

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВПО «Брянская государственная  
сельскохозяйственная академия»**

Кафедра коммерции и экономического анализа

**ОЗЕРОВА Л.В.**

**Организация, технология  
и проектирование предприятий**  
Учебно-методические указания для проведения  
лабораторно-практических занятий у бакалавров по  
направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело  
профиль Коммерция

**Брянская область  
2015**

УДК 658:339.138 (07)

ББК 65.290

О 46

**Озерова Л.В.** Организация, технология и проектирование предприятий. Учебно-методические указания для проведения лабораторно-практических занятий/ Л.В. Озерова. - Брянск.: БГСХА, 2014. - 95 с.

**Рецензенты:** к.э.н., доцент кафедры коммерции и экономического анализа **Поседыко Н.А.**

Учебно-методические указания подготовлены для бакалавров по дисциплине “Организация, технология и проектирование предприятий”, направление подготовки 38.03.06 «Торговое дело» профиль «Коммерция». В них представлены материал, необходимые для проведения лабораторно-практических занятий.

Рекомендовано к изданию учебно-методическим советом экономического факультета. Протокол № 4 от 29.12. 2014 г.

© Озерова Л.В., 2014

© Брянская ГСХА, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Методические указания по проведению лабораторно-практических занятий.....	5
Раздел 1. Основы организации и технологии товародвижения.....	5
Тема 1.1. Выбор рационального пути завоза товаров от поставщика-изготовителя в дилерскую оптово-розничную сеть.....	5
Тема 1.2. Изучение характеристик основных видов тары.....	12
Тема 1.3. Изучение организации оборота и эффективности тарных операций.....	14
Раздел 2. Организация и технология предприятий оптовой торговли.....	
Тема 2.1. Расчёт потребности в торговой сети города.....	
Тема 2.2. Расчёт ёмкости общетоварного склада.....	16
Тема 2.3. Расчёт потребности в подъёмно-транспортном оборудовании складов.....	26
Тема 2.4. Расчёт технико-экономических показателей работы склада.....	32
Тема 2.5. Составление графика работы склада бакалейных товаров на межрай-базе.....	36
Тема 2.6. Расчёт численности работников продовольственного склада.....	37
Раздел 3. Организация и технология предприятий розничной торговли.....	39
Тема 3.1. Определение форм товароснабжения магазинов продовольственными товарами и схем завоза продовольственных товаров в розничную торговую сеть.....	39
Тема 3.2. Расчёт грузооборота складов распределительного центра по отправки товаров в магазины сети.....	41
Тема 3.3. Разработка маршрутов завоза товаров в магазины сети.....	43
Тема 3.4. Разработка графиков завоза товаров.....	44
Тема 3.5. Организации труда в магазинах на основе внедрения контрактов.....	46
Тема 3.6. Разработке графиков выхода на работу продавцов в магазинах... ..	47
Тема 3.7. Определение торговой площади магазина с помощью метода съёма товарооборота с единицы площади торгового зала.....	49
Тема 3.8. Определение торговой площади магазина с помощью метода базового товарного запаса.....	51
Раздел 4. Государственное регулирование торговли.....	54
Тема 4.1. Правила работы предприятий розничной торговли.....	54
Раздел 5. Основы технологического проектирования, капитального строительства и ремонта предприятий торговли.....	57
Тема 5.1. Виды проектов.....	57
Тема 5.2. Этапы приёмки объекта строительства.....	59
Список использованных источников.....	61
Приложения.....	64

## ВВЕДЕНИЕ

Курс «Организация, технология и проектирование предприятий» занимает значительное место в подготовке выпускника, так как позволяет ему освоить основы рациональной организации и технологии торговых процессов для их наиболее эффективного выполнения, внутренней упорядоченности, взаимодействия и согласованности.

Цели дисциплины:

- изучение организации и технологии торговых процессов;
- формирование у будущих выпускников знаний и практических навыков рациональной организации торгово-технологических процессов в оптовой и розничной торговле, а также умения проектировать и управлять ими на уровне торговых предприятий;
- знакомство с новейшими достижениями в области создания единых технологических цепей и «сквозных» технологий товародвижения;
- приобретение навыков решения наиболее распространенных задач в области организации складских и торговых процессов;
- освоение новых подходов к созданию современных интегрированных торговых систем.

