

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

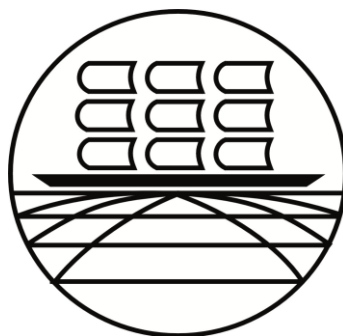
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ММРК им. И.И. Месяцева
ФГБОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко
(подпись)

«31» августа 2019 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ ОБУЧАЮЩИХСЯ

учебной дисциплине ОП.03 Организация хранения и контроль запасов и сырья
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания
по программе базовой подготовки
форма обучения: очная

Мурманск
2019

Рассмотрено и одобрено на заседании

Методической комиссии преподавателей дисциплин профессионального цикла специальностей отделения Промышленное рыболовство

Председатель МК

В.А. Обносков

Протокол от 29 мая 2019 г.

Разработано

на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 384 от 22 апреля 2014г.

Автор (составитель): Минеева Е.Н., преподаватель, «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВПО «МГТУ»

Эксперт (рецензент) Кулик О.М., преподаватель, «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВПО «МГТУ»

Эксперт (рецензент) Димова В.В., директор ООО «Даная»

Содержание

Введение	
Тематический план.....	
Порядок выполнения практических работ обучающихся.....	
Критерии и шкала оценивания	

Введение

1.1 Методические указания по практическим работам обучающихся по дисциплине ОП.03 Организация хранения и контроль запаса и сырья разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014г. №384 и учебного плана очной формы обучения, утвержденного

28.08.2018 г.

утверждения

1.2 Цели и задачи практической (лабораторной) работы - работы - обеспечить более высокий уровень профессиональной подготовки обучающихся.

1.3 Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1 - определять наличие запасов и расход продуктов;
- У2 - оценивать условия хранения и состояние продуктов и запасов;
- У3 - проводить инструктажи по безопасности хранения пищевых продуктов;
- У4 - принимать решения по организации процессов контроля расхода и хранения продуктов;
- У5 - оформлять технологическую документацию и документацию по контролю расхода и хранения продуктов, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения.

знать:

- З1 - ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров;
- З2 - общие требования к качеству сырья и продуктов;
- З3 - условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных продуктов;
- З4 - методы контроля качества продуктов при хранении;
- З5 - способы и формы инструктирования персонала по безопасности хранения пищевых продуктов;
- З6 - виды снабжения;
- З7 - виды складских помещений и требования к ним;
- З8 - периодичность технического обслуживания холодильного, механического и весового оборудования;
- З9 - методы контроля сохранности и расхода продуктов на производствах питания;
- З10 - программное обеспечение управления расходом продуктов на производстве и движением блюд;
- З11 - современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода продуктов на производстве;
- З12 - методы контроля возможных хищений запасов на производстве;
- З13 - правила оценки состояния запасов на производстве;
- З14 - процедуры и правила инвентаризации запасов продуктов;
- З15 - правила оформления заказа на продукты со склада и приема продуктов, поступающих со склада и от поставщиков;
- З16 - виды сопроводительной документации на различные группы продуктов.

1.4. Компетенции, формируемые ОП.03 Организация хранения и контроль запаса и сырья в соответствии с ФГОС СПО

Таблица 1 Компетенции, формируемые дисциплиной Организация хранения и контроль запасов сырья в соответствии с ФГОС СПО

Код компетенции	Содержание компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	У1- У5. 31 – 316.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	У1-У4. 31 – 316.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У4 34,39,312
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	У5. 31, 32, 37.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	У4. 34,39,310, 311
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У3 35, 312
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	У3 35, 312
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	У3,У5 31-316
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У4 , У5. 31 – 316.
ПК 1.1	Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 1.2	Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 1.3	Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 2.1	Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 2.2	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 2.3	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 3.1	Организовывать и проводить приготовление сложных супов.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 3.2	Организовывать и проводить	У1 – У5.

	приготовление сложных горячих соусов.	31- 34 , 38– 316.
ПК 3.3	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 3.4	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 4.1	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 4.2	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 4.3	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 4.4	Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 5.1	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 5.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.	У1 – У5. 31- 34 , 38– 316.
ПК 6.1	Участвовать в планировании основных показателей производства	У1 – У5. 31- 316.
ПК 6.2	Планировать выполнение работ исполнителями	У3, У4. 35, 38, 39, 312–315
ПК 6.3	Организовывать работу трудового коллектива.	У2 – У5. 35,312
ПК 6.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	У2 – У4. 312, 313
ПК 6.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	У5. 315.

2. Перечень практических работ

Таблица 2

№ раздела, дисциплины	Наименование практической работы	Цель работы	Формы текущего контроля
Раздел 1. Общие требования к качеству сырья и продуктов.			
Тема 1.1 Особенности хранения пищевых продуктов. Режимы и условия хранения	Практическая работа № 1: Определение группы товаров относительно классификации по срокам годности и режимам хранения	Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по определению категории продукта относительно срока годности и режима хранения.	Защита практической работы
Раздел 2. Организация снабжения предприятий общественного питания			
Тема 2.1 Организация продовольственного и материально-технического снабжения	Практическая работа № 2: Решение производственных ситуаций Освоение навыков составления документации по товарообороту.	1. Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по выбору поставщиков продукции, способов и маршрутов доставки продукции. 2. Освоение навыков составления документации по товарообороту.	Защита практической работы
Раздел 3. Организация складского и тарного хозяйства предприятий общественного питания			
Тема 3.1 Организация складского хозяйства	Практическая работа № 3: Проработка порядка отпуска продуктов и сырья на производство	1. Закрепление теоретических знаний. 2. Освоение навыков заполнения стандартных бланков документации в общественном питании	Защита практической работы
	Практическая работа № 4: Расчёт площади специализированных и	Закрепление теоретических знаний и	Защита практической работы

	универсальных кладовых	приобретение умений расчета естественных потерь продовольственного сырья при хранении, упаковке и транспортировке.	
Тема 3.2 Организация тарного хозяйства	Практическая работа № 5: Работа по определению вида тары согласно классификации		Защита практической работы
	Практическая работа № 6: Занятие в форме семинара по теме «Маркировка тары»		Защита практической работы
Раздел 4. Учет товарных запасов на предприятии			
Тема 4.1 Методы хранения продовольственных товаров	Практическая работа № 7: Проработка классификаций методов хранения относительно регулирования показателей климатического режима, способов размещения, видов тары и способов ухода за товарами		Защита практической работы
Тема 4.2 Контроль наличия запасов продуктов	Практическая работа № 8: Проведение инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов		Защита практической работы
Тема 4.3 Товарные потери	Практическая работа № 9: Работа с документами по нормируемым и ненормируемым потерям, составление товарного отчета		Защита практической работы

3. Порядок выполнения практических работ обучающимся

Раздел 1. Общие требования к качеству сырья и продуктов.

Тема 1.1 Особенности хранения пищевых продуктов. Режимы и условия хранения

Практическая работа № 1:

Определение группы товаров относительно классификации по срокам годности и режимам хранения

Цель работы:

Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по определению категории продукта относительно срока годности и режима хранения.

Задание:

Заполнить таблицу для продуктов (по варианту) согласно примеру.

Товар, сырье	Наименование группы товара по срокам годности	Наименование группы товара по климатическому режиму хранения	
		по температуре хранения	по относительной влажности воздуха
Кефир	Скоропортящиеся (несколько суток)	Охлажденные (0...4)°С	Влажные 80-85%

Варианты заданий:

- 1 Окунь замороженный, лук репчатый, сгущенное молоко (консервированное), яйцо куриное, конфитюр ягодный
- 2 Говядина (вырезка) охлажденная, перец черный молотый, чеснок, меланж (смесь желтков и белков яйца), чай
- 3 Куриное филе охлажденное, маргарин, помидоры свежие, горошек зеленый консервированный, мороженное сливочное
- 4 Окорок свиной замороженный, рис (нефасованный), капуста квашенная, кофе молотый (нефасованный), корица молотая
- 5 Филе трески (охлажденное), соленые огурцы, сыр Российский, вино красное сухое, курага
- 6 Мясо индейки замороженное, масло растительное, хлеб пшеничный, сахарный песок, персики свежие
- 7 Окорочка куриные замороженные, кукуруза консервированная, фасоль, смесь овощей замороженная, чернослив
- 8 Колбаса вареная, перец красный молотый, лук репчатый, яйцо куриное, сметана
- 9 Корейка свиная замороженная, огурцы свежие, креветки замороженные, дыня свежая, изюм
- 10 Фарш свиной охлажденный, шоколад, помидоры консервированные, майонез, соль пищевая
- 11 Семга охлажденная, йогурт натуральный, сыр плавленый, лук зеленый, бадьян
- 12 Оленина (грудная часть) замороженная, сыр моцарелла, фасоль консервированная, творог 18%, шампиньоны свежие
- 13 Телятина (грудинка) замороженная, гречневая крупа, мука пшеничная, крем сливочный кондитерский, лавровый лист
- 14 Ребра свиные копченые, огурцы консервированные, сухари панировочные, яблоки свежие, сок промышленный
- 15 Кальмары (тушки) замороженные, молоко сухое, коржи вафельные, перец болгарский свежий, брокколи замороженная
- 16 Ножки свиные охлажденные, джем яблочный, сельдь соленая (в бочке), помидоры черри свежие, макароны (нефасованные)

- 17 Фарш куриный, сардельки свиные, яичный порошок, сахар-рафинад, какао-порошок, морковь свежая.
- 18 Окунь замороженный, перец черный молотый, горошек зеленый консервированный, яйцо куриное, изюм
- 19 Говядина (вырезка) охлажденная, джем яблочный, фасоль консервированная, соленые огурцы, чай
- 20 Окорочка куриные замороженные, маргарин, помидоры свежие, хлеб пшеничный, яичный порошок
- 21 Колбаса вареная, рис (нефасованный), шоколад, яйцо куриное, бадьян
- 22 Семга охлажденная, соленые огурцы, сыр плавленый, вино красное сухое, соль пищевая
- 23 Мясо индейки замороженное, гречневая крупа, молоко сухое, сахарный песок, персики свежие
- 24 Фарш свиной охлажденный, сыр моцарелла, лук зеленый, творог, лавровый лист
- 25 Оленина (грудная часть) замороженная, сыр Российский, кукуруза консервированная, сметана

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Дайте определение понятиям:
 - классификация;
 - объект;
 - признак классификации.
2. Что такое режим хранения?
3. Дайте определения температуре хранения, относительной влажности воздуха и воздухообмена.
4. Какие требования предъявляют к санитарно-гигиеническому режиму хранения продовольственных товаров?
5. Какие основные режимы хранения продовольственных товаров вы знаете?
- 6 Перечислите наименование групп товаров по срокам годности.
- 7 Перечислите наименование групп товаров по климатическому режиму хранения.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.

