу объединенной пробы.

4. Дайте заключение о качестве пастилы.

5. С какими дефектами пастила не допускается к реализации.

6. Назовите гарантийный срок хранения пастилы.

7. Целесообразно ли в данном случае проведение экспертизы поступившей партии пастилы?

**Ситуация № 102.** Десятого декабря текущего года Госторгинспекцией в ЗАО «Сластена» была проверена партия карамели «Арктика» в количестве 300 кг, выработанной 5 ноября, карамели «Слива» в количестве 400 кг, выработанной 20 октября. Сертификат качества на реализуемую продукцию имеется. При проверке качества установ-

лено, что часть карамели «Слива» имеет увлажненную поверхность и краска от этикетки перешла на корпус карамели. Содержание редуцирующих веществ, указанное в сертификате, составляло 21% и 20,5%. Массовая доля влаги – 2% и 3%. Кислотность – 6°Т и 7°Т, количество начинки – 32% и 30%. Санитарно-гигиенические показатели соответствуют требованиям СанПиН 2.3.2.560 -96.

На основании проведенной проверки карамель «Слива» была снята с реализации и составлен акт.

1. Правильными ли были действия Госторгинспекции?
2. Проведите идентификацию карамели по всем классификационным признакам.
3. Определите объем выборки и массу объединенной пробы
4. Дайте заключение о качестве карамели.
5. Объясните причину увлажнения поверхности карамели и назовите недопустимые дефекты.
6. Назовите гарантийный срок хранения карамели.
7. Необходимо ли в данном случае проводить дополнительную экспертизу качества карамели?

**Ситуация № 103.** В соответствии с заключенным контрактом в адрес торговой фирмы «Весна» поступило три партии шоколада.

*Первая* партия – шоколад с изюмом «Идеал», имеет штрих-код 4810 152 000102. Масса нетто плитки – 80г.

На этикетке указан следующий состав: сахар, изюм, молоко, какао-масло, какао тертое, сыворотка сухая, лецитин, ванилин.

*Вторая* партия – шоколад «Люкс», имеет штрих код 4600 823 015 067. Масса нетто плитки – 100г.

На этикетке указан следующий состав: сахар, какао тертое, концентрат фосфатидный пищевой, ароматизатор идентичный натуральному.

*Третья* партия по товарно-транспортной накладной – шоколад «Мечта» с вафлями. Штрих-код 4600080 330606. Масса нетто плитки – 100 г.

На этикетке указан следующий состав: сахар, какао-порошок, эквивалент какао-масла, вафли, молоко сухое, молочная сыворотка, мука соевая необезжиренная, антиокислитель натуральный Е306, эмульгаторы, лецитин, Е476 ароматизатор идентичный натуральному.

Сертификат качества на третью партию отсутствует.

1. Проведите идентификацию шоколада по всем классификационным признакам.



2. Как следует поступить с третьей партией шоколада? Правильно ли указано его название в товарно-транспортной накладной?

3. Какая информация должна указываться на этикетке в соответствии с ГОСТ Р 51074-97 «Информация для потребителей. Общие требования».

4. Назовите недопустимые дефекты шоколада и гарантийные сроки его хранения.

**Ситуация № 104.** На продовольственном складе Мытищинского райпо 3 марта текущего года Госторгинспекцией проведена контрольная проверка качества конфет, хранившихся на складе. В результате проверки выяснилось, что на базе хранилось два вида конфет: 40 ящиков конфет «Кара-Кум» (дата выработки 07 февраля текущего года) и 50 ящиков конфет «Южная ночь» (дата выработки 05 февраля текущего года). Ящики картонные, массой нетто – 12 кг. Предприятие-изготовитель – ОАО «Красный Октябрь», г. Москва. Согласно сертификату конфеты соответствуют требованиям ГОСТа.

Для проверки качества были отобраны пробы и отправлены в испытательную лабораторию.

Результаты лабораторного анализа показали, что конфеты завернуты в бумажную этикетку с фольгой и подверткой. Поверхность конфет «Кара-Кум» тусклая, не блестит, вкус, запах, форма свойственные данному наименованию изделий, массовая доля влаги – 3,3%, массовая доля общего сахара (по сахарозе) – 62,3%, массовая доля жира – 22,0%.

Конфеты «Южная ночь» имеют блестящую верхнюю поверхность, вкус, запах и форма, свойственные данному наименованию. Массовая доля влаги – 18,5%, массовая доля редуцирующих сахаров – 52%, кислотность – 6,5°Т.

Санитарно-гигиенические показатели соответствуют требованиям ГОСТа и СанПиН.3.2.560-96.

По результатам проверки партия конфет «Кара-Кум» была забракована.

1. Правильно ли была забракована партия конфет «Кара-Кум»?

2. Проведите идентификацию конфет по всем классификационным признакам и дайте характеристику конфетных масс.

3. Определите объем выборки и массу объединенной пробы.

4. Дайте заключение о качестве конфет и назовите недопустимые дефекты.

5. Какая информация указывается на этикетке конфет?

6. Назовите документы, которые должна оформить Госторгинспекция при проверке конфет.

9. Назовите предельные сроки хранения конфет.

**Ситуация № 105.** В магазин 15 декабря текущего года поступила партия печенья «Мария» в количестве 30 ящиков и печенье «Юбилейное» в количестве 40 ящиков. Масса нетто одного ящика – 15кг. Печенье расфасовано в коробки по 400 г. Дата выработки 20 января текущего года. Сертификат качества на поступившую продукцию отсутствует. При приемке обнаружено, что в 5 ящиках с печеньем «Юбилейное» отсутствует маркировка. Партия печенья была принята, отобрана объединенная проба и отправлена на анализ в испытательную лабораторию.

Результаты лабораторного анализа показали, что на поверхности печенья «Мария» имеются проколы, на краях рисунок, края печенья имеют более темный цвет, на изломе печенье неравномерно пористое, имеет небольшие пустоты, вкус и запах соответствуют требованиям стандарта, массовая доля общего сахара в пересчете на сухое вещество (по сахарозе) составляет 14%, массовая доля жира – 10,5%, влажность – 6%, щелочность – 1,5%, намокаемость – 140%.

Поверхность печенья «Юбилейное» ровная с ясным рисунком, окраска выступающих частей рельефного рисунка и уголков более темная, на изломе печенье имеет равномерную пористость, вкус и запах соответствуют данному наименованию печенья. Массовая доля общего сахара в пересчете на сухое вещество (по сахарозе) – 19,5%, массовая доля жира в пересчете на сухое вещество – 15,5%, влажность – 5%, щелочность – 1,7%, намокаемость – 160%.

Санитарно-гигиенические показатели соответствуют требованиям стандарта СанПиН.2.3.2.560-96.

1. Правильно ли была принята партия печенья? Опишите порядок приемки.

2. Определите величину выборки и массу объединенной пробы, отправленной в лабораторию для анализа.

3. Какая информация должна указываться при маркировке печенья?

4. Проведите идентификацию печенья по всем классификационным признакам.

5. Дайте заключение о качестве печенья и назовите недопустимые дефекты.

6. Назовите документы, которые необходимо оформить на поступившую партию печени.

7. Назовите предельные сроки реализации этих видов печени.

**Ситуация № 106.** В специализированный магазин «Молоко» поступила молочная продукция: пастеризованное молоко 2,5 % жирности в полипаках вместимостью 1 л (155 ящиков), 250 ящиков пастеризованного молока в пюрпаках вместимостью 1 л. При отборе средней пробы молока установлено, что его объем в единицах упаковки составляет  $980 \text{ см}^3$ . Соответствует ли это требованиям ГОСТа?

**Ситуация № 107.** В универсам 25 апреля в два часа дня поступила партия молока пастеризованного 2,5 % жирности (35 ящиков) и 3,2 % жирности (61 ящик), расфасованного в тетрапаки по 1 л, привезенного в изотермическом автомобильном транспорте. Продукция выработана вчера в десять часов утра и четыре часа дня соответственно. При каких условиях и сколько времени продукцию можно хранить в магазине?

**Ситуация № 108.** В магазин поступила партия стерилизованного молока жирностью 3,5% в тетрапакетах. При лабораторной оценке качества установлено, что молоко имеет температуру  $+20^\circ\text{C}$  и плотность  $1027,5 \text{ кг/м}^3$  при этой температуре, а на титрование кислот, содержащихся в 5 мл молока, пошло 1,1 мл 0,1 Н раствора NaOH. Соответствует ли молоко требованиям ГОСТа? Может ли товаровед отказаться от приемки молока и на каком основании? Какую ошибку допустил товаровед?

**Ситуация № 109.** Сделайте заключение о качестве пастеризованного молока жирностью 1,5%, если при температуре  $+17^\circ\text{C}$  его плотность составляет  $1028 \text{ кг/м}^3$ , а на титрование кислот, содержащихся в 10 мл молока, пошло 1,8 мл 0,1 Н раствора NaOH. Соответствует ли молоко требованиям ГОСТа? Может ли товаровед отказаться от приемки молока и на каком основании?

**Ситуация № 110.** В магазин поступила партия пастеризованного молока в бутылках жирностью 3,2 %. Температура молока  $+8^\circ\text{C}$ , кислотность 21 °Т. При хранении в подсобном помещении при температуре  $+15^\circ\text{C}$  в течение 12 часов кислотность молока повысилась

до 24 °Т. Каковы причины изменения кислотности? Можно ли реализовать такое молоко? Каковы должны быть действия товароведа.

**Ситуация № 111.** В магазин поступила партия кисломолочных продуктов: «Бифивит» 2,5% жирности в полипаках по 1л (8 ящиков), «Снежок» 2,5% жирности в тетрапаках по 0,5 л (11 ящиков), кефир в тетрапаках по 0,5 л (19 ящиков). При отборе средней пробы обнаружен отстоявшийся жир в тетрапакетах. Можно ли производить приёмку данного продукта? При приемке установили, что кислотность кефира 132°Т, консистенция с нарушенным сгустком и отделившейся сывороткой, составляющей 1,7 %. Можно ли производить приёмку данного продукта?