Уровень освоения содержания курса должен позволить выпускнику решать задачи, соответствующие его направлению подготовки, в процессе осуществления им коммерческо-организационной, научно-исследовательской и проектно-аналитической деятельности.

Данное учебное пособие предполагает освоение следующих компетенций:

**ПК-5:** способность осуществлять управление торгово-технологическими процессами на предприятии, регулировать процессы хранения, проводить инвентаризацию, определять и минимизировать затраты материальных и трудовых ресурсов, а также учитывать и списывать потери.

**ПК-11:** способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, или маркетинговой, или рекламной).

**ПК-17:** способность участвовать в разработке инновационных методов, средств и технологий в области профессиональной деятельности (коммерческой, или маркетинговой, или рекламной).

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ  
ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ  
ТОВАРОДВИЖЕНИЯ**

**Тема 1.1. Выбор рационального пути завоза товаров от поставщика-изготовителя в дилерскую оптово-розничную сеть**

*Цель занятия* — выбрать и рассчитать эффективность оптимального варианта товародвижения и вида транспорта для завоза товаров из Санкт-Петербурга в Тверь, Москву и Владимир исходя из необходимости сокращения путей товародвижения, эффективного использования видов транспорта с целью сокращения транспортных и других расходов.

*Условия и исходные данные:*

Производственное объединение, расположенное в Санкт-Петербурге, на протяжении двух лет ежегодно поставляет по железной дороге 500 т продукции в ящичной и контейнерной упаковке фирме-дистрибьютору в Москве. Товар поступает на арендуемый железнодорожный распределительный склад фирмы площадью 120 кв. м.

Оттуда груз небольшими партиями доставляется автомобильным транспортом во Владимир и Тверь для снабжения дилерской оптово-розничной сети. Объем каждой поставляемой партии груза составляет в среднем 200 т.

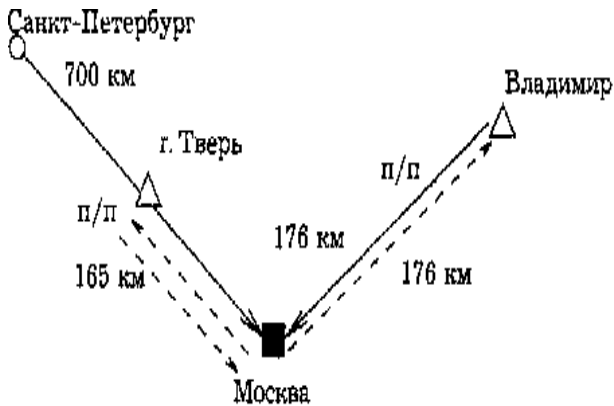
На рис. 1 представлена существующая схема (базовый вариант) товародвижения продукции.

На ней с использованием условных обозначений указаны основные направления движения грузов по железной и автомобильной дорогам, местоположение производственного объединения — производителя продукции, дистрибьюторской фирмы и распределительных складов дилерской оптово-розничной сети, обозначено расстояние между объектами.

Действующая схема товародвижения продукции руководством производственного объединения признана нерациональной по ряду причин. Среди них наиболее важными являются следующие:

1. Продукция при доведении ее от предприятия-изготовителя до конечного потребителя проходит через несколько складов. Наличие многозвенной складской формы в существующей схеме товародвижения не позволяет обеспечить высокую эффективность данного процесса.

2. Порожний пробег автомобильного транспорта при доставке продукции из Москвы во Владимир и Тверь, а также встречная перевозка на участке Тверь - Москва способствуют значительному росту транспортных расходов.



Условные обозначения:

Направление движения грузового потока по:

- - - -> - железной дороге                      п/п - порожний пробег)
- - - -> - автомобильной дороге

- - производственное объединение - производитель продукции
- - склад дистрибьюторской фирмы
- △ - склад дилерской оптово-розничной сети

Рис. 1. Базовый вариант товародвижения

Менеджерами коммерческой службы предприятия были предложены два варианта рационализации действующей схемы товародвижения.

По варианту 1 часть продукции из Санкт-Петербурга доставляется железнодорожным транспортом в Тверь.