Раздел 2. Организация снабжения предприятий общественного питания
Тема 2.1 Организация продовольственного и материально-технического снабжения
Практическая работа № 2:

Решение производственных ситуаций

Освоение навыков составления документации по товарообороту.

Цель работы:

1. Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по выбору поставщиков продукции, способов и маршрутов доставки продукции.
2. Освоение навыков составления документации по товарообороту.

Задание:

Используя схему определения формы снабжения, способа и маршрута доставки (рисунок 2.1), дополнить таблицу 2.1 своими примерами товаров, характерных для предприятий общественного питания Мурманска и Мурманской области. Ознакомиться с общими формами документов, связанных с движением товаров, которыми руководствуются в своей ежедневной деятельности предприятия общественного питания.

Товародвижение — транспортировка товаров от места их производства до места потребления.

Основные принципы товародвижения:

- оптимальная звенность товародвижения;
- эффективность использования транспортных средств;
- эффективность использования торгово-технологического оборудования;
- сокращение количества операций с товаром.

Количество операций с товаром зависит от схемы товародвижения.

Существует такое понятие, как складская звенность, т. е. через сколько складов проходит товар на пути его движения от производства до потребителя. Например: товар со склада изготовителя транспортируется на склады выходных баз, потом на торгово-закупочные базы, затем товар транспортируется на склады торговых баз, после этого на склады потребителя.

При такой схеме товар проходит не менее чем через четыре склада, что может привести к ухудшению качества товара. Такая форма снабжения называется **складской**. При складской форме поставок обеспечивается лучшая комплектность поступающего сырья и товаров.

Транзитная форма снабжения предполагает прямые связи поставщик-предприятие, минуя промежуточные оптовые базы.

Для скоропортящихся товаров используется транзитная форма, для нескоропортящихся - складская, а в большинстве случаев применяется смешанная форма снабжения.

Доставка продуктов ведется **централизованным** и **децентрализованным** способами. Централизованная доставка товаров на предприятия осуществляется силами и средствами поставщиков. При централизованной доставке предприятие освобождается от необходимости иметь свой транспорт.

При децентрализованной доставке вывоз товаров от поставщиков обеспечивает непосредственно само предприятие, используя свой транспорт.

Со способами доставки тесно связаны и маршруты завоза продуктов. При децентрализованной доставке продукты завозятся на предприятия только **линейными (маятниковыми) маршрутами**, а при централизованной завоз продуктов осуществляется преимущественно по **кольцевым маршрутам**, т. е. на одной машине товар доставляется на несколько предприятий по кольцу в соответствии с графиком и разработанным маршрутом. Кольцевой маршрут позволяет более полно использовать грузоподъемность транспорта, сократить транспортные расходы, ускорить возврат тары.

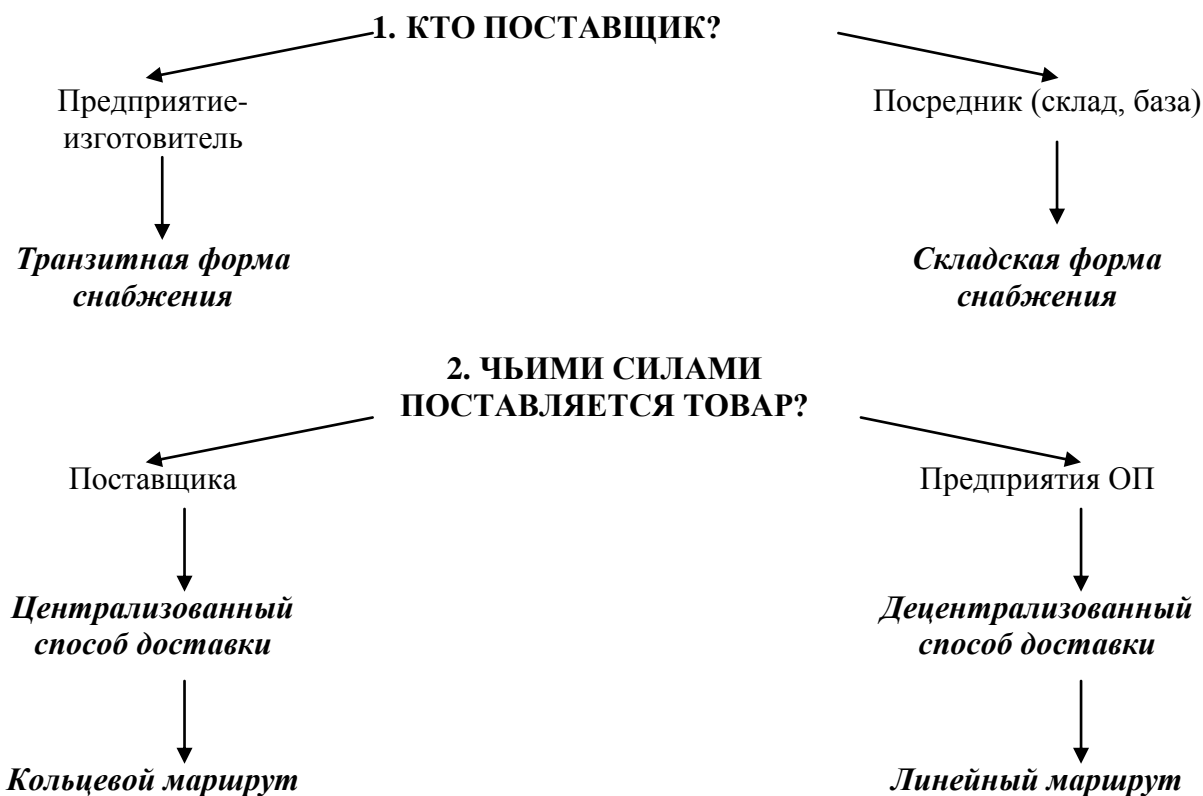


Рисунок 2.1 - Схема определения формы снабжения, способа и маршрута доставки

Таблица 2.1 – Источники снабжения, формы снабжения, способы и маршруты доставки

Вид сырья и товара, поставляемого на ПОП	Пример поставщика сырья и товаров	Форма снабжения	Способ доставки	Маршрут доставки
СКОРОПОРТЯЩИЕСЯ И КРАТКОВРЕМЕННО ХРАНЯЩИЕСЯ ПРОДУКТЫ				
Свежезамороженное мясо (говядина, свинина), субпродукты	ООО «ПФК» г. Петрозаводск	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Оленина свежезамороженная	ИП Парфенов г. Мурманск	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Треска охлажденная	ООО «Рыбообрабатывающий комбинат Океан» г. Мурманск	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Яйцо куриное	Птицефабрика «Мурманская»	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Мясо куриное, охлажденное, субпродукты куриные охлажденный	Птицефабрика «Мурманская»	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Молоко коровье цельное, сметана	ОАО «Молочный завод», г. Североморск	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Колбасные изделия	Торгово-	Транзитная	Централизованный	Кольцевой

	производственный холдинг «Мелифаро» г.Мурманск			
Хлеб ржаной, пшеничный	ОАО «Хлебопек» г.Мурманск	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Мясо страуса, охлажденное	КФХ «Северное сияние» пос.Молочный	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Овощи свежие	Овощная база, г. Мурманск	Складская	Централизованный	Кольцевой
<i>Свой вариант</i>				
<i>Свой вариант</i>				
<i>Свой вариант</i>				
ДЛИТЕЛЬНО ХРАНЯЩИЕСЯ ПРОДУКТЫ				
Мороженое сливочное	ОАО «Петрохолд Заполярья»	Транзитная	Централизованный	Кольцевой
Вино красное, сухое	ООО «Пирамида»	Складская	Централизованный	Кольцевой
Лимонад «Пепси-кола»	ООО «Напитки Севера»	Складская	Централизованный	Кольцевой
Мука пшеничная, Сахарный песок, Рис, макаронные изделия	Продуктовая база, г. Мурманск, ул. Домостроительная	Складская	Децентрализованный	Линейный
Зеленый горошек (консервированный)	Гипермаркет «О'кей» предприятие розн. торговли	Складская	Децентрализованный	Линейный
Масло растительное, масло сливочное	ТФ ООО «Гимея-Продукт» склад	Складская	Децентрализованный	Линейный
Сыр моцарелла, майонез	ТФ ООО «Жаднов» склад	Складская	Децентрализованный	Линейный
<i>Свой вариант</i>				
<i>Свой вариант</i>				
<i>Свой вариант</i>				

Варианты заданий:

- 1 Окунь замороженный, лук репчатый, сгущенное молоко (консервированное), яйцо куриное, конфитюр ягодный
- 2 Говядина (вырезка) охлажденная, перец черный молотый, чеснок, меланж (смесь желтков и белков яйца), чай
- 3 Куриное филе охлажденное, маргарин, помидоры свежие, горошек зеленый консервированный, мороженное сливочное
- 4 Окорок свиной замороженный, рис (нефасованный), капуста квашенная, кофе молотый (нефасованный), корица молотая
- 5 Филе трески (охлажденное), соленые огурцы, сыр Российский, вино красное сухое, курага
- 6 Мясо индейки замороженное, масло растительное, хлеб пшеничный, сахарный песок, персики свежие
- 7 Окорочка куриные замороженные, кукуруза консервированная, фасоль, смесь овощей замороженная, чернослив
- 8 Колбаса вареная, перец красный молотый, лук репчатый, яйцо куриное, сметана