**Ситуация № 112.** В магазин поступила партия простокваши в количестве 130 упаковок по десять пакетов в каждой. Емкость пакета составляет 1 л. При оценке качества выявлено: продукт имеет кисломолочный вкус, плотный сгусток, в одном пакете содержание слоя сыворотки – 30 мл, молочно-белого цвета; на нейтрализацию кислот в 5 мл простокваши пошло 12 мл 0,1Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной простокваши? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 113.** В магазин поступила партия ряженки 6% жирности в количестве 230 упаковок по десять пакетов. Емкость пакета – 500 мл. При оценке качества выявлено, что продукт имеет кисломолочный вкус с привкусом пастеризации, плотный сгусток; кремовый цвет; в трех пакетах слой выделившейся сыворотки – по 20 мл; на нейтрализацию кислот в 5 мл простокваши пошло 10 мл 0,1Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной простокваши? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 114.** В магазин поступила партия кефира 3,5% жирности в количестве 50 упаковок по 12 пакетов в каждой. Емкость пакета – 500 мл. При оценке качества выявлено, что он имеет: кисломолочный, слегка островатый вкус; газообразование в виде отдельных глазков; слой отделившейся сыворотки – 10 мл (в бутылке 0,5 л); на нейтрализацию кислот в 10 мл кефира пошло 9 мл 0,1 Н раствора NaOH. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного кефира? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 115.** В магазин поступила партия обезжиренного кефира в пакетах по 0,5 л в количестве 50 ящиков. При оценке качества установлено, что вкус кефира слегка острый, освежающий, кисломолочный, консистенция с нарушенным сгустком, слой отделившейся сыворотки составляет 7,5 мл в одном пакете. Определите размер выборки и массу объединенной пробы от поступившей партии. Соответствует ли фактическое качество кефира требованиям ГОСТа? Может ли товаровед отказаться от приемки кефира, если отделившаяся сыворотка обнаружена: а) только в одном пакете средней пробы, б) во всех пакетах средней пробы?

**Ситуация № 116.** В магазин поступила партия творога 18% жирности в количестве 250 кг в ящиках по 10 кг в каждом. Творог расфасован в пачки по 200 г. При оценке качества выявлено, что творог имеет мажущую консистенцию, кисломолочные со слабокоровым привкусом вкус и запах, на нейтрализацию кислот в 5 г творога пошло 10 мл 0,1Н раствора NaOH. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный творог? Возможно ли исправить дефекты? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 117.** В магазин поступила партия творога в брикетах по 250 г в количестве 460 ящиков по 10 кг в каждом. При оценке качества выявлено, что творог имеет рассыпчатую консистенцию, кисломолочные со слабой горечью вкус и запах, на нейтрализацию кислот в 5 г творога пошло 13,3 мл 0,1Н раствора NaOH. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный творог? Возможно ли исправить дефекты? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 118.** В магазин поступила партия сметаны 30% жирности в количестве 50 коробок, в каждой коробке по 20 полипакетов. При оценке качества установлено, что сметана имеет чистый кисломолочный вкус, консистенция ее слегка крупитчатая, на нейтрализацию кислот в 5 г продукта пошло 4 мл 0,1 Н раствора NaOH. Привкус имеет слабо выраженный, кормовой. Определите размер выборки и массу объединенной пробы от поступившей партии. Соответствует ли фактическое качество сметаны требованиям ГОСТ Р? Возможна ли реализация этой партии сметаны?

**Ситуация № 119.** В универсам поступила партия биосметаны в тетрапакетах в количестве 100 шт. На партию отсутствовал сертификат соответствия. Товароведом магазина была отобрана проба и направлена в лабораторию. При лабораторных испытаниях выявлены: чистый кисломолочный вкус со слабым привкусом топленого масла и однородная в меру густая консистенция. На нейтрализацию кислот в 5 г сметаны пошло 4,3 мл 0,1Н раствора NaOH.

Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Какое заключение о качестве должна дать лаборатория? Можно ли получить сертификат соответствия обязательной сертификации по полученным результатам? Какую ошибку допустил товаровед? В магазин поступила партия цельного сухого молока 20% жирности в количестве 40 ящиков по 30 пакетов в каждом. Масса нетто пакета – 500 г. При оценке качества выявлено, что молоко имеет вкус и запах перепастеризации; порошкообразную консистенцию; белый с кремовым оттенком цвет; индекс растворимости – 0,35 см сырого остатка. При проверке массы нетто обнаружено: один пакет имел массу 480 г, один 510 г, остальные имели массу по 500 г. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данных молочных продуктов? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 120.** В магазин поступила партия консервов «Молоко цельное сгущенное с сахаром» в количестве 120 ящиков по 30 банок в каждом. Масса нетто банки – 320 г. При оценке качества выявлено, что молоко имеет сладкий вкус с незначительным кормовым привкусом, свойственный ему запах, однородную консистенцию, цвет белый с кремовым оттенком. На нейтрализацию кислот в 25 мл разведенного молока пошло 3,6 мл 0,1 Н раствора NaOH. При проверке массы нетто в выборке обнаружено: три банки имели массу по 315,2 г, две по 310,4 г, одна 328 г, остальные имели массу по 320 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 121.** В магазин поступила партия консервов «Молоко сгущенное с сахаром» в количестве 48 ящиков по 40 банок в каждом. Масса нетто банки – 320 г. При приемке обнаружено, что шесть ящиков повреждены и содержат несколько банок с ржавчиной на внешней поверхности и несколько банок с вздутыми донышками и

крышками. Неповрежденные ящики содержат несколько банок с оторванными этикетками. Определите размер выборок и массу объединенной пробы от поступившей партии. Можно ли реализовать данную партию? Ваши действия как товароведа. Объясните причины возникновения этих дефектов.

**Ситуация № 122.** На этикетке консервов указаны следующие данные: «Какао со сгущенным молоком и сахаром»; в/с; Волоколамский молочно-консервный комбинат, г. Волоколамск; масса нетто – 550 г; 100 г продукта в среднем содержит: влаги – 27,5 г; углеводов – 56; жира – 7,5; какао-порошка – 7,5%; белков – 7,2 г; витамины – А, В, В, РР, С; калорийность – 307 ккал. Продукт вырабатывается из пастеризованного молока путем сгущения с добавлением какао-порошка и сахара. При употреблении добавлять по вкусу в кипящую воду; хранить при температуре от 0°С до 10°С, срок годности составляет 12 месяцев. Дата изготовления указана на крышке банки во втором ряду. На крышке указано: М42782 28.10.06

Соответствует ли маркировка требованиям ГОСТ Р 51074-2003? Если не соответствует, какие данные отсутствуют? Возможно ли их отсутствие и почему? Ответ обоснуйте. Расшифруйте маркировку на крышке. Соответствуют ли данные на крышке и этикетке?

**Ситуация № 123.** В универсам поступило 15 ящиков сливочного мороженого в вафельных стаканчиках, 27 ящиков мороженого «Морозко», расфасованного в брикеты по 125 г, 14 штук тортов из мороженого массой 1 кг. При проверке оказалось, что масса единицы упаковки мороженого «Морозко» составляет 122 г. Допустимы ли такие отклонения?

**Ситуация № 124.** В магазин поступила партия масла в количестве 500 кг в ящиках по 20 кг в каждом. Масса нетто брикета – 250 г. При оценке качества выявлено, что оно имеет чистый, но недостаточно выраженные вкус и запах, рыхлую консистенцию, крупные капли влаги, неоднородный цвет. Дайте заключение о качестве. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Возможна ли реализация масла, если в качественном удостоверении указан в/с? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 125.** В магазин поступила партия масла «Вологодское» в количестве 400 кг в ящиках по 20 кг в каждом. Масло расфасовано в пачки по 250 г. При оценке качества обнаружено, что оно имеет невыраженные вкус и запах, крошливую консистенцию, оплавленную поверхность, неоднородный цвет. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 126.** В магазин поступила партия масла «Шоколадное» в количестве 100 кг в ящиках по 20 кг в каждом. Масло расфасовано в пачки по 250 г. При оценке качества обнаружено, что масло имеет выраженные вкус и аромат шоколада и ванили, плотную, пластичную консистенцию, однородный цвет. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла, если при проверке массы нетто в 10 пачках выявлено: три пачки массой по 248 г, две по 252, остальные массой по 250 г?

**Ситуация № 127.** В магазин поступила партия масла «Кисломолочное» в количестве 260 кг в монолитах по 20 кг в каждом. При приемке у масла выявлены: излишне кислый вкус; слабосалистый привкус; оплавленная поверхность; крошливая консистенция; неоднородная консистенция; неплотная набивка. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация такого масла?

**Ситуация № 128.** В магазин поступила партия масла соленого «Крестьянское» в количестве 900 кг в ящиках по 20 кг в каждом. Масса нетто пачки – 200 г. При оценке качества обнаружено, что масло имеет слабо затхлый вкус, неравномерную посолку, мягкую консистенцию. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла, если на маркировке указан в/с? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 129.** В магазин поступила партия сыра «Российский» в количестве 360 кг в ящиках по 30 кг в каждом. Масса цилиндра сыра – 5 кг. При оценке качества выявлено: сыр имеет тонкую, ровную корку; выраженный сырный вкус с легкой горечью; тесто –



нежное, пластичное, глазки неправильной и угловатой формы. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного сыра? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 130.** В магазин поступила партия сыра «Костромской» в количестве 390 кг в ящиках по 30 кг в каждом. При оценке качества выявлено наличие у него хорошего вкуса, но слабовыраженного аромата, рыхлой, крошливой консистенции, губчатого рисунка, поврежденной корки и частично осыпавшегося парафина. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Укажите причины возникших дефектов и виновных в их возникновении.