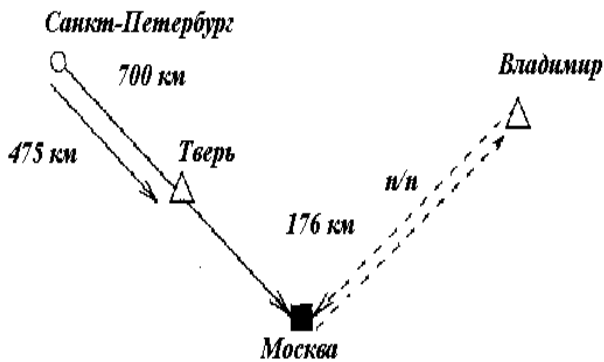


Рис.2. Вариант 1 (условные обозначения на рис. 1)

Объем партии составляет 200 т. Оставшаяся часть (300 т) по-

средством также железнодорожного транспорта перевозится на распределительный склад дистрибьюторской фирмы в Москве. Оттуда — автомобильным транспортом груз доставляется в г. Владимир (рис. 2).

По варианту 2 продукция со склада производственного предприятия Санкт-Петербурга железнодорожным транспортом доставляется в Москву (объем поставки — 100 т), в Тверь (200 т) и во Владимир (200 т) (рис. 3).

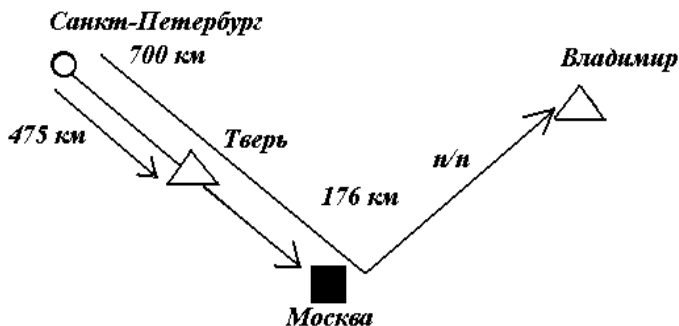


Рис.3. Вариант 2 (условные обозначения на рис. 1)

В процессе практического занятия необходимо:

- провести анализ действующей схемы товародвижения и представленных вариантов ее рационализации;
- выявить наиболее выгодную схему и определить ее экономическую эффективность.

Исходные данные для выполнения задания приведены в табл. 1.

Таблица 1

Исходные данные

№п.п.	Показатели	Единицы измерения	Значение показателя
1	Тариф на перевозку 1 т груза железнодорожным транспортом в универсальном вагоне: до 500 км до 1000 км	руб. руб.	411,00 731,00
2	Сдельный тариф на перевозку грузов автомобильным транспортом (км)	руб./т	80,00*
3	Тариф на ручные погрузочно-разгрузочные работы в Москве	руб./т	80,00**
4	Тариф на механизированные погрузочно-разгрузочные работы в Москве	руб./т	40,00**

5	Уровень механизации складских работ	%	40
6	Стоимость использования 1 кв. м грузовой площади распределительного склада в Москве	руб./год	3200

\* Порожний пробег рассчитывается исходя из 50-процентной стоимости загруженного автомобильного транспорта.

\*\* Тариф на механизированные и ручные погрузочно-разгрузочные работы в Твери и Владимире ниже на 20%.

#### Методические указания

*Первый этап.* Проанализировать действующую схему процесса товародвижения из Санкт-Петербурга в Тверь, Москву и Владимир. На основании проведенного анализа четко выделить имеющиеся в базовой схеме недостатки.

*Второй этап.* Проанализировать предложенные варианты рационализации функционирующей схемы товародвижения, отметить их преимущества и недостатки по сравнению с базовым вариантом.

Результаты анализа рекомендуется оформить в виде табл. 2.