- 9 Корейка свиная замороженная, огурцы свежие, креветки замороженные, дыня свежая, изюм
- 10 Фарш свиной охлажденный, шоколад, помидоры консервированные, майонез, соль пищевая
- 11 Семга охлажденная, йогурт натуральный, сыр плавленый, лук зеленый, бадьян
- 12 Оленина (грудная часть) замороженная, сыр моцарелла, фасоль консервированная, творог 18%, шампиньоны свежие
- 13 Телятина (грудинка) замороженная, гречневая крупа, мука пшеничная, крем сливочный кондитерский, лавровый лист
- 14 Ребра свиные копченые, огурцы консервированные, сухари панировочные, яблоки свежие, сок промышленный
- 15 Кальмары (тушки) замороженные, молоко сухое, коржи вафельные, перец болгарский свежий, брокколи замороженная
- 16 Ножки свиные охлажденные, джем яблочный, сельдь соленая (в бочке), помидоры черри свежие, макароны (нефасованные)
- 17 Фарш куриный, сардельки свиные, яичный порошок, сахар-рафинад, какао-порошок, морковь свежая.
- 18 Окунь замороженный, перец черный молотый, горошек зеленый консервированный, яйцо куриное, изюм
- 19 Говядина (вырезка) охлажденная, джем яблочный, фасоль консервированная, соленые огурцы, чай
- 20 Окорочка куриные замороженные, маргарин, помидоры свежие, хлеб пшеничный, яичный порошок
- 21 Колбаса вареная, рис (нефасованный), шоколад, яйцо куриное, бадьян
- 22 Семга охлажденная, соленые огурцы, сыр плавленый, вино красное сухое, соль пищевая
- 23 Мясо индейки замороженное, гречневая крупа, молоко сухое, сахарный песок, персики свежие
- 24 Фарш свиной охлажденный, сыр моцарелла, лук зеленый, творог, лавровый лист
- 25 Оленина (грудная часть) замороженная, сыр Российский, кукуруза консервированная, сметана

Документация по товарообороту

Товар поступает на предприятие общественного питания по товаросопроводительным документам, предусмотренным в договоре поставки товара (Приложение 1), а также правилами перевозки грузов.

Обычно в качестве товаросопроводительного документа на товар выступает товарная накладная формы N ТОРГ-12 (Приложение 2). Но если товар в организацию доставляется автомобильным транспортом, то в качестве товаросопроводительного документа может выступать **товарно-транспортная накладная** (далее - ТТН) N 1-Т (Приложение 3), унифицированная форма которой утверждена Постановлением Госкомстата Российской Федерации от 28 ноября 1997 года N 78 "Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работы строительных машин и механизмов, работ в автомобильном транспорте";

ТТН состоит из двух разделов - товарного и транспортного. Товарный раздел определяет взаимоотношения поставщика товаров и их покупателя. Транспортный раздел посвящен взаимоотношениям грузоотправителя-заказчика автотранспорта с транспортной организацией, выполнившей перевозку груза, и служит для учета транспортной работы и расчетов грузоотправителя или грузополучателя с организацией - владельцем автотранспорта за оказанные им услуги по перевозке грузов.

Вместе с товаросопроводительными документами поставщик товаров должен передать покупателю **все соответствующие документы на товар, подтверждающие, что**

качество продовольственных товаров, соответствует установленным требованиям, так как продажа продуктов питания без соответствующих документов запрещена!

При приемке продуктов питания торговой организации следует учитывать, что:

- мясо принимается только при наличии ветеринарного клейма и документа, свидетельствующего об осмотре и заключении ветнадзора;

- птица принимается в торговую организацию только в потрошеном виде, за исключением дичи;

- при приемке яйца наличие ветеринарного свидетельства на каждую партию яиц о благополучии птицеводств по сальмонеллезу и другим зоонозным инфекциям является обязательным! Кроме того, торговым организациям запрещено принимать яйца водоплавающей птицы (утиные, гусиные); куриные яйца, бывшие в инкубаторе (миражные), яйца с трещинами ("бой"), с нарушением целостности оболочки, загрязненные куриные яйца, а также меланж;

- хлеб и хлебобулочные изделия принимаются с проверкой качества продукции по органолептическим показателям, причем масса каждого вида хлебной продукции должна отходить по весу - соответствовать стандартам и техническим условиям;

- молочная продукция может приниматься только в чистой таре и в ненарушенной упаковке;

- запрещено принимать безалкогольные и слабоалкогольные напитки с истекшим сроком реализации, а также напитки в бутылках без этикетки (кроме бутылок с соответствующими обозначениями), с поврежденной укупоркой, осадками и другими дефектами;

- такие продукты питания, как рыба охлажденная, рыба горячего копчения, кулинарные изделия и полуфабрикаты из рыбы поступают в магазины сразу для реализации; хранение этой продукции на складе запрещено;

Для документального оформления приемки товаров по качеству, количеству, массе и комплектности в соответствии с правилами приемки товаров и условиями договора Госкомстатом Российской Федерации предусмотрен **Акт о приемке товаров формы N ТОРГ- 1** (Приложение 4).

Если поставленный товар имеет расхождение по количеству или по качеству, то организация должна активировать такую поставку с помощью **Акта об установленном расхождении по количеству и качеству при приемке товарно-материальных ценностей формы N ТОРГ-2** -применяется при активировании товаров отечественного производства, составляется в четырех экземплярах (Приложение 5).

Если товар поступил в организацию торговли в таре, которая не указана в счете поставщика, то торговая организация должна помнить, что ей следует оформить **Акт об оприходовании тары, не указанной в счете поставщика формы N ТОРГ-5**.

При поставках продуктов питания в таре, требующей завеса, например, растительного масла в бочках, сметаны во флягах и так далее оформляется унифицированная **форма N ТОРГ- 6 "Акт о завесе тары"**.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение понятию товародвижение.
2. Перечислите основные принципы товародвижения.
3. Какие формы снабжения применяются в общественном питании?
4. Какие способы снабжения применяются в общественном питании?
5. Перечислите основные критерии при выборе поставщиков.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО

- "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
 3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
 4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
 5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 3. Организация складского и тарного хозяйства предприятий общественного питания

Тема 3.1 Организация складского хозяйства

Практическая работа № 3:

Проработка порядка отпуска продуктов и сырья на производство

Цель работы:

1. Закрепление теоретических знаний.
2. Освоение навыков заполнения стандартных бланков документации в общественном питании

Задание:

1. Ознакомиться с документом, по которому осуществляют отпуск товаров со склада на производство.
2. Определить материально-ответственных лиц за прием товара со склада.\
3. Заполнить форму ОП-3 Требование в кладовую (Приложение 6) и форму ОП-4 Накладная на отпуск товара (Приложение 7)

Форма ОП-03 – документ, который предназначен для сопровождения процедуры отпуска определенных продуктов из кладовой того или иного предприятия соответствующим лицам. Документ имеет специализированную форму, утвержденную законодательством РФ. В данной форме в обязательном порядке отображается наименование структурного подразделения предприятия, с которого происходит выдача продукции (кладовая), а так же подразделение, в которое эта продукция передается. При этом указывается фамилии и инициалы лиц, непосредственно участвующих в процессе отпуска и получения определенного количества продукции. Так же в обязательном порядке следует указать порядковый номер документа формы ОП-03 и дату его составления. Сам документ состоит в виде таблицы, в которой указывается продукция, отпускаемая из кладовой согласно их наименованию. При этом следует указать единицы измерения продуктов и их количество.

В колонке 3 «Код» необходимо вписывать код товара. Обычно, этот код предприятие-продавец присваивает самостоятельно и указывает в прайс-листе. Но иногда организации работают на основании Общероссийского классификатора продукции (ОК). В колонке 5 «Код по ОКЕИ» прописывается код единицы измерения товара по Общероссийскому классификатору единиц измерения. Подписывается документ заведующим производством и руководителем предприятия.

Требование в кладовую составляется в единственном экземпляре на предстоящий день приготовления того или иного блюда на кухне предприятия, организации или иного учреждения. Именно на основании данного документа выписывается накладная на отпуск необходимого товара.

Документ требование в кладовую (форма ОП-03) применяется для определения отпуска необходимого количества продуктов из кладовой.

Составляется в одном экземпляре с учетом потребности в сырье (продуктах) на предстоящий день и остатка сырья на производстве (кухне) на начало дня.

На основании требования выписывается накладная на отпуск товара. Накладная на отпуск товара по форме ОП-04 применяется для оформления отпуска продуктов (товаров) и тары из кладовой организации в производство (кухню), буфеты, мелкорозничную сеть, а также при одноразовом отпуске готовых изделий с кухни в филиалы, буфеты, мелкорозничную сеть. Накладная на отпуск товара из кладовой применяется для оформления отпуска продуктов (товаров) и тары из кладовой предприятия в производство (кухню), буфеты, ларьки, киоски, а также при одноразовом отпуске изделий кухни в течение дня (смены) буфетам, киоскам, раздаточную, если она отделена от основного производства. Накладную выписывают по учетным ценам. Она выписывается в 2-х экземплярах материально ответственным лицом. Первый экземпляр вручается материально ответственному лицу, получившему товары, а второй остается у лица, отпустившего товар. Подписывается заведующим производством и утверждается руководителем организации.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Виды существующей материальной ответственности.
2. Что такое индивидуальная материальная ответственность.
3. Какие документы оформляются для отпуска продуктов из кладовой ?
4. Какие документы оформляются при отпуске продуктов на производство?

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 3. Организация складского и тарного хозяйства предприятий общественного питания

Тема 3.1 Организация складского хозяйства

Практическая работа № 4:

Расчёт площади специализированных и универсальных кладовых

Цель работы:

Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по расчёту площади складских помещений.

Задание:

1. Выполнить практические задания.
2. Ответить на контрольные вопросы.

Складские помещения ПОП служат для приёмки поступающих от поставщиков продуктов, сырья и полуфабрикатов, их кратковременного хранения и отпуска. Складские помещения могут размещаться в отдельных помещениях, а также на первых, цокольных и подвальных этажах. Они должны иметь удобную связь с производственными помещениями. Компоновка складских помещений производится по направлению движения сырья и продуктов при обеспечении наиболее рационального выполнения складских операций и погрузочно-разгрузочных работ. Любой склад обрабатывает три вида материальных потоков: входной, выходной и внутренний. Наличие входного потока означает необходимость разгрузки транспорта, проверки количества и качества прибывшего груза. Выходной поток обуславливает необходимость погрузки на транспорт или отпуск на производство, внутренний – необходимость перемещения груза внутри склада. В целом комплекс складских операций представляет собой следующую последовательность:

- разгрузка транспорта;
- приёмка товаров;
- размещение на хранение;
- отпуск товаров из мест хранения;
- внутрискладское перемещение грузов.