**Ситуация № 131.** В магазин поступила партия сыра брускового «Российский» в количестве 1440 кг в ящиках по 36 кг в каждом. Масса бруска – 6 кг. При оценке качества выявлено, что сыр имеет: тонкую, ровную корку; выраженный сырный вкус, слегка кисловатый; тесто слегка плотное, рисунок расположен равномерно, глазки щелевидной формы. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного сыра? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 132.** В холодильник поступили две партии сыра: «Швейцарский» (I) и «Голландский» (II). При приемке партий по качеству установлено, что сыр из обеих партий имеет хороший вкус и запах, консистенцию, внешний вид, а упаковку, маркировку, цвет и рисунок нормальные. При отпуске сыра через 2,5 месяца хранения было установлено, что вкус и запах удовлетворительные, слабо выраженные у I и слабовыраженный аромат у II; консистенция твердая, грубая (I) и крошливая (II); с сырных головок частично осыпался парафин (I и II); слегка деформированный сыр (II); цвет и рисунок не изменились. Определите товарные сорта сыров при приемке и отпуске. Каковы возможные причины происшедших изменений? Можно ли предъявить претензии поставщику, если режим хранения не был нарушен?

**Ситуация № 133.** В магазин поступила партия сыра «Рокфор» в количестве 384 кг в ящиках по 16 головок в каждом. Масса головки – 3 кг. При оценке качества сыра выявлено: наличие ровной поверхно-

сти с хорошо затертыми проколами светло-серого цвета; тонкий слой желтой сырной слизи; тесто нежное, маслянистое, слегка крошливое, с небольшой плотностью в наружном слое. На разрезе видна плесень сине-зеленого цвета. Массовая доля жира составляет 51%, влаги 45%. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного сыра?

**Ситуация № 134.** В магазин поступила партия сыра «Смоленский» в количестве 240 кг в ящиках по 15 кг в каждом. Масса нетто сыра – 1 кг. При оценке качества у сыра выявлены: ровная поверхность, покрытая сырной слизью бледно-желтого цвета; консистенция нежная, маслянистая, с уплотнением в центре размером 1 см; тесто ровное, без глазков. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного сыра?

**Ситуация № 135.** При проверке магазина госинспектор отобрал и отправил в лабораторию образец масла подсолнечного рафинированного дезодорированного. При анализе в лаборатории обнаружено, что масло имеет следующие показатели: цветное число – 11 мг йода; кислотное число – 0,3 мг КОН; отстой – 0,07%, влаги и летучих веществ – 0,05%. Определите качество масла. Правильны ли действия госинспектора, запретившего реализацию масла?

**Ситуация № 136.** В магазин поступила партия подсолнечного рафинированного недезодорированного масла без сертификата соответствия. Для получения сертификата соответствия была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: цветное число – 11 мг йода; кислотное число – 0,3 мг КОН; содержание отстоя – 0,07%; влаги и летучих веществ – 0,05%. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Может ли она по проведенным исследованиям выдать сертификат соответствия? Можно ли реализовать данное масло? Правомочен ли был руководитель магазина отбирать пробу в данной ситуации? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 137.** В магазин поступила партия фасованного в полимерные бутылки гидратированного подсолнечного масла первого сорта в количестве 200 ящиков (по 6 бутылок каждый). Масса нетто бутылки – 500 г. При приемке выявлено десять поврежденных

ящиков. При оценке качества в неповрежденных ящиках обнаружено, что оно имеет легкое помутнение; вкус и запах, свойственные подсолнечному маслу; содержание влаги – 0,18%; кислотное число – 5,8 мг КОН. В поврежденных ящиках качество аналогичное, но часть бутылок имеют вмятины. При проверке массы нетто в десяти бутылках обнаружено: три бутылки имеют массу по 496 г, одна 590, еще одна 505, остальные имеют массу по 500 г. Определите вид масла и дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация такого масла? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 138.** Дайте заключение о качестве и определите вид подсолнечного масла, обладающего прозрачностью, свойственным ему запахом; цветным числом – 17 мг йода; кислотным числом – 2,2 мг КОН; содержание влаги и летучих веществ составляет 0,15%. При проверке массы нетто в десяти бутылках по 700 г (по маркировке) было обнаружено: две бутылки имеют массу 670 г, одна 750 г, еще одна 660 г, остальные имеют массу 700 г. Возможна ли реализация такого масла? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 139.** Дайте заключение о качестве и определите вид масла кукурузного, имеющего следующие показатели: вкус, свойственный кукурузному маслу; прозрачность, цветное число – 19 мг йода; кислотное число – 0,3 мг КОН; неомыляемых веществ – 1%. При проверке массы нетто в десяти бутылках обнаружено: одна бутылка имеют массу 396 г, три по 405, четыре по 390, остальные имеют массу по 400 г. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 140.** В магазин поступила партия фасованного в бутылки кукурузного масла. Масса нетто бутылки – 400 г. При оценке качества обнаружено, что оно прозрачное, без осадка, имеет вкус и запах, свойственные кукурузному маслу; содержание влаги – 0,18%; кислотное число – 0,8 мг КОН. При проверке массы нетто в десяти бутылках обнаружено: четыре бутылки имеют массу 380 г, две 410 г, одна 405 г, остальные имеют массу 400 г. Определите вид масла и дайте заключение о его качестве. Возможна ли реализация данного масла? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 141.** Дайте заключение о качестве арахисового нерафинированного масла, имеющего следующие показатели: легкий

осадок; светло-желтый цвет с зеленоватым оттенком; кислотное число – 3 мг КОН; массовую долю влаги и летучих веществ – 0,15%, йодное число – 100% I<sub>2</sub>. При проверке массы нетто в десяти бутылках по 500 г (по маркировке) было обнаружено: одна бутылка имеет массу 490 г, одна 470 г, еще одна 520 г, остальные имеют массу по 500 г. Возможна ли реализация данной партии, если в сопроводительных документах значился в/с? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 142.** В магазин поступила партия нерафинированного рапсового масла первого сорта в количестве 40 ящиков по десять бутылок в каждом. Масса нетто бутылки – 0,9 кг. При лабораторном анализе выявлено: легкое помутнение; запах, свойственный рапсовому маслу; кислотное число – 7 мг КОН, цветное число – 97 мг йода; массовая доля нежировых примесей – 0,17%; массовая доля влаги и летучих веществ – 0,24%. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла? Ваши рекомендации по использованию.

**Ситуация № 143.** При проверке магазина госинспектор запретил реализацию соевого рафинированного дезодорированного масла, имеющего кислотное число 0,5 мг КОН, массовая доля влаги и летучих веществ — 0,09%, цветное число — 10 мг I<sub>2</sub>, перекисное число — 9 моль/кг, йодное число — 130 г I<sub>2</sub>/100 г. Обосновав свой запрет тем, что при проверке массы нетто в десяти бутылках было обнаружено: три бутылки имеют массу 570 г, одна – 573, две – 578, остальные имеют массу 575 г. Дайте заключение о качестве. Правильны ли действия госинспектора? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 144.** В магазин поступила партия горчичного нерафинированного масла первого сорта без сертификата соответствия. Для получения сертификата соответствия была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: цветное число — 98 мг йода; кислотное число – 2,3 мг КОН; массовая доля неомыляемых веществ – 0,3%; влаги и летучих веществ – 0,15%; йодное число – 100 г I<sub>2</sub>/100 г; содержание пестицидов (ДДТ) – 0,09 млн<sup>4</sup> (мг/кг). Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Правомочны ли действия руководства магазина по отбору проб в данной ситуации? Можно ли по проведенным исследованиям получить сертификат соответствия? Можно ли реализовать данное масло? Ответ обоснуйте.

**Ситуация № 145.** Дайте заключение о качестве горчичного нерафинированного масла, имеющего прозрачность и кислотное число – 7 мг КОН; массовую долю влаги и летучих веществ – 0,18%; йодное число – 100 г J<sub>2</sub>/100 г; нежировые примеси – 0,04%. При проверке массы нетто в десяти бутылках было обнаружено: три бутылки имеют массу 247 г, одна 498, еще одна 503, остальные имеют массу 250 г. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 146.** В магазин поступила партия свиного топленого жира в/с, фасованного в пачки, в количестве 300 кг в ящиках по 25 кг в каждом. Масса нетто пачки – 250 г. Партия не имела сертификата соответствия. Директор отправил одну пачку жира в испытательную лабораторию на анализ для получения сертификата. При проверке качества в лаборатории обнаружено: жир имеет желтоватый цвет; вкус приятный поджаристый; консистенцию мазеобразную; содержание влаги – 0,2%; кислотное число – 2 мг КОН. Соответствует ли фактическое качество жира указанному сорту? Правильно ли отобрана проба для анализа? Может ли лаборатория на основании проведенного испытания данного образца выдать сертификат соответствия? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 147.** В магазин поступил жир говяжий топленый первого сорта в количестве 900 кг в картонных ящиках массой по 25 кг в каждом. Масса нетто пачки – 250 г. При проверке качества обнаружено: жир имеет бледно-желтый цвет; вкус приятный поджаристый; консистенцию твердую; содержание влаги – 0,19%; кислотное число – 1,9 мг КОН. При проверке массы нетто в десяти пачках обнаружено: пять пачек имеют массу 242 г, три – 253, другие три – 255, остальные имеют массу 250 г. Рассчитайте массу объединенной пробы, которую следовало бы отобрать. Соответствует ли фактическое качество жира указанному сорту? Возможна ли реализация данного жира? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 148.** В магазин поступила партия фасованного бараньего топленого жира (в пачках по 300 г) в/с. Масса партии – 450 кг в ящиках по 15 кг. При оценке качества выявлено: цвет бледно-желтый с зеленоватым оттенком; вкус приятный поджаристый; консистенция плотная; массовая доля влаги – 0,4 %; кислотное число – 2,3 мг КОН. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной про-

бы. Дайте заключение о качестве. При проверке массы нетто в пяти пачках оказалось: одна пачка имеет массу 302 г, еще одна – 297, остальные имеют массу 300 г. Возможна ли реализация данного жира? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 149.** На оптовую базу 5 сентября поступила партия нефасованного костного топленого жира (в бочках по 40 кг) первого сорта. Масса партии – 1600 кг. Жир хранился в холодильниках при температуре от  $-2^{\circ}\text{C}$  до  $-4^{\circ}\text{C}$ . При оценке качества 20 апреля выявлено: цвет желтый с сероватым оттенком, вкус приятный поджаристый, консистенция жидкая, массовая доля влаги – 0,26%, кислотное число – 2,4 мг КОН. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной пробы. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного жира? Объясните причины возникших дефектов.