Таблица 2

Анализ схем товародвижения

Варианты схем товародвижения	Недостатки	Преимущества
Базовый вариант		
Вариант 1		
Вариант 2		

*Третий этап.* Рассчитать на основе данных табл. 1 совокупные расходы, возникающие при доставке продукции от предприятия-изготовителя до конечного потребителя, по действующей и предлагаемым схемам товародвижения в следующей последовательности:

1) рассчитать стоимость доставки грузов железнодорожным



транспортом из Санкт-Петербурга до Москвы;

2) рассчитать отдельно стоимость погрузочно-разгрузочных работ на складе при получении продукции в г. Москве и отправлении ее в дилерскую оптово-розничную сеть Владимира и Твери. При этом принять во внимание значение уровня механизации складских работ;

3) определить стоимость автомобильной доставки груза до Владимира и Твери с учетом обратного порожнего пробега транспорта;

4) рассчитать стоимость погрузочно-разгрузочных работ при поступлении грузов на склад во Владимир и Твери, принимая во внимание разницу в стоимости данной операции в Москве и других городах региона;

5) определить стоимость арендной платы за пользование железнодорожным распределительным складом площадью 120 кв. м в Москве.

Результаты проведенных расчетов по базовому и предложенным вариантам товародвижения рекомендуется оформить в виде табл. 3, 4, 5.

Таблица 3

Базовый вариант

№ п/п	Расходы	Расчеты	Ответы
1	Стоимость доставки грузов по железной дороге из Санкт-Петербурга до Москвы		
2	Стоимость разгрузки на складе в Москве (при получении): а) ручной б) механизированной в) всего		
3	Стоимость погрузки на складе в Москве при транспортировке: а) во Владимир б) в Тверь		
4	Стоимость автомобильной доставки груза с учетом порожнего пробега транспорта до складов: а) во Владимире б) в Твери		
5	Стоимость разгрузки груза при получении на складе: а) во Владимире б) в Твери		
6	Стоимость аренды склада в Москве		
	Всего расходов		

Таблица 4

## Вариант 1

№ п/п	Расходы	Расчеты	Ответы
1	Стоимость доставки грузов по железной дороге из Санкт-Петербурга до Твери		
2	Стоимость ручной разгрузки на складе в Твери с учетом 20%-ной скидки		
3	Стоимость доставки грузов железнодорожным транспортом из г. Санкт-Петербурга до г. Москвы		
4	Стоимость разгрузки на складе в Москве: а) механической б) ручной в) всего		
5	Стоимость автомобильной доставки груза до Владимира (порожний пробег транспорта - 50% от полной стоимости)		
6	Стоимость разгрузки груза на складе во Владимире с учетом 20%-ной скидки		
7	Аренда склада в Москве		
	Всего расходов		

Таблица 5

## Вариант 2

№ п/п	Расходы	Расчеты	Ответы
1	Стоимость доставки грузов железнодорожным транспортом из Санкт-Петербурга до: а) Москвы б) Владимира в) Твери		
2	Стоимость погрузочно-разгрузочных работ на складе в Москве: а) механизированной б) ручной в) всего		
3	Стоимость ручных погрузочно-разгрузочных работ на складе с учетом 20%-ной скидки: а) во Владимире б) в Твери		
	Всего расходов		

*Четвертый этап.* Рассчитать экономическую эффективность про-

цесса товародвижения по действующему (базовому) и предлагаемым вариантам, выражающуюся в сумме уменьшения совокупных расходов, связанных с организацией товародвижения (с учетом устранения нерациональной встречной перевозки, а также замены автомобильной доставки груза на железнодорожную). Сформулировать вывод.

Рассчитаем экономическую эффективность процесса товародвижения по действующему (базовому) и предлагаемым вариантам, выражающуюся в сумме уменьшения совокупных расходов, связанных с организацией товародвижения (с учетом устранения нерациональной встречной перевозки, а также замены автомобильной доставки груза на железнодорожную).

## **Тема 1.2. Изучение характеристик основных видов тары**

*Цель занятия* - изучение:

- характеристик основных видов тары и упаковки, применяемых в торговле;
- требований, предъявляемых к таре и упаковке.

*Условия и исходные данные*

Для выполнения практической работы необходимо использовать учебную литературу по таре и упаковке, образцы различных видов тары и упаковки, государственные стандарты на тару и упаковку, инструкцию "О порядке сбора, возврата и повторного использования различных видов тары".

### **Методические указания**

На основе изученного теоретического материала и приложения 1 следует представить классификацию основных видов тары и сделать выводы. Результаты оформить в виде табл. 6 - 7.