Состав и площади складских помещений для различных типов ПОП устанавливаются по Строительным нормам и правилам проектирования предприятий общественного питания (СН и П 11-Л 8-71) в зависимости от типа и мощности предприятия. Расчёт площади складских помещений можно производить по норме нагрузки на 1 м² площади пола и коэффициенту использования площади по следующей формуле:

- для специализированной кладовой:

$$S_{\text{общ.}} = \frac{P * 100}{N * (100 - K \text{ с.п})};$$

- для универсальной кладовой по формуле:

$$S_{\text{общ.}} = \sum \frac{P * 100}{N * (100 - K \text{ с.п})} ;$$

где $S_{\text{общ.}}$ – общая площадь кладовой, м²;

P – масса продукта, кг.;

N – норма нагрузки, кг/м²;

$K \text{ с.п.}$ – коэффициент, учитывающий свободные проходы, %.

Оснащение складских помещений зависит от типа и мощности предприятия, нормативов товарных запасов. К оборудованию складских помещений относятся стеллажи и подтоварники для размещения и хранения продуктов, в мясных камерах – подвесные крючья, весоизмерительное, подъёмно-транспортное и холодильное оборудование. Складские помещения должны быть оборудованы необходимым инвентарём, инструментом для приёмки сырья, его хранения и отпуска.

Задания для выполнения

Задание 1: Вычислить площадь специализированной кладовой.

Номер варианта	Масса хранящегося продукта, кг	Норма нагрузки площади пола, кг/м ²	Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
Вариант 1	3755	70	0,8
Вариант 2	4598	130	0,5
Вариант 3	6684	90	0,7
Вариант 4	2948	88	0,6

Вариант 5	7850	65	0,9
Вариант 6	9669	100	0,4

Задание 2: Вычислить площадь универсальной кладовой.

Номер варианта	Масса хранящегося продукта, кг			Норма нагрузки площади пола, кг/м ²			Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
Вариант 1	452	378	1050	25	15	50	0,8
Вариант 2	957	244	851	37	15	75	0,5
Вариант 3	1226	585	700	50	45	65	0,7
Вариант 4	965	480	110	25	19	15	0,6
Вариант 5	395	785	455	14	68	45	0,9
Вариант 6	1201	1301	1405	55	71	90	0,4

Задание 3: Определить массу хранящегося продукта.

Номер варианта	Общая площадь кладовой, м ²	Норма нагрузки площади пола, кг/м ²			Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
Вариант 1	90	75			0,8
Вариант 2	85	133			0,5
Вариант 3	125	35			0,7
Вариант 4	46	80			0,6
Вариант 5	35	66			0,9
Вариант 6	79	94			0,4

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. В чём назначение складских помещений?
2. Перечислите оборудование складских помещений.
3. Перечислите последовательность складских операций.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. □ 2-е изд., стер. □ М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.
6. Николаева, Н. Справочник товароведа продовольственных товаров / Н. Николаева. - М.: Экономика, 2014. - 960 с.
7. Радченко Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с.

Раздел 3. Организация складского и тарного хозяйства предприятий общественного питания

Тема 3.2 Организация тарного хозяйства

Практическая работа № 5:

Работа по определению вида тары согласно классификации

Цель работы:

1. Закрепление теоретических знаний.
2. Изучить ассортимент и требования к качеству тары

Задание:

Заполнить таблицу, ниже приведенную, примерами продуктов питания и применяемых для них видов тары.

Классификация тары производится по **основным признакам**:

- **по виду материала**: деревянная, стеклянная, металлическая, тканевая, картонно-бумажная, полимерная;
- **по возможности употребления в пищу**: съедобная, несъедобная;
- **по степени жесткости, т. е. способности сопротивляться механическим воздействиям**: жесткая, полужесткая, мягкая;
- **по степени специализации**: универсальная (используется для нескольких видов товаров), специализированная;
- **по кратности использования**: однооборотная и многооборотная (используемая неоднократно). Многооборотная тара в свою очередь делится на инвентарную, принадлежащую определенному предприятию-поставщику и имеющую его инвентарный номер, и тару общего пользования, поступающую от разных поставщиков; применение многооборотной тары позволяет значительно сократить количество тары, находящейся в обороте;
- **по назначению**: потребительская (тара, в которой товар фасуется на предприятии-изготовителе и в которой доходит до потребителя), транспортная (специальные емкости, в которые помещают продукт в потребительской таре или без нее для выполнения транспортирования и складских операций).

Таблица 5.1 – Классификация тары

Продукт	Виды тары, материал	Классификация тары				
		По возможности употребления в пищу	По степени жесткости	По специализации	По кратности использования	По назначению
Сосиски свиные	Пленка полимерная	Не съедобная	Мягкая	Специализированная	Однооборотная	Потребительская
	Пленка пищевая	Съедобная	Мягкая	Специализированная	Однооборотная	Потребительская
Молоко цельное	Коробка картонная	Не съедобная	Полужесткая	Универсальная	Однооборотная	Потребительская
	Пленка полимерная	Не съедобная	Мягкая	Универсальная	Однооборотная	Потребительская
	Бутылка стеклянная	Не съедобная	Жесткая	Универсальная	Многооборотная	Потребительская

Варианты:

1. Шашлык куриный п/ф, крупа рисовая, перец черный молотый, мука пшеничная, горошек зеленый консервированный.
2. Йогурт натуральный, капуста квашеная, майонез, конфеты шоколадные, говядина тушеная.
3. Сахар-песок, колбаса вареная, сыр твердых сортов, хлеб, торт вафельный.
4. Вино, молоко сгущенное, бананы, кулинарная продукция (салат), яйцо куриное.
5. Филе трески (охлажденное), соленые огурцы, сыр Российский, вино красное сухое, курага
6. Мясо индейки замороженное, масло растительное, хлеб пшеничный, сахарный песок, персики свежие
7. Окорочка куриные замороженные, кукуруза консервированная, фасоль, смесь овощей замороженная, чернослив
8. Колбаса вареная, перец красный молотый, лук репчатый, яйцо куриное, сметана
9. Корейка свиная замороженная, огурцы свежие, креветки замороженные, дыня свежая, изюм
10. Фарш свиной охлажденный, шоколад, помидоры консервированные, майонез, соль пищевая
11. Семга охлажденная, йогурт натуральный, сыр плавленый, лук зеленый, бадьян
12. Оленина (грудная часть) замороженная, сыр моцарелла, фасоль консервированная, творог 18%, шампиньоны свежие
13. Телятина (грудинка) замороженная, гречневая крупа, мука пшеничная, крем сливочный кондитерский, лавровый лист
14. Ребра свиные копченые, огурцы консервированные, сухари панировочные, яблоки свежие, сок промышленный
15. Кальмары (тушки) замороженные, молоко сухое, коржи вафельные, перец болгарский свежий, брокколи замороженная
16. Ножки свиные охлажденные, джем яблочный, сельдь соленая (в бочке), помидоры черри свежие, макароны (нефасованные)
17. Фарш куриный, сардельки свиные, яичный порошок, сахар-рафинад, какао-порошок, морковь свежая.
18. Окунь замороженный, перец черный молотый, горошек зеленый консервированный, яйцо куриное, изюм
19. Говядина (вырезка) охлажденная, джем яблочный, фасоль консервированная, соленые огурцы, чай
20. Окорочка куриные замороженные, маргарин, помидоры свежие, хлеб пшеничный, яичный порошок
21. Колбаса вареная, рис (нефасованный), шоколад, яйцо куриное, бадьян
22. Семга охлажденная, соленые огурцы, сыр плавленый, вино красное сухое, соль пищевая
23. Мясо индейки замороженное, гречневая крупа, молоко сухое, сахарный песок, персики свежие
24. Фарш свиной охлажденный, сыр моцарелла, лук зеленый, творог, лавровый лист
25. Оленина (грудная часть) замороженная, сыр Российский, кукуруза консервированная, сметана

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Дать определение упаковке, тары.
2. Перечислите основные функции упаковки и тары, требования, предъявляемые к ним.
3. Перечислите основные свойства тары и упаковки и их классификационные признаки.

4. Дать определение потребительской тары.
5. Виды потребительской тары.
6. Перечислите основные функции потребительской тары.
7. Что понимают под транспортной тарой?

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 3. Организация складского и тарного хозяйства предприятий общественного питания

Тема 3.2 Организация тарного хозяйства

Практическая работа № 6:

Занятие в форме семинара по теме «Маркировка тары»

Цель работы:

Развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов

Задание:

Подготавливать сообщения к выступлению; составлять план и тезисы ответов на основе лекционного материала, рекомендуемой литературы и интернет-ресурсов.

Маркировка — текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные на упаковку и (или) товар, а также другие вспомогательные средства, предназначенные для идентификации товара или отдельных его свойств, доведения до потребителя информации об изготовителях (исполнителях), количественных и качественных характеристиках товара.

Основные функции маркировки — информационная; идентифицирующая; мотивационная; эмоциональная.

В зависимости от места нанесения различают маркировку производственную и торговую.

Маркировка должна соответствовать требованиям стандартов, других нормативных документов. Требования к производственной маркировке устанавливаются в основном стандартами на маркировку и упаковку, а также общетехническими условиями стандартов на продукцию.

Требования к торговой маркировке в меньшей степени разработаны, чем к производственной. Отдельные требования к торговой маркировке устанавливаются Правилами продажи отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров, а также региональными Правилами розничной торговли. К маркировке предъявляются общие для товарной информации и специфичные требования. Общие требования регламентируются Федеральным законом «О защите прав потребителей».

Специфичные для маркировки требования: четкость текста и иллюстраций; наглядность; однозначность текста, его соответствие потребительским свойствам товара;

достоверность — приведенные на маркировке сведения не должны вводить получателя и потребителя в заблуждение относительно количества, качества, изготовителя, страны происхождения; использование для маркировки несмываемых красителей, разрешенных для применения органами Госкомсанэпиднадзора.