**Ситуация № 150.** В магазин поступила партия фасованного свиного топленого жира (в пачках по 450 г) первого сорта без сертификата соответствия. Масса партии – 360 кг в ящиках по 18 кг. Для получения сертификата была отобрана проба и отправлена в лабораторию. При лабораторном анализе выявлено: цвет белый с желтоватым оттенком; вкус приятный; консистенция зернистая; в растопленном состоянии жир прозрачный; массовая доля влаги – 0,2%; кислотное число – 2,0 мг КОН; прозрачность – 38 единиц шкалы фотоэлектрокалориметра. Рассчитайте массу объединенной пробы. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Может ли лаборатория выдать сертификат соответствия по проведенным исследованиям?

**Ситуация № 151.** Дайте заключение о качестве свиного топленого жира в пачках по 250 г, имеющего белый цвет с бледно-голубым оттенком, приятный поджаристый вкус, мазеобразную консистенцию. Массовая доля влаги жира составляет 0,2%, кислотное число – 1,1 мг КОН. При проверке массы нетто в пяти пачках оказалось: одна пачка имеет массу 245 г, еще одна – 240, остальные – 250 г. Возможна ли реализация данного жира? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 152.** На оптовую базу 30 ноября поступила партия нефасованного сборного топленого жира в картонных набивных барабанах по 20 кг. Масса партии – 800 кг. Жир хранился в холодильниках при температуре от  $-1^{\circ}\text{C}$  до  $-3^{\circ}\text{C}$ . При оценке качества 4 мая

выявлено: цвет темно-желтый с зеленоватым оттенком; запах подгоревшей шквары; консистенция жидкая; массовая доля влаги – 0,4%, кислотное число – 3,8 мг КОН. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной пробы. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного жира? Ваши действия как товароведа. Объясните причины возникших дефектов.

**Ситуация № 153.** Дайте заключение о качестве майонеза «Горчичный», имеющего однородную сметанообразную консистенцию с единичными пузырьками воздуха; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 35%; при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил 9,5 см<sup>3</sup>. При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: две банки имеют массу по 256 г, одна – 245, остальные – по 250 г. Возможна ли реализация данной партии, если в маркировке указана масса нетто банки 250 г? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 154.** При проверке магазина госинспектор отобрал и отправил в лабораторию образец майонеза «Провансаль». При анализе в лаборатории обнаружено: неоднородная консистенция; на поверхности имеется видимый слой отделившегося масла; содержание жира – 67%; при определении стойкости выявлено 9,5 см неразрушенной эмульсии. Определите качество майонеза. Правильны ли действия госинспектора, запретившего реализацию? Укажите возможные причины выявленных дефектов.

**Ситуация № 155.** В магазин поступила партия майонеза «Салатный» в количестве 50 ящичков, масса нетто ящичка – 6 кг, масса нетто банки – 300 г. При оценке качества обнаружено, что цвет кремовато-желтый и консистенция его однородная с единичными пузырьками воздуха, содержание жира – 37%. При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: три банки имеют массу по 291 г, две – по 312, одна – 294, остальные – по 300 г. Определите качество майонеза. Возможна ли его реализация? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 156.** В магазин поступила партия майонеза «Молочный» в количестве 300 кг в ящичках по 15 кг в каждом. Майонез расфасован в банки по 300 г. При оценке качества объединенной пробы обнаружено: однородная консистенция с единичными пузырьками воздуха; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 70%; при определении стойкости эмульсии объем неразрушенной эмульсии соста-

вил  $9,9 \text{ см}^3$ . Рассчитайте размер выборки, массу объединенной пробы и пробы для анализа. Дайте заключение о качестве. При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: две банки имеют массу по 306 г, одна – 294. остальные – по 300 г. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 157.** Дайте заключение о качестве майонеза «Горчичный», имеющего нарушенную консистенцию и признаки брожения; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 35%; при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил  $9,5 \text{ см}$ . При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: две банки имеют массу по 256 г, одна – 245, остальные – по 250 г. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 158.** В магазин поступила партия майонеза «Провансаль» без сертификата соответствия в количестве 1200 кг в коробках по 10 кг в каждой. Майонез расфасован в полимерные пакеты по 100 г. Для получения сертификата соответствия экспертом органа по сертификации была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: консистенция однородная, сметанообразная с единичными пузырьками воздуха; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 67%, при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил  $9,9 \text{ см}$ . Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Может ли она по проведенным исследованиям выдать сертификат соответствия? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 159.** В магазин поступила партия майонеза «Весна». При оценке качества выявлено: консистенция сметанообразная с наличием частиц укропа; однородный кремовато-желтый цвет; содержание жира – 70%, при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил  $9,85 \text{ см}^3$ . При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: четыре банки имеют массу по 147 г, две – по 148,5, остальные – по 150 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 160.** При проверке магазина госинспектор запретил реализацию майонеза «Московский», имеющего однородную консистенцию; белый цвет; содержание жира – 37%; при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил  $9,8 \text{ см}^3$ ,



обосновав свой запрет тем, что при проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: три банки имеют массу по 891 г, одна – 889,2, четыре – по 882, остальные – по 900 г. Дайте заключение о качестве. Правильны ли действия госинспектора? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 161.** В магазин поступила партия майонеза «Ароматный» в количестве 1075 кг в коробках по 5 кг. Майонез расфасован в пакеты по 100 г. При оценке качества объединенной пробы обнаружено: консистенция сметанообразная с многочисленными пузырьками воздуха; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 68%; при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил 9,6 см. Дайте заключение о качестве. Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 162.** В магазин поступила партия майонеза «Любительский» без сертификата соответствия в количестве 120 кг в коробках по 20 кг в каждой. Майонез расфасован в банки по 200 г. Для получения сертификата соответствия товароведом магазина была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: сметанообразная консистенция с отдельными вкраплениями от горчицы; кремовато-желтый цвет; содержание жира – 48%; при определении стойкости объем неразрушенной эмульсии составил 9,9 см<sup>3</sup>. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Правомочны ли действия товароведа по отбору проб в данной ситуации? Можно ли по проведенным исследованиям получить сертификат соответствия? Укажите показатели качества, которые подлежат подтверждению при проведении обязательной сертификации майонеза.

**Ситуация № 163.** Дайте заключение о качестве маргарина «Любительский», имеющего чистый, выраженный молочнокислый вкус и запах со слабым привкусом сливочного масла; консистенцию при +18°С пластичную, поверхность среза блестящую, цвет светло-желтый, однородный; массовую долю жира – 85%; влаги и летучих веществ – 14; соли – 1,1%. При проверке массы нетто в 10 пачках по 250 г (по маркировке) обнаружено: две пачки имеют массу по 247 г, одна – 245, одна – 255, остальные – по 250 г. Возможна ли реализация данного маргарина? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 164.** В магазин поступила партия фасованного маргарина «Сливочный» в/с без сертификата соответствия. Масса партии – 120 кг (в ящиках по 20 кг). Масса нетто пачки – 200 г. Для получения сертификата соответствия экспертом органа по сертификации была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: вкус и запах чистые, кисломолочные со слабым привкусом сливочного масла; консистенция при +18°C пластичная; поверхность среза матовая, цвет светло-желтый, однородный; массовая доля жира – 82%; влаги и летучих веществ – 16; соли – 0,4%. Определите размер выборки и массу объединенной пробы. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Можно ли на основании проведенных исследований получить сертификат соответствия, и в какой организации? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 165.** В магазин поступила партия фасованного маргарина «Шоколадный сливочный». Масса нетто пачки маргарина – 400 г. При проверке качества обнаружено: вкус и запах чистые, сладкие с хорошо выраженным привкусом и запахом шоколада и ванилина; консистенция при 18°C пластичная, поверхность среза сухая; цвет шоколадный, однородный; массовая доля жира – 63%; влаги и летучих веществ – 16, сахара – 18, какао-порошка – 2,5%. При проверке массы нетто в десяти пачках обнаружено: две пачки имеют массу по 398 г; четыре – по 403; одна – 396; остальные – по 400 г. Дайте заключение о качестве. Допускается ли реализация маргарина? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 166.** На оптовую базу поступила партия фасованного маргарина «Шоколадный сливочный» (в пачках по 200 г) в количестве 2600 кг в ящиках по 20 кг в каждом. Для получения сертификата соответствия товароведом базы была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: вкус чистый, сладкий с хорошо выраженным привкусом и запахом шоколада и ванилина; консистенция при +18°C слегка мажущаяся; цвет темно-шоколадный, однородный; массовая доля жира – 63%; влаги и летучих веществ – 16, сахара – 18; какао-порошка – 2,5%, патогенные организмы и бактерии группы кишечной палочки отсутствуют; плесневые грибы –  $0,5 \cdot 10$  ед. в 1 г продукта. Рассчитайте массу объединенной пробы. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Правомочны ли действия то-

вароведа базы по отбору проб в данной ситуации? Может ли оптовая база по проведенным исследованиям получить сертификат соответствия? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 167.** В магазин поступила партия нефасованного маргарина в/с «Молочный». При проверке качества через 1,5 месяца хранения при температуре от 0 °С до +4°С и относительной влажности воздуха 95 – 96% обнаружено: вкус и запах чистые, молочные; консистенция при 18°С слегка мажущаяся; поверхность среза сухая; цвет незначительно неоднородный; на коробке имеется плесень; массовая доля жира – 84%; влаги и летучих веществ – 16%; соли – 0,6%. Дайте заключение о качестве данного маргарина. Допускается ли его реализация? Ваши действия как товароведа. Укажите возможные причины возникших дефектов.