Таблица 6

Характеристика основных видов тары по назначению, материалу изготовления, жесткости, краткости использования, конструкции, методу изготовления

Наименование тары	Назначение	Материал изготовления	Степень жесткости	Кратность использования	Конструкция	Метод изготовления
Ящик картонный						
Лоток картонный						
Коробка картонная						
Пачка картонная						

Ящик деревянный						
Бочка деревянная						
Мешок бумажный						
Пакет бумажный						
Ткань паковочная						
Мешок тканевый						
Фляга металлическая						
Банка консервная						
Бутылка стеклянная						
Пакет полиэтиленовый						
Бутылка пластиковая						

Таблица 7

Характеристика требований, предъявляемых к таре

Наименование тары	Требования к таре			
	технологические	экономические	эстетические	санитарно-гигиенические
Ящик картонный				
Лоток картонный				
Коробка картонная				
Пачка картонная				
Ящик деревянный				
Бочка деревянная				
Мешок бумажный				

Пакет бумажный				
Ткань паковочная				
Мешок тканевый				
Фляга металлическая				
Банка консервная				
Бутылка стеклянная				
Пакет полиэтиленовый				
Бутылка пластиковая				

### **Тема 1.3. Изучение организации оборота и эффективности тарных операций**

*Цель занятия - изучение:*

- общего порядка организации оборота тары, в том числе приемки тары по количеству и качеству, вскрытия и хранения тары;
- взаимоотношений отправителей и получателей товара по срокам и организации возврата тары, порядка регулирования ее стоимости и применения штрафных санкций;
- методики расчета экономической эффективности оборота тары.

*Условия и исходные данные*

Практическая работа выполняется на основе инструкции "О порядке сбора возврата и повторного использования различных видов тары" (приложение 2) и следующих торгово-хозяйственных ситуаций.

#### **Ситуационные задачи по определению качества мешкотары и деревянной тары**

1. Торговая фирма АО "Любэкс" (Москва) получила мешков муки от хлебокомбината № 11 Мешки льняные продуктовые без дыр, заплаток и штопок.

При возврате мешкотары и в процессе приемки ее на хлебокомбинате у 5 мешков были выявлены по одной-две штопки, у 10 мешков - по четыре дыры, у 2 мешков — по две дыры на горловине мешка, у остальных заплат, штопок и дыр не было, 5 мешков содержали остатки

мучной корки, 10 мешков имели разреженность ткани вдоль шва.

Определить категории качества мешкотары при получении и возврате.

2. Магазин супермаркет АО "Феникс" (Москва) получил 200 мешков с сахаром, в том числе 15 мешков с сахарной коркой.

При возврате поставщику 50 мешков имели одну-две дыры, 10 мешков - четыре-пять заплат, остальные были без повреждений.

Определить категории качества мешкотары при получении и возврате.

3. Оптово-розничное предприятие АО "Фламинго" (Москва) получило крупу гречневую в 50 мешках, не имеющих заплат, штопок и дыр.

При возврате 10 мешков имели по две штопки на расстоянии 6-8 см от верхней кромки мешка, 8 мешков - распоротый внешний шов на длину 10-15 см, не затрагивающий ткань мешка, 3 мешка были загрязнены краской, 2 мешка - нефтяными пятнами.

Определить категорию качества мешкотары при получении и возврате.

4. Магазин супермаркет фирмы АО "Людмила" (г. Москва) получил от иногороднего поставщика минеральную воду в 120 деревянных многооборотных ящиках. При получении товара 110 ящиков соответствовали по качеству I категории, без дефектов, а 10 ящиков оказались не промаркированы.

При возврате 30 ящиков имели повреждения металлических креплений (уголков), 10 ящиков - поломку от одной до трех дощечек, 8 ящиков были сданы с поломкой дна, остальные ящики были возвращены без дефектов.

Определить категории качества деревянной тары при получении и возврате.

5. В магазин "Продукты" АО "АЛ СИ" (г. Мытищи Московской области) поступили макаронные изделия в 100 ящиках из гофрированного картона без дефектов. При возврате 5 ящиков имели по два-три сквозных отверстия длиной и диаметром до 5 мм, 6 ящиков было с оголенной гофрой - по длине 10-111 см и по диаметру до 5 см.

Определить категории качества тары при получении и возврате.