Производственная маркировка — текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные изготовителем (исполнителем) на товар и (или) упаковку и (или) другие носители информации.

Носителями производственной маркировки могут быть этикетки, кольеретки, вкладыши, ярлыки, бирки, контрольные ленты, клейма, штампы и др.

Темы семинара:

1. Виды маркировки тары продуктов питания
2. Понятие «Экомаркировка». Характеристика, примеры.
3. Меры по снижению количества отходов от тары.
4. Современные способы упаковывания.

Форма контроля: оценка за защиту сообщения.

Вопросы для самоконтроля

1. Дать определение маркировки.
2. Какие основные функции маркировки?
3. Перечислите основные требования, предъявляемые к маркировке.
4. Дать определение «экомаркировка».

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 4. Учет товарных запасов на предприятии

Тема 4.1 Методы хранения продовольственных товаров

Практическая работа № 7:

Проработка классификаций методов хранения относительно регулирования показателей климатического режима, способов размещения, видов тары и способов ухода за товарами

Цель работы:

Самостоятельно прорабатывать конспект лекций, пользоваться литературными источниками по теме; изучать и систематизировать учебный материал.

Задание:

Ответить на вопросы теста

Способы хранения продуктов основаны на частичном или полном подавлении происходящих в них процессов.

Метод хранения — совокупность технологических операций, обеспечивающих сохранность товаров путем создания и поддержания заданных климатического и санитарно-гигиенического режимов, а также способов их размещения и обработки.

Назначением методов хранения является сохранение потребительских свойств товаров без потерь или с минимальными потерями в течение обусловленных сроков.

В зависимости от характера и направленности технологических операций различают три группы методов хранения:

- методы, основанные на регулировании различных показателей климатического режима хранения;
- методы, основанные на разных способах размещения;
- методы ухода за товарами, основанные на разных видах и способах обработки.

Методы хранения, основанные на регулировании различных показателей климатического режима хранения.

Эта группа представлена четырьмя подгруппами показателей климатического режима, которые регулируются с помощью специального оборудования:

- а) системы охлаждения
- б) увлажнения
- в) воздухообмена,
- г) создания и поддержания газовой среды

1. Методы регулирования температурного режима хранения: методы охлаждения или замораживания; методы отепления. Охлаждение и замораживание основаны на применении естественного или искусственного холода, который служит средством охлаждения или замораживания. Естественное охлаждение или замораживание достигается с помощью холодного воздуха — наружного и складского. Искусственный холод создается с помощью холодильного оборудования и положен в основу функционирования особых типов хранилищ — холодильников. Воздушное охлаждение — охлаждение путем подачи в холодильную камеру холодного воздуха, температура которого на 0,5... 1 °С ниже заданного температурного режима.

2. Методы регулирования влажностного режима хранения: методы увлажнения; методы осушения.

Увлажнение применяют для товаров, которые необходимо хранить при ОВВ более 90 %. К ним относятся в основном легко-увядающие свежие плоды и овощи, а также квашеные овощи в деревянных бочках. Увлажнение воздуха происходит с помощью специального оборудования: увлажнителей-разбрызгивателей, увлажнителей в потоке вентиляционного воздуха и других, а также простейших средств – воды, снега и льда.

Осушение применяют при хранении сухих пищевых продуктов, если возникает опасность повышения ОВВ, увлажнения и порчи товаров. Искусственное осушение осуществляют только в охлаждаемых складах путем вымораживания воды на батареях-испарителях или с помощью раствора хлористого лития, через который пропускают воздух, подаваемый затем в камеру. Осушают воздух в неохлаждаемых хранилищах с помощью простейших средств: водопоглощающих веществ или материалов (извести, мела, опилок).

3. Методы регулирования воздухообмена. Воздухообмен может быть естественным и принудительным, причем обе разновидности могут осуществляться как в виде циркуляции, так и вентиляции.

4. Методы регулирования газовой среды. В зависимости от способов создания и поддержания заданного газового состава воздуха эти методы подразделяют на два вида:

- регулируемая газовая среда (РГС);
- модифицированная газовая среда (МГС).

При РГС кислород частично удаляется путем сжигания жидкого или твердого топлива, поглощения определенными веществами или с помощью селективных мембран, ограниченно

пропускающих кислород. МГС образуется в упаковках, ограничивающих доступ воздуха за счет дыхания живых субъектов. При дыхании поглощается кислород и выделяется углекислый газ, поэтому МГС характеризуется постоянным снижением концентрации кислорода и увеличением углекислого газа. На практике газовое хранение применяют для свежих овощей и плодов.

Вариант 1.

1. Какие факторы определяют метод хранения продовольственного товара:
 - а) климатический режим
 - б) санитарно-гигиенический режим
 - в) тип предприятия общественного питания
 - г) способ размещения товаров
 - д) способ обработки товаров
 - е) количество работников складского помещения
2. Какие методы относятся к насыпным методам размещения товаров:
 - а) навалный
 - б) в дошниках
 - в) стеллажный
 - г) закромной
 - д) буртовой
 - е) траншейный
3. Какие методы относятся к бестарным методам размещения товаров:
 - а) навалный
 - б) в дошниках
 - в) стеллажный
 - г) закромной
4. Какие методы охлаждения и замораживания не относятся к естественным:
 - а) воздушное охлаждение холодильной камеры
 - б) охлаждение льдом
 - в) батарейное охлаждение
 - г) охлаждение льдосолевой смесью
 - д) охлаждение снегом
5. Каков принцип действия воздушного охлаждения:
 - а) охлаждение воздуха холодильной камеры путём контакта с охлаждающей поверхностью батарей-испарителей, в которых циркулирует хладагент
 - б) охлаждение путём подачи в холодильную камеру холодного воздуха, температура которого на 0,5-1 °С ниже заданного температурного режима
 - в) охлаждение воздуха холодильной камеры при контакте с поверхностью потолочной панели, внутри которой по змеевику циркулирует хладагент
 - г) охлаждение с помощью льда, снега и льдосолевой смеси
6. Для каких из нижеперечисленных групп товаров обычно применяют методы осушения:
 - а) косервы, алкогольные напитки, молочные продукты
 - б) специи, сахарный песок, макаронные изделия
 - в) картофель, квашеная капуста, зелень
 - г) груши, ягоды, компоты
7. Какие из данных определений характеризуют регулируемую газовую среду:
 - а) кислород частично удаляется путём сжигания жидкого или твёрдого топлива, поглощения определёнными веществами или с помощью селективных мембран
 - б) кислород частично удаляется путём поглощения определёнными веществами или с помощью селективных мембран
 - в) постоянное снижение концентрации O₂ и увеличением CO₂ за счет дыхания продуктов при использовании упаковок, ограничивающих доступ воздуха

- г) кислород удаляется с помощью селективных мембран, ограниченно пропускающих O_2 , CO_2 , либо образуется при сжигании
8. Какой из данных методов хранения не предполагает использование дополнительного оборудования и тары во время хранения:
- а) подвесной
 - б) стеллажный
 - в) навалый
 - г) ящичный
9. Какие из нижеперечисленных методов используют при хранении картофеля:
- а) подвесной
 - б) закомной
 - в) стеллажный
 - г) секционный
10. Какие химические средства дезинфекции относятся к жидким:
- а) сернистая кислота
 - б) сернистый ангидрид
 - в) отвары фитонцидных растений
 - г) формальдегид
 - д) известь
11. Какие химические средства дезинфекции относятся к газообразным:
- а) сернистая кислота
 - б) сернистый ангидрид
 - в) аэрозоли
 - г) формальдегид
 - д) озон
12. Что такое дератизация:
- а) деятельность по уничтожению насекомых специальными средствами
 - б) деятельность по истреблению грызунов (мышей, крыс) и птиц, наносящих экономический ущерб вследствие порчи товаров и являющихся переносчиками инфекционных болезней
 - в) деятельность по обеззараживанию микроорганизмов, вызывающих микробиологическую порчу товаров
 - г) удаление радиоактивных загрязнений с поверхности товаров, тары, оборудования
 - д) удаление посторонних запахов для предотвращения поглощения посторонних запахов товарами и сохранения их качества
13. Что такое дезинфекция:
- а) деятельность по уничтожению насекомых специальными средствами
 - б) деятельность по истреблению грызунов (мышей, крыс), наносящих экономический ущерб вследствие порчи товаров и являющихся переносчиками инфекционных болезней
 - в) деятельность по обеззараживанию микроорганизмов, вызывающих микробиологическую порчу товаров
 - г) удаление радиоактивных загрязнений с поверхности товаров, тары, оборудования
 - д) удаление посторонних запахов для предотвращения поглощения посторонних запахов товарами и сохранения их качества
14. Для чего применяют парафирование пищевых продуктов:
- а) для предотвращения потерь продукта
 - б) для придания вкуса
 - в) для сохранения свежести продукта
 - г) для защиты от грызунов
 - д) для предотвращения развития плесени и др. микроорганизмов
 - е) для предотвращения заражения радиацией

15. Какое определение характеризует текущие методы ухода за товарами:
- а) методы, предназначенные для предупреждения неблагоприятных воздействий окружающей среды и связаны с обработкой складов, тары и товаров до начала хранения
 - б) методы, применяемые для ухода за товарами в процессе хранения: периодические санитарно-гигиенические обработки, влажная уборка складов, протирание, перевёртывание или перетряхивание единичных экземпляров товаров, удаление из складов недоброкачественной продукции

Вариант 2.