**Ситуация № 168.** Предприятие изготовило партию фасованного маргарина первого сорта «Молочный» (масса пачки – 250 г). Масса партии – 6 т в ящиках по 25 кг. Для получения сертификата соответствия экспертом органа по сертификации была отобрана проба и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: вкус и запах чистые, выраженные молочные; консистенция при +18°С плотная, однородная; поверхность среза матовая; цвет светло-желтый; однородный; массовая доля жира – 83%; влаги и летучих веществ – 15; соли – 0,5%. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Может ли предприятие-изготовитель по полученным показателям получить сертификат соответствия: а) обязательной сертификации; б) добровольной сертификации? Можно ли реализовать данное масло? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 169.** В магазин поступила партия маргарина «Экстра» в/с. При оценке качества в объединенной пробе обнаружено: чистые, выраженные молочные вкус и запах со сливочным оттенком; консистенция при +18°С пластичная; поверхность среза блестящая; цвет светло-желтый, однородный; массовая доля жира – 85%; влаги и летучих веществ – 17; соли – 0%. При проверке массы нетто в десяти пачках обнаружено: три пачки имеют массу 296 г, одна – 498, две – 505, остальные – 500 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного маргарина? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 170.** В магазин поступила партия нефасованного маргарина «Безмолочный» в/с в количестве 600 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При оценке качества выявлено: вкус чистый; запах отсутствует; консистенция при +18°C пластичная, поверхность среза слабоблестящая; цвет белый, слегка неоднородный; массовая доля жира – 82,5%; влаги и летучих веществ – 16,8; соли – 0%; температура плавления жира, выделенного из маргарина, – 33°C. При проверке массы нетто в десяти ящиках обнаружено: три ящика имеют массу, 19,95 кг, два – 19,9, один – 20,1, остальные – 20 кг. Дайте заключение о качестве. Возможна ли приемка данного маргарина? Ответ аргументируйте.

**Ситуация № 171.** В магазин поступила партия нефасованного маргарина «Радуга» в количестве 300 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При оценке качества объединенной пробы обнаружено: вкус и запах чистые, выраженные молочнокислые; консистенция при +18°C пластичная; поверхность среза блестящая; цвет светло-желтый, однородный; массовая доля жира – 76%; влаги и летучих веществ – 25; соли – 0,5%; на таре имеется плесень. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного маргарина? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 172.** В магазин поступила партия фасованного жира «Фритюрный» (в пачках по 400 г). Масса партии – 500 кг в ящиках по 20 кг. При оценке качества выявлено: цвет светло-желтый; вкус чистый, обезличенный; консистенция твердая, пластичная, массовая доля влаги – 0,2%; кислотное число – 0,3 мг КОН. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной пробы. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного жира, если при проверке массы нетто в пяти пачках оказалось: одна пачка имеет массу 402 г; одна – 397, остальные – 400 г? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 173.** В магазин поступило 300 кг живого отборного карпа. При приемке в выборке обнаружено 8,55 кг рыбы массой 0,8 весят 1 кг, остальные массой 0,4 весят 0,5 кг. Рыба проявляет все признаки жизнедеятельности и нормальное движение жаберных крышек, плавает спинкой вверх, поверхность рыбы чистая, естественной окраски с тонким слоем слизи, 3 кг рыбы имеют незначительное покраснение поверхности. Рассчитайте размер выборки

и дайте заключение о качестве. Возможна ли приемка данной рыбы? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 174.** В магазин поступила партия живого карпа в количестве 150 кг. При приемке в выборке (масса – 8 кг) оказалось: средняя масса рыб составляет 0,4 кг; три рыбы имели массу по 0,2 кг. Рыба плавает спинкой вверх; поверхность незначительно покрасневшая; жабры красные; запах, свойственный рыбе. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 175.** В магазин поступила партия живой щуки в количестве 200 кг. При приемке в выборке из 25 рыб оказалось, что средняя длина рыб равна 40 см; одна рыба имела длину 28 см; рыба снулая; поверхность чистая, с тонким слоем слизи; запах, свойственный свежей рыбе. Дайте заключение о качестве и определите группу щуки по размеру. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 176.** В магазин поступила живая щука в количестве 60 кг. При приемке по качеству оказалось, что рыба проявляет все признаки жизнедеятельности, плавает спинкой вверх, поверхность ее чистая, естественной окраски, с тонким слоем слизи, чешуя блестящая, плотно прилегает к телу, жабры красные, запах, свойственный свежей рыбе. Рыба имеет среднюю длину 32–35 см, 4 кг рыб имели длину 20–25 см. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 177.** В магазин поступила партия охлажденного крупного судака в ящиках по 75 кг. При оценке качества в объединенной пробе (один ящик) установлено, что рыба чистая, жабры у нее темно-красного цвета, на поверхности багрово-красная окраска, консистенция слегка ослабевшая, 3 кг рыбы имеют длину 30–32 см. Возможна ли реализация данной рыбы? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 178.** В магазин поступила партия охлажденного неразделанного леща. При приемке в выборке из 50 рыб установлено, что рыба имеет багрово-красную окраску поверхности, плотную консистенцию мяса, без наружных повреждений и порочащих запахов, средняя длина рыб составляет 25–28 см, но две рыбы имеют длину 35

см. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 179.** В магазин поступила партия охлажденного морского окуня потрошеного, без головы. При приемке по качеству в 75 штуках установлены следующие показатели: рыба имеет побелевшую поверхность, белесые жабры, слабый кисловатый запах в жабрах, легко удаляемый при промывке водой, ослабевшую консистенцию; средняя масса рыб 0,5–0,4 кг, одна рыба имела массу 0,7 кг. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 180.** При проверке качества в выборке (в количестве одного ящика), отобранной из партии мороженого неразделанного тихоокеанского хека, обнаружены: потускневшая поверхность, наличие икры и молок у анального отверстия; ослабевшая консистенция мяса после оттаивания; кисловатый запах в жабрах, 5 кг рыб (по счету) имели порезы и срывы кожи. Масса нетто партии – 120 кг в ящиках по 40 кг в каждом. Дайте заключение о качестве по полученным результатам. Правильно ли отобрана выборка? Можно ли считать результаты проверки верными? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 181.** Дайте заключение о качестве атлантической скумбрии неразделанной, если 45 рыб имеют средний размер 22–24 см. Две рыбы имеют по два пореза длиной 0,5 и 0,7 см, выявлена одна рыба с незначительным подкожным пожелтением. Консистенция у всех рыб из пробы плотная, окраска естественная. Возможна ли реализация данной рыбы? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 182.** В магазин поступила партия крупной мороженой потрошеной обезглавленной трески в количестве 200 кг в ящиках по 40 кг в каждом. Товаровед проводил оценку качества 10 рыб, отобранных случайным образом. Были установлены следующие показатели: поверхность рыбы чистая, две рыбы были массой 0,6 кг, у одной рыбы – надрывы мяса длиной 2–2,5 см, консистенция мяса после оттаивания ослабевшая, одна рыба с поломанными жаберными крышками, у двух рыб обнаружен разрез брюшка до начала второго анального плавника. Дайте заключение о качестве. Правильно ли отобрал товаровед пробу. Можно ли считать результаты оценки качества верными?

**Ситуация № 183.** В магазин поступила партия ставриды океанической мороженой неразделанной в количестве 120 кг в ящиках по 40 кг в каждом. При приемке по качеству в каждой единице выборки оказалось по 2 кг рыб с незначительным подкожным пожелтением, без окисления жира; по 2,5 кг рыб с поверхностным покраснением. Консистенция после размораживания плотная, обнаружен кисловатый запах в жабрах. Три рыбы в каждой единице выборки (общая масса трех рыб 1,5 кг) имели порезы длиной 1,5–2 см. Средняя длина рыбы равна 21–22 см, но три рыбы (общая масса – 1 кг) имели длину 15, 17 и 18 см соответственно. Рассчитайте объем выборки. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 184.** В магазин поступила партия филе морского гребешка мороженого в количестве 150 кг в ящиках по 30 кг в каждом. Филе изготовлено в виде блока массой нетто 0,5 кг. Для оценки качества отобрано максимально установленное количество блоков для органолептических исследований. В них выявлено: блоки целые, чистые, плотные, с ровной поверхностью, равномерно покрыты ледяной глазурью, не отстающей при легком постукивании, масса глазури – 60 г. При проверке массы нетто один блок имел массу 0,49 кг, второй блок – 0,45, остальные – по 0,5 кг. Определите объем выборки и количество блоков, отобранных для органолептической оценки качества. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 185.** Дайте заключение о качестве мороженой камбалы потрошенной, обезглавленной, если в выборке, состоящей из 18 рыб, обнаружено, что средняя масса тушек рыб равна 0,6 кг. Поверхность была чистая, у одного экземпляра имелся один порез длиной 0,9 см, пятна различного цвета на поверхности, консистенция после размораживания ослабевшая, не слишком дряблая, запах окислившегося жира на поверхности. Определите размерную категорию рыбы. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 186.** Дайте заключение о качестве тушек атлантической мороженой скумбрии первого сорта, если при оценке качества рыбы в выборке (один ящик – 40 тушек) обнаружен средний размер тушек 15 – 20 см, четыре тушки имели длину 10–12 см, две рыбы имели по два пореза длиной 0,5 и 0,7 см соответственно. Установлено

наличие рыбы с незначительным подкожным пожелтением. Консистенция рыбы плотная, окраска естественная. Возможна ли реализация данной рыбы? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 187.** В магазин поступила партия мороженой потрошенной обезглавленной трески в количестве 50 коробок по 20 кг в каждой. При приемке отобрали максимально установленное для органолептических исследований количество рыбы. При оценке качества установлено, что средняя масса тушек рыб составляет 0,5–0,6 кг; поверхность чистая; у пяти экземпляров рыб имеется по одному порезу длиной 0,9–1 см каждый; консистенция мяса после оттаивания ослабевшая; запах окислившегося жира на поверхности. Определите количество рыбы, которое необходимо отобрать для органолептической оценки качества, и возможность реализации данной партии рыбы.