### **Ситуационная задача по обороту тары и расчету его экономической эффективности**

ЗАО "Клинский пивокомбинат" поставил филиалу "Солнечногорск" Солнечногорского райпо Московского межрегионального союза потребительской кооперации пиво в ассортименте в 180 полиэтиленовых ящиках по цене 25 руб. за ящик и в 50 упаковках для безалкоголь-

ных напитков согласно договору № 161 на 2002 г., спецификации, товарно-транспортной накладной и счету-фактуре № 205499 от 15 марта 2002 г. Стеклоянная и полиэтиленовая тара является по договору залоговой тарой поставщика. Приемка партии товара осуществлена покупателем 15 марта 2002 г. Полиэтиленовая тара и стеклянные бутылки емкостью 0,5 и 0,33 л соответствовали по качеству ГОСТам оговоренных договором купли-продажи.

Возврат 150 полиэтиленовых ящиков с бутылками емкостью 0,5 л в количестве 3000 шт. был осуществлен покупателем поставщику 10 апреля, 30 полиэтиленовых ящиков с бутылками емкостью 0,5 л в количестве 600 шт. и бутылками емкостью 0,33 л в 50 упаковках безалкогольных напитков, в количестве 1200 шт. был осуществлен покупателем поставщику 20 апреля. Поставщик принял тару согласно сверке расчетов за продукцию и тару 20 апреля.

При приемке 10 апреля возвращенной тары поставщиком 56 бутылок емкостью 0,5 л имели дефекты - сквозные щербинки в верхней части горла, сколы на внешней стороне горла; 28 бутылок емкостью 0,33, принятые поставщиком 20 апреля, имели дефекты - трещины на стекле горла и корпуса.

Стоимость стеклотары при возврате составляет:

- бутылка 0,5 л - 0 2 руб.;
- бутылка 0,33 л - 1 руб.

Покупатель несвоевременно произвел расчеты с поставщиком с задержкой на 5 дней, кроме того, покупатель задержал автотранспорт поставщика при централизованной доставке им продукции. Сверхнормативный простой автотранспорта в процессе выгрузки продукции на складе покупателя по его вине составил 1,5 ч.

Определить эффективность оборота тары.

*Методические указания*

На основе изученного практического материала предлагается заполнить табл. 8 и решить предложенную ситуационную задачу по обороту тары.

По результатам решения ситуационной задачи самостоятельно сделать выводы.

Таблица 8

### Характеристика организации оборота тары

Наименование тары	Количество тары при поступлении		Количество и качество тары при возврате					Штрафные санкции		Результат
	Ед.	сумма, руб.	без нарушения срока возврата	с нарушением срока возврата	ГОСТ	брак	сумма, руб.	вид	%	
										сумма, руб.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Информация для решения ситуационной задачи по обороту тары и расчету его эффективности представлена в договоре (прил. 3), товарно-транспортной накладной и счете-фактуре.

Задача решается в следующей последовательности.

1. Определяется стоимость полиэтиленовых ящиков и стеклотары при поступлении.

2. Определяется стоимость полиэтиленовых ящиков и стеклотары при возврате.

3. Рассчитывается объем штрафных санкций, налагаемых на покупателя за несвоевременный возврат части стеклотары и полиэтиленовых ящиков; нарушение качества возвращенной стеклотары; несвоевременный взаиморасчет с поставщиком продукции; сверхнормативный простой автотранспорта поставщика при разгрузке товара на складе покупателя по его вине.

4. Экономический эффект по результатам оборота тары определяется по следующей формуле:

$$\text{Эф} = \text{Ств} - \text{Стп} - 3,$$

где Эф - экономический эффект по результатам оборота тары;

Ств - стоимость тары при возврате;

Стп - стоимость тары при поступлении;

3 - штрафные санкции.

## **РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ**

### **Тема 2.1. Расчёт потребности в торговой сети города**

#### **Задача 1**

*Цель задачи* – определить потребность в общетоварных складах для областного центра и прочих городов области.

*Условия и исходные данные:*

1. Годовой розничный товарооборот (Тг) и общий норматив товарных запасов (на складах и в розничной сети) в днях розничного товарооборота по товарным группам (Здо) областного центра и прочих городов области см. в приложении 1.