1. Какие методы относятся к методам, основанным на регулировании различных показателей климатического режима хранения:
- а) методы регулирования температурных режимов
 - б) методы регулирования воздухообмена
 - в) методы регулирования химического состава товара
 - г) методы размещения товаров
 - д) методы регулирования влажностного режима
 - е) методы регулирования газовой среды
 - ж) методы ухода за товарами
2. Какие методы относятся к бестарным методам размещения товаров:
- а) навалый
 - б) в дошниках
 - в) стеллажный
 - г) секционный
3. Какие методы охлаждения и замораживания относятся к искусственным:
- а) воздушное охлаждение холодильной камеры
 - б) охлаждение льдом
 - в) батарейное охлаждение
 - г) охлаждение льдосолевой смесью
 - д) панельное охлаждение
4. Каков принцип действия батарейного охлаждения:
- а) охлаждение воздуха холодильной камеры путём контакта с охлаждающей поверхностью батарей-испарителей, в которых циркулирует хладагент
 - б) охлаждение путём подачи в холодильную камеру холодного воздуха, температура которого на 0,5-1 °С ниже заданного температурного режима
 - в) охлаждение воздуха холодильной камеры при контакте с поверхностью потолочной панели, внутри которой по змеевику циркулирует хладагент
 - г) охлаждение с помощью льда, снега и льдосолевой смеси
5. Каков принцип действия панельного охлаждения:
- а) охлаждение воздуха холодильной камеры путём контакта с охлаждающей поверхностью батарей-испарителей, в которых циркулирует хладагент
 - б) охлаждение с помощью льда, снега и льдосолевой смеси
 - в) охлаждение воздуха холодильной камеры при контакте с поверхностью потолочной панели, внутри которой по змеевику циркулирует хладагент
 - г) охлаждение путём подачи в холодильную камеру холодного воздуха, температура которого на 0,5-1 °С ниже заданного температурного режима
6. Для каких из нижеперечисленных групп товаров обычно применяют методы увлажнения:
- а) консервы, джемы, маргарин
 - б) специи, сахарный песок, макаронные изделия
 - в) замороженные плоды и овощи, мясо, рыба
 - г) кофе, чай, сухофрукты

7. Какие из данных определений характеризуют модифицированную газовую среду:
- а) кислород частично удаляется путём сжигания жидкого или твёрдого топлива, поглощения определёнными веществами или с помощью селективных мембран
 - б) кислород частично удаляется путём поглощения определёнными веществами или с помощью селективных мембран
 - в) постоянное снижение концентрации O_2 и увеличением CO_2 за счет дыхания продуктов при использовании упаковок, ограничивающих доступ воздуха
 - г) кислород удаляется с помощью селективных мембран, ограниченно пропускающих O_2 , CO_2 , либо образуется при сжигании
8. Какие из нижеперечисленных методов НЕ используют при хранении мясных туш:
- а) подвесной
 - б) закромной
 - в) напольный
 - г) секционный
9. Какие из нижеперечисленных методов используют при хранении напитков:
- а) закромной
 - б) тарный
 - в) напольный
 - г) секционный
10. Какие химические средства дезинфекции относятся к твердым:
- а) сернистая кислота
 - б) сернистый ангидрид
 - в) известь
 - г) формальдегид
 - д) озон
11. Что такое дезодорация:
- а) деятельность по уничтожению насекомых специальными средствами
 - б) деятельность по истреблению грызунов (мышей, крыс), наносящих экономический ущерб вследствие порчи товаров и являющихся переносчиками инфекционных болезней
 - в) деятельность по обеззараживанию микроорганизмов, вызывающих микробиологическую порчу товаров
 - г) удаление радиоактивных загрязнений с поверхности товаров, тары, оборудования
 - д) удаление посторонних запахов для предотвращения поглощения посторонних запахов товарами и сохранения их качества
12. Что такое дезактивация:
- а) деятельность по уничтожению насекомых специальными средствами
 - б) деятельность по истреблению грызунов (мышей, крыс), наносящих экономический ущерб вследствие порчи товаров и являющихся переносчиками инфекционных болезней
 - в) деятельность по обеззараживанию микроорганизмов, вызывающих микробиологическую порчу товаров
 - г) удаление радиоактивных загрязнений с поверхности товаров, тары, оборудования
 - д) удаление посторонних запахов для предотвращения поглощения посторонних запахов товарами и сохранения их качества
13. Для чего применяют лужение металлических консервных банок:
- а) для предотвращения коррозии внешней поверхности банок при влиянии внешних факторов
 - б) для предотвращения разложения металла при взаимодействии с продуктом, содержащимся в банке
14. Для чего применяют смазочные материалы (минеральные масла, нефтепродукты):

- а) для предотвращения коррозии внешней поверхности консервных металлических банок при влиянии внешних факторов
 - б) для предотвращения разложения металла консервных банок при взаимодействии с продуктом, содержащимся в банке
15. Какое определение характеризует профилактические методы ухода за товарами:
- а) методы, предназначенные для предупреждения неблагоприятных воздействий окружающей среды и связаны с обработкой складов, тары и товаров до начала хранения
 - б) методы, применяемые для ухода за товарами в процессе хранения: периодические санитарно-гигиенические обработки, влажная уборка складов, протирание, перевертывание или перетряхивание единичных экземпляров товаров, удаление из складов недоброкачественной продукции

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Дать определение метод хранения.
2. Перечислите методы хранения.
3. Перечислите основные требования к модифицированной газовой среде.
4. Какие методы регулирования температурного режима?

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 4. Учет товарных запасов на предприятии

Тема 4.2 Контроль наличия запасов продуктов

Практическая работа № 8:

Проведение инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов

Цель работы:

Изучить порядок проведения инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов

Задание:

1. Разработать журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.
2. Заполнить журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.
3. Составить текст инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

Требования к хранению пищевых продуктов по СанПиН 2.3.2.1324-03

1. Для скоропортящихся и особо скоропортящихся пищевых продуктов должны устанавливаться условия хранения, обеспечивающие пищевую ценность и безопасность их для здоровья человека.

2. Хранение пищевых продуктов должно осуществляться в установленном порядке при соответствующих параметрах температуры, влажности и светового режима для каждого вида продукции.

3. Количество продукции, хранящейся на складе организации-изготовителя или организации торговли должно определяться объемом работающего холодильного оборудования (для продуктов, требующих охлаждения) или размерами складского помещения, достаточными для обеспечения соответствующих условий хранения в течение всего срока годности данного продукта.

4. Не допускается совместное хранение сырых продуктов и полуфабрикатов вместе с готовыми к употреблению пищевыми продуктами.

Форма журнала регистрации инструктажа на рабочем месте

(Обложка журнала)

Предприятие, организация, учебное заведение

ЖУРНАЛ

регистрации инструктажа на рабочем месте

(в соответствии с [ГОСТ 12.0.004-90](#))

Начат: _____ 200__ г.

Окончен: _____ 200__ г.

Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа:	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего, допускающего	Подпись		Стажировка на рабочем месте		
						инструктирующего	инструктируемого	Количество смен с по	Стажировку прошел (рабочего)	Знания проверил, допуск к работе произвел (,)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие виды инструктажей используются на производстве?
2. Как классифицируются продовольственные продукты?
3. Опишите порядок проведения инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

Раздел 4. Учет товарных запасов на предприятии

Тема 4.3 Товарные потери

Практическая работа № 9:

Работа с документами по нормируемым и ненормируемым потерям, составление товарного отчета

Цель работы:

Закрепление теоретических знаний и приобретение умений расчета естественных потерь продовольственного сырья при хранении, упаковке и транспортировке.

Задание:

Ознакомьтесь с техникой определения естественной убыли пищевых продуктов и определите естественную убыль натуральных образцов пищевых продуктов (яблоки, сыр, молоко, мука), произведите расчеты и результаты запишите в таблицу.

Товарные потери возникают при транспортировке, хранении и отпуске товаров. Они подразделяются на нормируемые и ненормируемые.

К нормируемым относятся потери, образующиеся в результате их усушки, утруске, распыла, раскрошки, разлива, вымораживания, улетучивания и т.п. (естественная убыль товаров: уменьшение веса или объема товаров происходит вследствие их физико-химических свойств).

К ненормируемым (сверхнормативным) относятся потери от боя, брака и порчи товаров, а также потери по недостачам, растратам и хищениям. Такие потери образуются вследствие уменьшения массы товаров сверх норм естественной убыли, понижения качества по сравнению со стандартами веса и объема товаров, а также их порчи вследствие нарушения нормальных условий хранения, халатности должностных лиц. Их наличие является результатом бесхозяйственности, запущенности в учете, а поэтому соответствующие потери не нормируются. К сверхнормативным относятся также потери вследствие обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия): уничтожение и порча производственных запасов и готовой продукции, потери от остановки производственного процесса и др. Кроме того, не нормируются затраты, связанные с предотвращением или ликвидацией последствий стихийных бедствий, не компенсируемых убытков в результате пожаров, аварий и т.п., убытков от хищений, виновники которых по решению суда не установлены.

В торговых организациях, после проведения инвентаризации, выявленные отклонения должны регулироваться следующим образом:

- убыль ценностей в пределах норм, утвержденных в установленном законодательством порядке, списывается по распоряжению руководителя организации на издержки производства и обращения;

- потери сверх норм естественной убыли относятся на виновных лиц. В тех случаях, когда виновники не установлены или во взыскании с виновных лиц отказано судом, убытки от недостач и потери списываются на финансовые результаты. Исключения составляют недостачи и потери от порчи ценностей, выявленные при приемке товаров от поставщиков и транспортных организаций, а также от стихийных бедствий. В первом случае претензии предъявляются к поставщикам и транспортным организациям, во втором – недостачи признаются внереализационными убытками.

Нормируемые потери учитываются при выведении окончательных результатов инвентаризации и только в том случае, если будет выявлена реальная недостача товаров. При натурально-стоимостном учете результаты инвентаризации отражают по каждому наименованию и артикулу товаров отдельно в сличительной ведомости, выявляя тем самым отклонения фактических остатков от учетных.

Можно выделить следующие группы потерь, на которые установлены нормы.

1. Естественная убыль товаров – потери, обусловленные изменениями физико-химических свойств, происходящими при транспортировке и хранении товаров.

Нормы естественной убыли устанавливаются на стандартные товары в процентах к стоимости (массе) как для продовольственных, так и для отдельных непродовольственных товаров.

К естественной убыли товаров, возникающей при транспортировке, относятся: усушка, утруска, выветривание, распыл, раскрошка, утечка, бой и т. д.

Установленные на продовольственные товары нормы естественной убыли зависят от:

- вида (группы) товара;
- вида транспорта;
- расстояния транспортировки;
- периода года (теплый или холодный).

Нормы естественной убыли при хранении продовольственных товаров на складах, базах, в розничных торговых предприятиях и предприятиях общественного питания установлены в зависимости от:

- вида (группы) товаров;
- группы магазина (определяется в зависимости от годового товарооборота и торговой площади и ежегодно устанавливается приказом торгового предприятия);
- времени года;
- сроков хранения товаров;
- условий хранения.