**Ситуация № 188.** В магазин поступила партия мороженого филе (с кожей и без чешуи) ставриды атлантической (в/с) в количестве 300 кг в ящиках из гофрированного картона массой по 30 кг в каждом. Для оценки качества отобрали максимально установленное для органолептического исследования количество филе. В нем обнаружено, что филе имеет нарушения кожи в местах удаления жучек, подкожное пожелтение без признаков окисления жира, слабовыраженный привкус йода, 2 кг филе имеют остатки костей оснований плавников. Какое количество рыбы необходимо отобрать для органолептической оценки качества? Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данное филе? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 189.** В магазин поступила партия мороженого филе минтая без кожи в количестве 405 кг в ящиках по 15 кг в каждом. Филе заморозили в блоки массой по 0,3 кг. При приемке в партии обнаружено два поломанных ящика. При проверке качества в целых ящиках установлены следующие показатели: блоки чистые, плотные, покрытые равномерной ледяной корочкой, не отстающей при легком постукивании; цвет, свойственный данному продукту; запах без порочащих признаков. При проверке качества в поломанных ящиках обнаружено: небольшое разрыхление мяса по кромке блока, ледяная корочка, которая в некоторых местах отстает от филе; цвет, свойственный данному продукту; запах без порочащих признаков. Рассчитайте размер выборки и массу объединенной пробы для органо-



лептической оценки качества. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии, если при проверке массы нетто блоков в выборке из целых ящиков выявлено, что один блок имеет массу 0,29 кг, два блока 0,306, остальные 0,3 кг? Определите размер выборки для контроля массы нетто блоков. Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 190.** Дайте заключение о качестве сельди «Атлантическая» соленой неразделанной с содержанием жира 10%, соли – 11%, если в бочке (масса нетто составляет 150 кг) обнаружена рыба, имеющая подкожное пожелтение жира, не проникшее в толщу мяса, слабый запах окислившегося жира; 20 кг рыб со слегка лопнувшим брюшком. Определите вид сельди по содержанию жира и соли. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 191.** Дайте заключение о качестве неразделанных сардинелл пряного посола, если в каждой единице выборки, отобранной из четырех ведер по 20 кг, обнаружено: 3 кг рыб имеют длину 15–17 см, остальные имеют среднюю длину 25–30 см. Поверхность рыбы чистая, но со сбитой чешуей. Одна рыба имеет повреждение жаберных крышек, два срыва кожи площадью 0,8 и 0,6 см соответственно; вкус и запах приятные. Определите объем выборки. Можно ли приять данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 192.** В магазин поступила партия чавычи соленой потрошенной, с головой первого сорта в количестве 600 кг в ящиках по 30 кг в каждой. При приемке в каждой единице выборки обнаружено, что средняя масса рыбы – 3 кг, поверхность рыбы чистая, с частично сбитой чешуей, у одной рыбы незначительные наружные повреждения, у трех рыб незначительные отклонения от правильной разделки, консистенция слегка мажущаяся, содержание соли – 12%. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 193.** В магазин поступила партия кеты семужного посола в виде ломтиков. Ломтики уложены в пакеты плашмя с наклоном так, чтобы верхний ряд несколько закрывает нижний. Масса нетто пакета – 150 г. При оценке качества в выборке установлено, что поверхность ломтиков чистая, естественной окраски, без повреждений, толщина ломтиков составляет 0,3–0,5 см. При проверке массы нетто в десяти пакетах выявлено, что два пакета имеют массу 148 г,

один пакет 145, еще один пакет 152, остальные имеют массу 150г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 194.** В магазин поступила партия соленой неразделанной азово-черноморской сельди первого сорта в количестве пяти бочек. Вместимость бочки составляет 15 кг. Была отобрана выборка – одна бочка, в которой при оценке качества были определены следующие показатели: средняя масса сельдей 100 г; поверхность рыб чистая; у пяти рыб незначительный налет соли на поверхности; 15 рыб имеют поломанные жаберные крышки; семь рыб с трещинами длиной 0,5–0,8 см десять рыб со слегка лопнувшим брюшком без выпадении внутренностей; 30 рыб со срывами кожи общей площадью 2 см<sup>2</sup>. Правильно ли она отобрана в магазине? Дайте заключение о качестве. Можно ли считать результаты оценки качества верными? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 195.** Дайте заключение о качестве соленой неразделанной сельди «Атлантическая» с содержанием жира 10%, соли 11%, если в бочке (масса нетто – 150 кг) обнаружено наличие рыбы с незначительным подкожным пожелтением жира, не проникшим в толщу мяса, слабым запахом окислившегося жира; 30 кг рыб со слегка лопнувшим брюшком. Определите вид сельди по содержанию жира и соли. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 196.** Дайте заключение о качестве сардинеллы неразделанной пряного посола, если при оценке качества 20 кг рыбы обнаружено, что 3 кг рыб имеют длину 15–17 см, остальные имеют среднюю длину 25–30 см; поверхность их чистая, но со сбитой чешуей; одна рыба имеет повреждение жаберных крышек, два срыва кожи площадью 0,8 и 0,6 см соответственно и слегка лопнувшее брюшко; вкус и запах приятные. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 197.** Дайте заключение о качестве чавычи соленой потрошенной, с головой, если при оценке качества 20 рыб обнаружено, что поверхность у них чистая, но с частично сбитой чешуей, у одной рыбы незначительные наружные повреждения, у трех рыб незначительные отклонения от правильной разделки, консистенция слегка

мажущаяся, содержание соли – 12%. Можно ли реализовать данную рыбу? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 198.** В магазин поступила сельдь «Атлантическая» неразделанная соленая первого сорта в десяти бочках. В товарно-транспортной накладной указано: масса брутто бочки – 140 кг; масса тары – 25; масса нетто – 100 кг. При оценке качества 20 рыб обнаружено, что рыбы имеют длину 18 см, массовая доля жира – 10%, соли – 9%, на поверхности имеется незначительный налет желтоватого цвета, одна рыба имеет трещину длиной 1,5 см, три рыбы – со слегка лопнувшим брюшком, консистенция слегка суховатая. Чему равна масса продукта, не указанного в товарно-транспортной накладной, и что это за продукт? Какова удельная доля сельди соленой (в %)? Определите вид сельди по длине, содержанию жира, соли. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии сельди?

**Ситуация № 199.** При проверке качества 60 рыб сельди «Тихоокеанская» жирной (с головой) горячего копчения установлен размер рыб, он составил 22–24 см. Сельди равномерно прокопчены, мясо легко отделяется от позвоночника, поверхность чистая, темно-золотистого цвета, кожа слегка морщинистая, у отдельных экземпляров заметны светлые пятна площадью 1–1,5 см<sup>2</sup>, есть натёки жира на поверхности тушек, небольшие повреждения брюшка и местами редкая вздутость кожи, у восьми рыб срывы кожи площадью 0,5–0,7 см, консистенция сочная, вкус приятный, свойственный доброкачественной сельди горячего копчения, без порочащих признаков.

Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа. При оценке качества вяленого леща неразделанного обнаружено, что рыба имеет среднюю упитанность, среднюю длину 35–40 см, чистую поверхность, брюшко с пожелтением, сбитую чешую, незначительный налет рапы на поверхности рыбы, слегка ослабевшую консистенцию, вкус и запах, свойственные вяленой рыбе, содержание соли – 18%, влаги – 44%. Определите размерную категорию леща по длине и дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 200.** В магазин поступила партия неразделанной атлантической скумбрии холодного копчения в количестве 600 кг в ящиках по 30 кг в каждом. При определении качества в выборке, со-

стоящей из одного ящика (50 экземпляров), выявлено, что длина рыбы составляет 20–24 см; на поверхности имеются незначительные светлые пятна, не сильно охваченные дымом; у пяти экземпляров отмечаются повреждения жаберных крышек; у десяти экземпляров – до трех срывов кожи длиной 1–1,2 см<sup>2</sup>; консистенция ослабевшая; имеется слабый запах йода. Правильно ли отобрана проба? Дайте заключение о качестве по полученным результатам. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 201.** Дайте заключение о качестве хамсы горячего копчения, если при оценке 14 рыб было обнаружено, что рыба прокопчена до полной готовности, имеет чистую поверхность; три рыбы с отломанными головками и лопанцом; консистенция сочная; запах приятный. Возможна ли реализация данной рыбы? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 202.** В магазин поступила партия мойвы жирной горячего копчения в количестве 80 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При оценке качества в каждой единице выборки (400 рыб в каждой) установлено, что поверхность рыбы чистая, наблюдается незначительное поверхностное увлажнение, 20 рыб имеют механические повреждения кожи, 80 рыб имеют отломанные головки, 30 рыб – светлые пятна, не сильно охваченные дымом, консистенция слегка крошливая, средний размер рыб 12–13 см. Рассчитайте объем выборки. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 203.** При проверке качества 10 кг сельди «Тихоокеанская» жирной, с головой горячего копчения установлены следующие показатели качества: размер рыбы от 22 до 24 см; сельди равномерно прокопчены; мясо легко отделяется от позвоночника; поверхность чистая, темно-золотистого цвета; кожа морщинистая, заметны светлые пятна площадью 1–1,5 см; натёки жира – почти по всей поверхности тушек, консистенция сочная, вкус приятный, без посторонних признаков. Снаружи у рыб отмечаются небольшие повреждения брюшка и местами редкая вздутость кожи, у 0,4 кг рыб отломаны головки. Дайте заключение о качестве данной партии. Можно ли предъявить претензии поставщику? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 204.** Дайте заключение о качестве консервов «Шпроты» в масле в/с, если в банке массой 160 г определено: шпроты имеют неясную консистенцию, темно-золотистый цвет кожных покровов с единичными чешуйками; 45 г рыбок имеют частично сползшую кожицу и лопнувшее брюшко; масса рыбы – 115 г, масла – 20 г. Возможна ли реализация данных консервов? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 205.** В магазин поступила партия консервов «Шпроты» в масле в количестве 100 ящиков по 40 банок в каждом. Масса нетто банок – 160 г. При проверке качества среднего образца установлены следующие показатели качества: вкус и запах приятные; при аккуратном выкладывании из банки отдельные рыбки разламываются; 224 г рыбок – с частично сползшей кожицей и лопнувшим брюшком; размер тушек установлен 7–9 см; масло прозрачное, содержание масла в двух банках – 20 г, в остальных – 24 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии, если при проверке массы нетто было установлено: одна банка имеет массу 155,2 г, одна 160,8, остальные 160 г? Сколько банок должно быть отобрано для проверки массы нетто? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 206.** При проверке качества среднего образца (в количестве двух банок массой нетто по 160 г) консервов «Шпроты» в масле определены следующие показатели качества: вкус и запах приятные; при аккуратном выкладывании из банки отдельные рыбки разламываются; 100 г рыбок – с частично сползшей кожицей и лопнувшим брюшком, размер тушек установлен 7–10 см, масло прозрачное, содержание масла в одной банке – 20 г, в другой – 24 г. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии, если масса одной банки 155 г, другой 161 г? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 207.** Дайте заключение о качестве консервов «Сардины балтийские в масле», если в двух банках массой по 200 г обнаружено: тушки имеют различия в длине 15 мм; при осторожном выкладывании из банки тушки частично разламываются; в каждой банке имеется 15 г отстоя в масле; масса рыбы (салаки) – 160 г, масла – 25, масса одной банки 195, а другой 190 г. Возможна ли реализация данных консервов? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 208.** В магазин поступила партия консервов «Горбуша натуральная» с пряностями в количестве 60 коробок по 20 металлических банок с лакокрасочным покрытием в каждом. Масса нетто – 353 г. При приемке в исходном образце обнаружены три банки с наружными неглубокими повреждениями лака в виде царапин, не более 7% поверхности, без нарушения этикеточной надписи. Одна банка обнаружена с потемнением на наружной боковой поверхности, две банки с точками ржавчины на наружной поверхности банок, которые можно удалить, три банки имеют выпуклость доньшка банки, которая при нажиме исчезает на одном конце банки и одновременно возникает на другом конце, сопровождаясь при этом характерным хлопающим звуком. Рассчитайте размер отобранного исходного образца. Возможна ли приемка данной партии? Ваши действия как товароведа.