2. Количество рабочих дней в году (Д): продовольственные склады – 350 дней; непродовольственные – 300 дней.

3. Численность населения области (Чн) составляет (в тыс. чел.):



	ВАРИАНТЫ				
	I	II	III	IV	V
Областной центр	500	650	700	850	900
Прочие города области	1100	1400	1500	1750	2000

4. Коэффициент неравномерности образования товарных запасов на продовольственных складах (К) равен 1,2.

5. Склады областного центра осуществляют также подсортировочное снабжение товарами торгов других городов области. Для этой цели в областном центре планируются дополнительные емкости: по продовольственным товарам - 5% ( $K_d=0,05$ ) и по непродовольственным товарам - 20% потребности в складской емкости для прочих городов области ( $K_d = 0,2$ ).

### Методические указания

Потребность в емкости общетоварных складов для города определяют исходя из норматива складской емкости в м<sup>3</sup> на 1000 человек городского населения (в расчете на один день товарных запасов, исчисленных к розничному обороту), численности населения (чел.) и норматива товарных запасов на складах (в днях розничного товарооборота).

Расчет производится отдельно для областного центра и для прочих городов области, а также отдельно для хранения продовольственных товаров и для непродовольственных товаров в следующей последовательности:

1. Определить общий средний норматив товарных запасов (на складах и в магазинах города) в днях розничного товарооборота ( $Z_{до}$ ) на основе данных условий 1 и 2 ( $Z_{до.обл.прод.}$  и  $Z_{до.обл.пром.}$ ;  $Z_{до.пр.прод.}$  и  $Z_{до.пр.пром.}$ ).

2. Расчеты оформить в виде таблицы, представленной в прил. 2.

Для этого:

- Сначала определить однодневный розничный товарооборот ( $T_o$ ) по каждой товарной группе и всего ( $\sum T_o$ ) по продовольственным и непродовольственным товарам (складам).

- Рассчитать товарные запасы в рублях ( $Z_p$ ) по каждой товарной группе и итогов по продовольственным и непродовольственным товарам ( $\sum Z_p$ ) по формуле:

$$Z_p = Z_{до} \times T_o$$

- Определить средний норматив товарных запасов, общий на складах и в магазинах города, в днях розничного оборота ( $Z_{до}$ ) отдельно по продовольственным и непродовольственным товарам (складам):

$$Z_{до} = \frac{\sum Z_p}{\sum T_o}$$

3. Определить норматив средних товарных запасов на складах в

дней розничного товарооборота (Здс) отдельно для продовольственных и непродовольственных складов по формуле:

$$Здс = Здо - Здм,$$

где Здм – средний норматив товарных запасов в магазинах (в днях), приведен в приложении 3 к задаче.

4. Для продовольственных складов определить норматив максимальных товарных запасов на складах в днях розничного товарооборота (Здс. макс.), исходя из Здс и коэффициента неравномерности образования товарных запасов (К), приведенного в условиях задачи:

$$Здс. макс. = Здс \times К$$

5. Определить потребность в емкости общетоварных продовольственных складов (в м<sup>3</sup>) для областного центра (Еобл. прод.) и прочих городов области (Епр. прод.) по формуле:

$$Епрод. = Не \times Чн / 1000 \times Здс. макс.,$$

где Не - норматив емкости общетоварных складов на 1000 чел. городского населения (в расчете на 1 день товарных запасов, исчисленных к розничному товарообороту), м<sup>3</sup> (см. приложение 4 к задаче);

Чн - численность населения города, чел.

6. Определить потребность в емкости непродовольственных складов (в м<sup>3</sup>) для областного центра (Еобл. пром.) и для прочих городов области (Епр. пром.) по формуле:

$$Епром. = Не \times Чн / 1000 \times Здс$$

7. Рассчитать дополнительную емкость складов в областном центре для подсортировочного снабжения товарами торгов прочих городов области отдельно по продовольственным и непродовольственным товарам исходя из данных емкости прочих городов области (Епр) и коэффициента дополнительной емкости (Кд), приведенного в условии задачи, по формуле:

$$Ед. обл. = Епр \times Кд.$$

8. Определить общую потребность в емкости складов для областного центра в м<sup>3</sup> (отдельно для продовольственных и непродовольственных складов) по формуле:

$$Еобл. о = Еобл. + Ед. обл.$$

9. Рассчитанные показатели свести в таблицу 1.