2. Потери от боя товаров в стеклотаре и хрупких товаров (стекло, хрусталь и т.п.).

Товарные потери этой группы также могут произойти на всех этапах движения товаров. Нормы данных потерь устанавливаются в процентах к сумме поступивших и реализованных товаров и являются различными для отечественных и импортных товаров.

Данные потери списываются при фактическом наличии боя в пределах установленных норм на издержки обращения.

3. Фактические дополнительные потери, связанные с реализацией товаров методом самообслуживания. Нормы устанавливаются в процентах к фактическому товарообороту в зависимости от специализации магазина и площади торгового зала. При наличии недостачи товаров в пределах утвержденного норматива данные потери списываются на издержки обращения. В магазинах, торгующих универсальным ассортиментом товаров, размер списаний от продажи товаров методом самообслуживания не должен превышать 0,3% от товарооборота.

4. Потери, образующиеся вследствие порчи товаров, повреждения тары, а также завеса тары также относят к числу нормируемых. При обнаружении указанных потерь в

пределах установленных норм можно уменьшить сумму поступивших товаров за счет поставщика или за счет самого предприятия.

5. Товарные потери, возникающие в процессе подготовки товаров к продаже, не включаются в нормы естественной убыли, но также относятся к нормируемым:

- отходы, образующиеся при подготовке к продаже колбас, мяскопченостей и рыбы, продаваемой после предварительной разделки;
- зачистки сливочного масла;
- крошка, образующаяся при продаже карамели обсыпной и сахара-рафинада.

Методика выполнения:

1. Техника определения зависит: от объектов исследования, а также от процессов, обуславливающих естественную убыль.
- 2.

Объекты исследования	Процессы вызывающие ЕУ	Техника определения ЕУ
1. Пищевые продукты Свежие плоды и овощи (целиком или частично) Сыр, колбаса, хлеб (кусочки по 20-50 г)	Испарение воды- Дыхание Испарение воды	В начале занятия взвешиваются не менее 3-5 объектов одного наименования товара (например, яблока или кусочек сыра). Взвешенные образцы помещают либо в сухой эксикатор с водопоглотителем (щелочь, хлористый кальций и др.), либо при комнатной температуре. Через 1 и 2 часа исследуемые объекты вновь взвешивают.
2. Сыпучие пищевые продукты : мука, крахмал, манная крупа, сахар и др.	Распыл Раструска	Взвесьте в бумажный пакет определенное количество сыпучего продукта (например, 200г). Расфасуйте это количество на 5 бумажных упаковок произвольной массы. Каждую упаковку вновь взвесьте. Бумажную упаковку замените полиэтиленовыми мешочками и вновь повторите взвешивание.
3. Жидкие пищевые продукты. Вода, молоко, растительное масло и др.	Розлив	В мерный цилиндр или мензурку №1 наливают жидкий объект и замеряют объем (например, 500мл). После этого отмеривают по 100мл жидкости другим цилиндром (№2, 3 и т.д.) и каждую отмеренную часть переливают в отдельный стаканчик. После этого все части сливают вместе в цилиндр или мензурку №1.

2. Определите естественную убыль каждого пищевого продукта, произведите расчет и результаты запишите в таблицу.

Расчет естественной убыли производят по формуле:

$$e = \frac{x_0 - x_k}{x_0} \cdot 100\%$$

Объект Исследования	Номера Образцов	Результаты измерений		Естественная убыль, % начисленная
		Начальное (x0)	Конечное (xк)	
Исследуемый товар	1			

Отчет о работе:

1. Законспектировать технику определения естественной убыли
2. Определить естественную убыль натуральных образцов пищевых продуктов
3. Рассчитать по формуле естественную убыль.
4. Начертить таблицу и записать в нее результаты.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Виды потерь и процессы, их вызывающие.
2. Естественная убыль.
3. Меры по предупреждению и снижению потерь.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ / Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в ; В. В. Корчунов, А. В. Барышников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 688 Кб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
2. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов сырья: учебник для студ. Учреждений среднего проф. Образования /М.В. Володина, Т.А. Сопачева. □ 2-е изд., стер. □ М.: Академия, 2014. – 192 с.
3. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Дубцов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 336 с.
4. Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. / С. Л. Калачев. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с.
5. Кутняхова, Л.В. Органолептическая оценка качества продовольственных товаров: учебное пособие. / Л. В. Кутняхова. — Минск: Выш. шк., 2007. — 141 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ДОГОВОР

_____, именуемое в дальнейшем "**Заказчик**", в лице _____, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем "**Поставщик**", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые "**Стороны**", по отдельности "**Сторона**", заключили настоящий Договор (далее по тексту "**Договор**") о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется поставлять отдельными партиями, а Заказчик обеспечивать приемку и оплату продовольственной продукции (далее по тексту "**Товар**") в ассортименте, количестве и по ценам, согласованным предварительно в Заявке и указанным в накладных.

1.2. Право собственности на Товар переходит к Заказчику с момента его приема – передачи и последующего подписания, оформленных в соответствии с действующим законодательством, накладных уполномоченным представителем Заказчика.

2. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

2.1. Поставщик и Заказчик перед каждой поставкой согласовывают в Заявке ассортимент, количество и стоимость каждой товарной позиции, а так же другие необходимые условия. Заказчик может подать Заявку в письменном виде, по телефону, а также используя средства факсимильной связи или электронной почты. Согласованные в Заявке цена и ассортимент товара не подлежат изменению в одностороннем порядке.

2.2. Доставка товара осуществляется силами Поставщика в течение ____ (_____) рабочих дней после согласования Заявки по адресу: _____, если в Заявке не указан другой адрес.

2.3. Поставщик обязуется предоставить Заказчику в момент передачи товара все необходимые сопроводительные документы, документы подтверждающие качество данного Товара (Сертификаты), а также обеспечить наличие на Товаре всей необходимой информации на русском языке.

2.4. Заказчик обязуется обеспечить разгрузку, приемку и оплату Товара в сроки, предусмотренные настоящим Договором. Досрочная поставка Товара, отгрузка Товара без Заявки, либо в большем объеме, может производиться только с предварительного письменного согласия Заказчика.

2.5. Заказчик обязуется осуществлять проверку Товара по количеству, качеству и ассортименту в момент его приемки. Товар считается сданным Поставщиком и принятым Заказчиком:

-по количеству и ассортименту – в соответствии с данными, указанными в накладной и фактическим наличием Товара (о чем делается отметка в накладной);

-по качеству путем внешнего осмотра товара.

2.6. В случае обнаружения в процессе приемки расхождений в количестве, ассортименте или качестве Товара, Заказчик имеет право на возврат или обмен Товара не позднее 2-х (двух) рабочих дней с момента предъявления Заказчиком указанных требований.

2.7. В случае обнаружения в процессе хранения или реализации скрытых дефектов товара Заказчик обязан любым доступным средством связи сообщить об этом Поставщику, Поставщик обязан в течение 24 часов направить уполномоченного представителя к Заказчику для составления Акта, указав в акте характер обнаруженных дефектов, Заказчик имеет право потребовать обмена или возврата Товара ненадлежащего качества. В случае неявки уполномоченного представителя Поставщика в указанное время Заказчик составляет Акт в одностороннем порядке. Поставщик обязан проверить сведения, заявленные в Акте, не позднее 2-х (двух) дней с момента получения Акта и согласовать условия обмена или

возврата. Обмен или возврат некачественного товара производится Поставщиком в течение 2 (двух) рабочих дней с даты составления Акта.

3. УСЛОВИЯ О ТОВАРЕ

3.1. Поставщик гарантирует, что поставляемый по настоящему Договору Товар соответствует по качеству действующим в РФ ГОСТам, ТУ, медико-биологическим требованиям и санитарным нормам качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также удовлетворять требованиям, установленным федеральным законом от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов".

3.2. Качество поставляемых по настоящему Договору Товара подтверждается следующими действующими сертификатами: сертификатом соответствия требованиям нормам безопасности, с указанием реквизитов гигиенического сертификата (заключения), выданного независимой уполномоченной на это организацией, аккредитованной Госстандартом РФ, и прочими документами, подтверждающими соответствие качества Товара действующим в РФ требованиям. Срок действия Сертификата соответствия должен иметь силу в течение всего срока годности/реализации, указанного на упаковке товара. Сертификаты соответствия должны входить в состав комплекта товаросопроводительной документации на товар, который в обязательном порядке передается Заказчику.

3.3. Товар должен быть надлежащим образом упакован, замаркирован, в соответствии с ГОСТами, техническими условиями; тара должна обеспечивать его сохранность при транспортировке и хранении, и исключать свободный доступ к нему. Все товарно-сопроводительные документы оформляются на русском языке и должны содержать необходимый и достаточный объем информации о товаре.

3.4. Поставщик обязан поставить товар с остаточным сроком годности/реализации не менее 50%. Заказчик обязуется хранить полученный товар в специально оборудованном для хранения подобного товара месте.

4. СТОИМОСТЬ ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Цена на Товар указывается в рублях в накладных и включает в себя НДС и транспортные расходы на доставку товара Заказчику.

4.2. Расчеты за принятый в соответствии с п. 2.5. настоящего Договора Товар производятся непосредственно между Заказчиком и Поставщиком, на основании выставленного счета путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика в течение ____ (_____) банковских дней с момента принятия Товара Покупателем (оформления накладных).

4.3. Поставщик обязуется по состоянию на _____ года при наличии запроса от Заказчика предоставить Заказчику двусторонний Акт сверки взаимных расчетов.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий настоящего договора Стороны несут ответственность, согласно условиям настоящего Договора, а также в соответствии с действующим законодательством РФ.

5.2. При нарушении сроков поставки/поставки некачественного Товара Заказчик вправе в письменной форме потребовать от Поставщика оплаты неустойки в размере 0,1 % от стоимости не поставленной в срок (недоставленной) продукции за каждый день просрочки. Оплата неустойки не освобождает виновную Сторону от исполнения обязательств по Договору.

5.3. Сторона освобождается от ответственности, за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорными обстоятельствами), то есть непредвиденными, чрезвычайными и неотвратимыми при данных условиях обстоятельствами, такими как стихийные бедствия, пожары, войны, военные операции любого характера, блокады,

решения органов государственной власти и иные обстоятельства, при условии, что сторона, претерпевающая форс-мажорные обстоятельства непреодолимой силы, уведомит об этом другую сторону в 5-дневный срок. В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), сроки исполнения обязательств отодвигаются на время действия обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств) и устранения их последствий.