**Ситуация № 209.** В магазин поступила партия пресервов «Сельдь тихоокеанская» филе кусочками в брусничном соусе в количестве десяти коробок по 25 банок. Масса нетто банки – 240 г. При оценке качества продукции в среднем образце, отобранном в количестве одной банки, определены следующие значения показателей качества: вкус и запах приятные, свойственные созревшей рыбе, со вкусом и ароматом заливки; консистенция сочная; кусочки филе целые с ровными срезами; количество рыбы – 192 г; количество прихвостовых кусков – 36 г. Дайте заключение о качестве по полученным результатам. Возможна ли реализация данной партии, если при проверке массы нетто в среднем образце выявлено: две банки массой 235,2 г, одна банка 249,6, остальные 240 г? Ваши действия как товароведа.

## ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Уксусный, спиртовой, винный, яблочный. Особенности производства.
2. Спирт. Сырье, основные процессы производства.
3. Сравнительная характеристика шипучих и игристых вин.
4. Условия и способы хранения продовольственных товаров.
5. Фальсификация пищевых товаров.
6. Идентификация пищевых товаров.
7. Сертификация пищевых товаров.
8. Упаковка пищевых товаров.
9. Натуральная и синтетическая упаковка пищевых товаров.
10. Маркировка пищевых товаров.
11. Товарная экспертиза.
12. Экологическая экспертиза.
13. Санитарно-гигиеническая экспертиза.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
15. Энергетическая и пищевая ценность продовольственных товаров.
16. Ассортиментная характеристика товара.
17. Товароведная характеристика товара.
18. Растительные и животные жиры.
19. Моносахара и дисахара в пищевой продукции.
20. Полисахариды в пищевой продукции.
21. Крахмал в пищевой продукции.
22. Биологически активные добавки в пищевой продукции.
23. Белки пищевых продуктов.
24. Методы кодирования товаров, их достоинства и недостатки.
25. Потери массы пищевых продуктов при хранении и реализации и способы их снижения.
26. Виды и формы товарной информации.
27. Сенсорный анализ качества пищевых товаров и его проблемы.
28. Безопасность пищевых продуктов.
29. Экология и качество пищевых продуктов.
30. История, направления и перспектива развития товароведения.
31. Закон РФ «О защите прав потребителей».
32. Закон РФ «О техническом регулировании».
33. Закон «О качестве и безопасности пищевых товаров».
34. ГОСТ 51074-97 «Информация для потребителя».

## ТЕМЫ РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ

1. Технология производства ликероводочных изделий.
2. Пищевые добавки.
3. Плодово-ягодные вина. Технология производства. Показатели качества.
4. Специальные виноградные вина.
5. Сигареты. Технология. Влияние на организм.
6. Современный ассортимент пива.
7. Кофейные напитки. Технология. Классификация. Ассортимент.
8. Бренди отечественное и импортное.
9. Вкусовые дефекты: виды, возникновение, признаки, обнаружение.
10. Новые виды вкусовых товаров.
11. Негазированные плодово-ягодные напитки.
12. Газированные плодово-ягодные напитки.
13. Квас и напитки из хлебного сырья.
14. Фальсификация безалкогольных напитков.
15. Минеральные воды.
16. Медовые вина.
17. Химический состав пива и значение в питании.
18. Технология производства пива.
19. Дефекты вкуса пива, связанные с технологией.
20. Дефекты пива биологического происхождения.
21. Фальсификация пива.
22. Технология производства водки.
23. Признаки фальсификации русской водки и водки других стран мира.
24. Национальные виды водки.
25. Ром, виски, джин.
26. Особенности производства коньяка.
27. Химический состав виноградных вин и классификация.
28. Технология производства сухих виноградных вин.
29. Стадии развития вина.
30. Чайные напитки.
31. Красный и желтый байховый чай.
32. Характеристика сырого и натурального жареного кофе.
33. Кофе натуральный растворимый.
34. Нерастворимые кофейные напитки.
35. Фальсификация кофе.
36. Поваренная соль. Соль с добавками.
37. Соусы, кетчупы, горчица, хрен столовый.



38. Экстракты, концентраты и искусственные заменители пряностей.
39. Липиды: классификация и общие свойства.
40. Жирные кислоты природных жиров.
41. Свойства жирных кислот и их влияние на качество пищевых жиров.
42. Глицериды пищевых жиров.
43. Вещества, сопутствующие глицеридам в пищевых жирах, и их химическая природа (свободные жирные кислоты, фосфолипиды, стерины).
44. Вещества, сопутствующие глицеридам в пищевых жирах, и их химическая природа (витамины, пигменты, воски).
45. Модифицированные жиры: сущность процессов гидрогенизации, переэтерификации и гидропереэтерификации.
46. Сырье и особенности производства модифицированных жиров.
47. Масличное сырье: классификация, краткая характеристика, требования к качеству.
48. Технология производства растительных масел методом прессования.
49. Технология производства растительных масел методом экстракции.
50. Рафинация растительных масел: физические, физико-химические, химические методы.
51. Влияние способа рафинации на пищевую ценность и устойчивость масел при хранении.
52. Ассортимент и товароведная характеристика отдельных видов растительных масел.
53. Сущность методов определения показателей преломления, относительной плотности, кислотного числа, цветного числа, числа омыления, перекисного числа.
54. Оливковое масло: производство, ассортимент, классификация, показатели качества и идентификации.
55. Идентификация и определение фальсификации растительных масел и масложировых продуктов.
56. Технология получения пищевых топленых жиров: сырье, схема производства из жира сырца и кости.
57. Топленые животные жиры: пищевая ценность, ассортимент, требования к качеству.
58. Сырье в маргариновом производстве, принцип составления рецептур.
59. Схема производства брусковых и мягких наливных маргаринов.

60. Маргарин: классификация, ассортимент, требования к качеству.
61. Майонез: сырье, схема производства.
62. Значение пищевых жиров в питании.
63. Физические и химические свойства ненасыщенных жирных кислот глицеридов.
64. Вспомогательное сырье, применяемое для производства маргарина.
65. Отличительные особенности рафинированного, дезодорированного и гидратированного растительных масел.
66. Состояние масложировой промышленности, мировые тенденции, производство и потребление.
67. Физические и химические свойства жирных кислот. Связь жирно-кислотного состава с физическими свойствами жиров.
68. Жидкие и твердые растительные масла, особенности их жирно-кислотного состава, использования в различных отраслях народного хозяйства.
69. Показатели качества и идентификация оливковых масел.
70. Влияние сопутствующих веществ на качество и стойкость при хранении растительных масел.
71. Требования к качеству масличного сырья.
72. Особенности химического состава говяжьего, бараньего, свиного, косного жира и жиров морских животных и рыб.
73. Сущность процесса переэтификации жиров.
74. Сущность химических процессов, происходящих при гидрогенизации жиров.
75. Использование катализаторов при переработки жиров.
76. Добавки, используемые при производстве кулинарных и кондитерских жиров, и их роль в формировании качества.
77. Способы посола и маринования рыбы.
78. Пищевые добавки, используемые при производстве рыбных консервов и пресервов.
79. Строение и химический состав коптильного дыма.
80. Прогрессивные способы копчения.
81. Виды консервной тары, их достоинства и недостатки.
82. Массовый состав рыбы и факторы, оказывающие влияние на его изменение.
83. Промысловые семейства, используемые для производства созревающих при посоле соленых рыбных товаров.
84. Посмертные изменения, протекающие в тканях рыб.

85. Функциональное значение органов в жизнедеятельности организмов рыбы.

86. Факторы, влияющие на качество живой, мороженой, охлажденной рыбы.

87. Факторы, влияющие на качество соленой и маринованной рыбы.

88. Факторы, влияющие на качество рыбы горячего и холодного копчения.

89. Факторы, влияющие на качество вяленой и сушеной рыбы.

90. Факторы, влияющие на качество пресервов и консервов.

91. Факторы, влияющие на качество икры.

92. Факторы, влияющие на качество рыбных колбас.

93. Упаковочные материалы, используемые для рыбной продукции.

94. Пищевые добавки в производстве рыбных товаров.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Предмет «Товароведение продовольственных товаров», его цели и задачи.
2. Классификации принятые в товароведении продовольственных товаров.
3. Ассортимент товаров. Виды свойства и показатели. Ассортиментная политика предприятий торговли. Управление ассортиментом.
4. Товарная информация, требования к ней. Маркировка товаров. Знаки на маркировке.
5. Компонентные знаки, обозначающие химические добавки «Е». Классификация добавок. Их влияние на здоровье человека.
6. Качество товаров. Определение качества. Знания необходимые для оценки качества продовольственных товаров. Этапы формирования и методы оценки.
7. Градации качества: стандарт, нестандарт, брак. Дефекты товаров.
8. Товарная партия. Контроль качества товарных партий.
9. Классификация продовольственных товаров по срокам хранения. Особенности маркировки скоропортящихся товаров.
10. Факторы, сохраняющие товары. Условия хранения и размещения товаров.
11. Товарные потери: нормируемые и актируемые. Процессы, происходящие в продовольственных товарах при хранении и транспортировании. Нормы естественной убыли.
12. Тара и упаковка. Классификация и характеристика. Новые виды упаковки.
13. Стандартизация продовольственных товаров. Категории и виды стандартов.
14. Понятие о сертификации продукции. Сертификат соответствия.
15. Зерно. Строение, состав. Условия, сроки хранения.
16. Крупа. Пищевая ценность. Классификации круп, ассортимент. Получение, оценка качества, хранение.
17. Мука. Виды, типы и сорта муки. Характеристика пшеничной и ржаной муки. Показатели качества, хранение. Потери муки при хранении и транспортировании и пути их снижения.
18. Хлеб и булочные изделия. Пищевая ценность. Ассортимент. Факторы, формирующие качество. Хранение. Сроки реализации хлебобулочных изделий.

19. Свежие овощи. Роль их в питании человека. Классификация. Характеристика клубнеплодов и корнеплодов. Торговые и хозяйственно-ботанические сорта. Оценка качества. Хранение.

20. Свежие овощи. Характеристика тыквенных и томатных овощей. Торговые и хозяйственно-ботанические сорта. Оценка качества. Условия и сроки хранения.

21. Свежие плоды. Роль их в питании человека. Классификация. Хранение. Характеристика семечковых и косточковых плодов. Оценка качества.

22. Свежие плоды. Характеристика ягод, орехоплодных, тропических и субтропических плодов. Оценка качества. Хранение.

23. Товарная обработка овощей. Способы транспортирования и хранения овощей.

24. Консервирование продовольственных товаров. Виды консервирования. Консервирование высокими и низкими температурами и др.

25. Консервированные овощи и плоды. Ассортимент, требования к качеству. Дефекты, условия и сроки хранения.

26. Сахар, потребительские свойства. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение.

27. Крахмал и крахмалопродукты. Виды крахмала. Требования к качеству, хранение. Использование крахмалопродуктов.

28. Мед. Классификация. Потребительские свойства. Оценка качества. Дефекты. Хранение. Искусственный мед. Выявление фальсификаций меда натурального.

29. Кондитерские товары. Классификация. Пищевая ценность. Хранение.

30. Конфеты и карамель. Классификации. Ассортимент. Схемы производства. Оценка качества. Дефекты.

31. Шоколад и какао-порошок. Ассортимент. Схемы производства. Оценка качества. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение.

32. Плодово-ягодные кондитерские изделия. Классификация. Схемы производства. Условия, сроки хранения.

33. Мучные кондитерские изделия. Классификация. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

34. Восточные сладости. Классификация. Халва. Схема производства. Хранение.

35. Алкогольные напитки. Классификация. Характеристики этилового спирта и водки. Схемы производства. Экспертиза качества, хранение.

36. Ликероводочные изделия. Классификация. Потребительские свойства. Фальсификации. Экспертиза качества. Хранение.
37. Вина виноградные натуральные и специальные. Классификации. Ассортимент. Фальсификации. Экспертиза качества, хранение.
38. Вина виноградные, содержащие углекислый газ. Классификация. Экспертиза качества. Хранение.
39. Слабоалкогольные напитки. Классификации. Ассортимент. Экспертиза качества пива. Хранение.
40. Безалкогольные напитки. Классификации. Ассортимент. Соки. Оценка качества. Хранение.
41. Минеральные воды и газированные напитки. Классификация. Характеристика ассортимента. Требования к качеству. Хранение.
42. Чай. Потребительские свойства. Классификации. Факторы, влияющие на формирование потребительских достоинств чая. Торговые сорта чая российские и международные. Оценка качества чая. Хранение.
43. Кофе. Потребительские свойства. Получение. Виды и сорта кофе, закупаемого нашей страной. Ассортимент. Оценка качества. Хранение.
44. Пряности. Классификация. Характеристика отдельных групп. Показатели качества. Дефекты. Хранение.
45. Приправы. Характеристика ассортимента. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.
46. Поваренная соль. Классификация соли по способам производства, по способам обработки, по качеству. Условия хранения.
47. Молоко и сливки. Пищевая ценность. Ассортимент. Оценка качества. Хранение.
48. Кисломолочные продукты. Пищевая ценность. Классификация. Кефир, творог, сметана. Экспертиза качества. Хранение.
49. Молочные консервы. Классификация. Ассортимент. Экспертиза качества (на примере сгущенного молока с сахаром). Хранение.
50. Масло коровье. Схема производства. Ассортимент. Фальсификации. Требования к качеству. Хранение.
51. Сыры. Классификация. Пищевая ценность. Схемы производства. Ассортимент. Экспертиза качества. Хранение.
52. Растительные масла. Классификации по степени очистки и сортам. Ассортимент. Товароведная характеристика. Оценка качества. Хранение.
53. Животные жиры. Ассортимент. Требования к качеству. Хранение.

54. Маргариновая продукция. Классификация. Схема производства. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

55. Яйцо и яичные товары. Пищевая ценность. Классификация по массе и срокам хранения. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

56. Мясо. Пищевая ценность. Виды и породы убойного скота. Категории мяса. Маркировка. Разделка туш в розничной торговле. Хранение.

57. Субпродукты. Виды и категории. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

58. Мясо домашней птицы и дичи. Пищевая ценность. Классификация, маркировка, требования к качеству. Дефекты. Хранение.

59. Колбасные изделия. Потребительские свойства. Классификации. Ассортимент. Экспертиза качества. Хранение.

60. Мясные консервы и копчености. Пищевая ценность. Классификация. Ассортимент. Экспертиза качества. Хранение.

61. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Пищевая ценность. Классификация. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

62. Живая рыба. Пищевая ценность. Видовой ассортимент. Особенности транспортирования, хранения, реализации. Показатели качества. Потери и пути их снижения.

63. Охлажденная и мороженая рыба. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

64. Соленые рыбные товары. Способы посола, их влияние на качество. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

65. Копченые рыбные товары и балычные изделия. Ассортимент, требования к качеству, хранение.

66. Рыбные консервы и пресервы. Особенности производства. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты, хранение, маркировка.

67. Нерыбное водное сырье и продукты из него. Классификация. Характеристика консервов и мороженых продуктов из нерыбного сырья.

68. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Потребительские свойства. Ассортимент. Показатели качества. Дефекты. Упаковка, хранение.

69. Икра. Пищевая ценность. Ассортимент, требования к качеству. Дефекты. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Основная литература*

1. Боровикова, Л.А. Товароведение продовольственных товаров / Л.А. Боровикова, В.А. Герасимова, А.М. Евдокимов. – М.: Экономика, 1988. – 352 с.
2. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров / Г.Г. Дубцов. – М., 2009. – 336 с.
3. Елисеева, Л.Г. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров / Л.Г. Елисеева. – М., 2008. – 800 с.
4. Тимофеева, В.А. Товароведение продовольственных товаров / В.А. Тимофеева. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 416 с.
5. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза мяса и мясных продуктов / А.Ф. Шепелев, О.И. Кожухова, А.С. Туров. – Ростов н/Д.: Март, 2001. – 192 с.
6. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов / А.Ф. Шепелев. – Ростов н/Д.: Март, 2001. – 192 с.
7. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных продуктов / А.Ф. Шепелев. – Ростов н/Д.: Март, 2001. – 192 с.
8. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров / А.Ф. Шепелев, И.А. Печенежская, О.И. Кожухова. – Ростов н/Д.: Март, 2001. – 680 с.
9. Химический состав пищевых продуктов. Книга 1. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов / под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 224 с.
10. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро и микроэлементов, органических кислот и углеводов / под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 359 с.
11. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий / под ред. А.А. Покровского. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 327 с.

### *Дополнительная литература*

1. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т.Г. Родина, М.А. Николаева, Л.Г. Елисеева. – М.: КолосС, 2003. – 608 с.
2. Денисова, С.Н. Пищевые жиры / С.Н. Денисова. – М.: Экономика, 1997.



3. Николаева, М.А. Алкогольные напитки / М.А. Николаева. – М.: Экономика, 1997.

4. Николаева, М.А. Сертификация потребительских товаров / М.А. Николаева. – М.: Экономика, 1995.

5. Николаева, М.А. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов / М.А. Николаева, П.Н. Неверов. – М.: Экономика, 1996.

6. Биологически активные вещества пищевых продуктов: справочник / под ред. В.Н. Бандюкова, А.Л. Казакова. – Киев: Техника, 1985.

### *Периодические издания*

- Спрос
- Коммерсант
- Витрина
- Питание и общество

### *Законы*

– Федеральный закон «О защите прав потребителей» с изменениями и дополнениями. Принят 5 декабря 1995.

– Закон РФ «О сертификации продукции и услуг» с изменениями и дополнениями. Принят 10 июня 1993.

– Постановление Правительства РФ от 12 июля 1996 № 987 «О мерах по защите потребительского рынка РФ от проникновения некачественных импортных товаров».

– Постановление Правительства РФ от 8 октября 1993 «Правила продажи отдельных видов продовольственных и непродовольственных товаров».

– Постановление Правительства РФ от 17 мая 1996 № 59 «О внесении изменений и дополнений в Правила продажи отдельных видов продовольственных и непродовольственных товаров».

– Постановление Госстандарта от 17 апреля 1996 № 4 «Правила проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья».

– Постановление Правительства РФ от 17 мая 1997 № 60 «О маркировании товаров и продукции на территориях РФ знаками соответствия, защищенными от подделок».

# ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

*Учебно-методическое пособие*

Составитель  
Н.В. Фомина

Редактор  
А.М. Зубарева

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 24.49.04.953.П. 000381.09.03 от 25.09.2003 г.

Подписано в печать 22.03.2011. Формат 60x84/16. Бумага тип. № 1.

Печать – ризограф. Усл. печ. л. Тираж 120 экз. Заказ №

Издательство Красноярского государственного аграрного университета  
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117