5.4. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют на протяжении 3 (трех) последовательных месяцев, настоящий Договор может быть расторгнут любой из Сторон путем направления письменного уведомления другой Стороне.

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

6.1. Все споры и разногласия, возникшие у сторон в процессе реализации условий настоящего Договора, стороны будут разрешать путем переговоров.

6.2. В случае если путем переговоров Стороны не пришли к соглашению, споры и разногласия передаются на разрешение в Арбитражный суд г. Москвы.

6.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими Сторонами.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания и действует до "_____" _____ 2009 г.

7.2. Настоящий Договор может быть расторгнут Сторонами до окончания срока его действия только при наличии двустороннего письменного соглашения об этом. Досрочное расторжение Договора не освобождает Стороны от исполнения обязательств, возникших на момент расторжения.

7.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру каждой из Сторон.

8. АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«Заказчик»	«Поставщик»
ИНН/КПП	ИНН/КПП
р/с	р/с
в	в
БИК	БИК
к/с	к/с
ОКПО	ОКПО

9. ПОДПИСИ СТОРОН

_____ / _____ /

_____ / _____ /

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

*Типовая межотраслевая форма № 1-Т
Утверждена постановлением Госкомстата России
от 28.11.97 №78*

ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНАЯ НАКЛАДНАЯ

Форма по ОКУД
№

Коды
0345009

серия

Дата составления

по ОКПО

по ОКПО

по ОКПО

Грузоотправитель _____

Грузополучатель _____

Плательщик _____

_____ полное наименование организации, адрес, номер телефона

_____ полное наименование организации, адрес, номер телефона

_____ полное наименование организации, адрес, банковские реквизиты

I. ТОВАРНЫЙ РАЗДЕЛ (заполняется грузоотправителем)

Код продукции (номенклатурный номер)	Номер прейскуранта и дополнения к нему	Артикул или номер по прейскуранту	Количество	Цена, руб. коп.	Наименование продукции, товара (груза), ТУ, марка, размер, сорт	Единица измерения	Вид упаковки	Количество мест	Масса, т.	Сумма, руб. коп.	Порядковый номер записи по складской картотеке (грузоотправителю, грузополучателю)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Товарная накладная имеет продолжение на _____ листах, на бланках за № _____
и содержит _____ порядковых номеров записей

_____ прописью

Всего наименований _____

Масса груза (нетто) _____

_____ прописью

_____ прописью

Т

Всего мест _____

Масса груза (брутто) _____

_____ прописью

_____ прописью

Т

Наценка, %

Складские или
транспортные
расходы

Всего к оплате

Расценка, руб. коп.											
К оплате, руб. коп.											

_____ расшифровка подписи

Унифицированная форма № ТОРГ-1
 Утверждена постановлением Госкомстата
 России от 25.12.98 г. № 132

		Код	
Форма по ОКУД		0330201	
по ОКПО			
Вид деятельности по ОКДП			
Номер	камера		
	секция		
	номер		
Вид операции			

(организация, адрес, номер телефона) _____
 (структурное подразделение) _____
 Основание для составления акта _____ приказ, распоряжение
 (ненужное зачеркнуть)

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ММРК им. И.И. Мещерякова
 ФГБОУ ВО «МГТУ» _____
 И.В. Артемьев
 (подпись)
 «31» августа 2019 г.

Номер документа	Дата составления

А К Т

о приемке товаров

Руководитель _____

(должность)

_____ (расшифровка подписи)
 " ____ " ____ г.

Место приемки товара _____

Настоящий акт составлен комиссией, которая установила: " ____ " ____ г.
 по сопроводительным документам _____
 (наименование, номер,)

доставлен товар. Документ о вызове представителя _____ грузоотправителя, поставщика, производителя:
 (ненужное зачеркнуть)

телеграмма, факс, телефонограмма, радиogramма № _____ от " ____ " ____ г.
 (ненужное зачеркнуть)

Грузоотправитель _____
 (наименование, адрес, номер телефона)

Производитель _____
 (наименование, адрес, номер телефона)

Поставщик _____
 (наименование, адрес, номер телефона)

Страховая компания _____
 (наименование, адрес, номер телефона)

Договор (контракт) на поставку товара № _____ от " ____ " ____ г.

Счет-фактура № _____ от " ____ " ____ г.

Коммерческий акт № _____ от " ____ " ____ г.

Ветеринарное свидетельство (свидетельство) № _____ от " ____ " ____ г.

Железнодорожная накладная № _____ от " ____ " ____ г.

Способ доставки _____ № _____
 (вид транспортного средства)

Дата отправления товара " ____ " ____ г.
 со станции (пристани, порта) отправления _____
 (наименование)

или со склада отправителя товара _____ (наименование)

Температура в толще мяса (рыбы) _____ °C

Дата, время, ч. мин.				
прибытия товара	приемки товара			
	начало	приостановление	возобновление	окончание



Унифицированная форма № ТОРГ- 2
 Утверждена постановлением Госкомстата
 России от 25.12.98 г. № 132

		Код
Форма по ОКУД		0330202
по ОКПО		
(организация, адрес, номер телефона)		
(структурное подразделение)		
Вид деятельности по ОКДП		
Основание для составления акта	приказ, распоряжение	номер
	(ненужное зачеркнуть)	
Вид операции		

Номер документа	Дата составления

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ММРК им. И.И. Мещерякова
 ФГБОУ ВО «МГТУ»
 (подпись)
 «31» августа 2019 г.

Руководитель

 (должность)

 (расшифровка подписи)

А К Т

ОБ УСТАНОВЛЕННОМ РАСХОЖДЕНИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ И КАЧЕСТВУ ПРИ ПРИЕМКЕ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Место приемки товара _____

Настоящий акт составлен комиссией, которая установила: _____ г.
 по сопроводительным документам _____
 (наименование, номер,)

доставлен товар. Документ о вызове представителя грузоотправителя, поставщика, производителя:

 _____ (ненужное зачеркнуть)

телеграмма, факс, телефонограмма, радиogramма № _____ от "____" _____ г.
 _____ (ненужное зачеркнуть)

Грузоотправитель _____
 _____ (наименование, адрес, номер телефона)

Производитель _____
 _____ (наименование, адрес, номер телефона)

Поставщик _____
 _____ (наименование, адрес, номер телефона)

Страховая компания _____
 _____ (наименование, адрес, номер телефона)

Договор (контракт) на поставку товара № _____ от "____" _____ г.

Счет-фактура № _____ от "____" _____ г.

Коммерческий акт № _____ от "____" _____ г.

Ветеринарное свидетельство (свидетельство) № _____ от "____" _____ г.

Железнодорожная накладная № _____ от "____" _____ г.

Способ доставки _____ № _____
 _____ (вид транспортного средства)

Дата отправления товара "____" _____ г.
 со станции (пристани, порота) отправления _____
 _____ (наименование)

или со склада отправителя товара _____
 _____ (наименование)

ДАТА, ВРЕМЯ, ч. мин.								
прибытия товара на станцию (пристань, порт) назначения	вскрытия вагона, автофургона, контейнера и других транспортных средств	выдачи товара организацией транспорта	доставки товара на склад организации-получателя	начала разгрузки	приемки товара			
					начало	приостановление	возобновление	окончание

Сведения о состоянии вагонов, автофургонов и т. д. Наличие, описание упаковочных ярлыков, пломб транспорта на отдельных местах (сертификатов, спецификаций в вагоне, контейнере) и отправительская маркировка _____

По сопроводительным транспортным документам значится:

Отметка об опломбировании товара (груза), состояние пломб и содержание оттиска	Количество мест	Вид упаковки	Наименование товара (груза) или номера вагонов (контейнеров, авто фургонов и т.д.)	Единица измерения	Масса брутто товара (груза) по документам		Особые отметки отправителя по накладной
					отправителя	транспортной организации (станции, пристани, порта)	
1	2	3	4	5	6	7	8

Сведения о состоянии вагонов, автофургонов и т.д. Наличие, описание установленных ярлыков, пломб транспорта на отдельных местах (сертификатов, спецификации в вагоне, контейнере) фактически _____

Расхождение по количеству мест и массе в активируемой партии товара, обнаруженные на складе товарополучателя	Количество мест	Масса, кг			Степень заполнения тарного места, вагона, контейнера и т.п.
		брутто	тара	нетто	
По документам грузоотправителя					
Фактически поступило					
Расхождение (+, -)					

Товар (наименование)	Номер места	Единица измерения		По документам поставщика значится				
		наименование	код по ОКЕИ	артикул товара	сорт	количество (масса)	цена, руб. коп.	сумма, руб. коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Определение количества товара (продукции) проводилось _____

(взвешиванием, счетом мест, обмером и т. п.,

_____ место определения количества товара (продукции))

Взвешивание товаров (продукции) проводилось на исправных весах, проверенных в установленном порядке. Сведения об исправности весоизмерительных приборов (тип весов, год клеймения) _____

Другие данные _____

По остальным товарно-материальным ценностям, перечисленным в сопроводительных документах поставщика, расхождений в количестве и качестве нет.

Подробное описание дефектов (характер недостачи, излишков, ненадлежащего качества, брака, боя) и мнение комиссии о причинах их образования _____

Заключение комиссии _____

Члены комиссии предупреждены об ответственности за подписание акта, содержащего данные, не соответствующие действительности.

Председатель комиссии	_____	_____	_____
	(место работы, должность)	()	(расшифровка подписи)
Члены комиссии:	_____	_____	_____
	(место работы, должность)	()	(расшифровка подписи)
	_____	_____	_____
	(место работы, должность)	()	(расшифровка подписи)
	_____	_____	_____
	(место работы, должность)	()	(расшифровка подписи)

Представитель грузоотправителя (поставщика, производителя)

_____ (место работы, должность) _____ () _____ (расшифровка подписи)

Документ, удостоверяющий полномочия _____

№ _____ выдан " ____ " _____ Г.

Акт с приложением на _____ листах получил

Главный (старший) бухгалтер _____ () _____ (расшифровка подписи)

Решение руководителя _____