Таблица 1

Сводная таблица расчётов

Наименование показателей	Значение показателей	
	областной центр	прочие города области
1. Общий средний норматив в днях (Здо): по продовольственным товарам		

<p>по непродовольственным товарам</p> <p>2. Норматив средних товарных запасов на складах в днях розничного товарооборота (Здс):</p> <p style="padding-left: 20px;">по продовольственным товарам</p> <p style="padding-left: 20px;">по непродовольственным товарам</p> <p>3. Норматив максимальных товарных запасов на продовольственных складах в днях розничного товарооборота (Здс. макс.)</p> <p>4. Потребность в ёмкости общетоварных продовольственных складов (<math>m^3</math>)</p> <p style="padding-left: 20px;">(Еобл. прод.)</p> <p style="padding-left: 20px;">(Епр. прод.)</p> <p>5. Потребность в ёмкости непродовольственных складов (<math>m^3</math>)</p> <p style="padding-left: 20px;">(Еобл. непрод.)</p> <p style="padding-left: 20px;">(Епр. непрод.)</p> <p>6. Дополнительная ёмкость складов в областном центре (Ед. обл.)</p> <p style="padding-left: 20px;">по продовольственным товарам</p> <p style="padding-left: 20px;">по непродовольственным товарам</p> <p>7. Общая потребность в ёмкости складов для областного центра (<math>m^3</math>)</p> <p style="padding-left: 20px;">по продовольственным товарам</p> <p style="padding-left: 20px;">по непродовольственным товарам</p>		
---	--	--

## Тема 2.2. Расчёт ёмкости общетоварного склада

### Задача 1

*Цель задачи* - рассчитать ёмкость общетоварного склада и площадь его помещений для хранения продовольственных товаров, дать описание технологического процесса склада и составить перечень оборудования необходимого для рациональной организации этого процесса.

*Условия и исходные данные:*

1. Имеются следующие данные (табл. 9):

**Примечание.** 25% сахарного песка и крупы реализуется нерасфасованными (в мешках) госбюджетным учреждениям и предприятиям общественного питания, остальная часть этих товаров поступает в розничную сеть только в расфасованном виде. Техническая норма загрузки вагона сахарным песком и крупой - 20 т.

Приведенные данные необходимы для расчётов площади фасовочного помещения.

2. Коэффициент неравномерности образования товарных запасов (Кнз) составляет 1,2.

Таблица 9

Исходные данные

Товары и товарные группы	Средние товарные запасы (Зсв), вагоны					Распределение запасов по способам хранения, %		Товарные запасы (Зсд), дни
	I	II	III	IV	V	в штабелях (Дш)	на стеллажах (Дс)	
Кондитерские изделия	55	45	35	25	15	80	20	20
Прочие прод. товары (водка, вино и др.)	124	100	90	80	55	75	25	25
Спички	7	6	5	4	3	100	-	36
Табачные изделия	15	12	10	8	6	90	10	30
Бакалея	90	60	50	40	28	100	-	25
В том числе сахарный песок и крупа	16	14	12	6	4	-	-	25

3. Коэффициент распределения грузооборота склада по видам транспорта представлен в таблице 10.

Таблица 10

Коэффициент распределения грузооборота склада по видам транспорта

Вид транспорта	Прибытие груза (Ктп)	Отправление грузов (Кто)
Автомобильный	0,2	1,0
Железнодорожный	0,8	-

4. Коэффициент неравномерности поступления товаров на склад (Кнп) равен 1,5; коэффициент неравномерности отпуска товаров со склада (Кно) - 1,2.

5. Высота укладки (Ву) товаров на складе - 5м.

6. Нормативы запасов грузов, временно размещаемых в экспедициях (Зэ), в днях грузооборота склада:

- в экспедиции со стороны железнодорожной платформы - 0,5 дня по поступлению грузов (Зэжп);

- в экспедиции со стороны автомобильной платформы - 0,5 дня по поступлению грузов (Зэап) и 1 день по отпуску грузов (Зэао).

7. Производительность фасовочного агрегата ППР-1-3,5 - 4 т в смену.
8. Расчёты производятся с точностью до 0,1.

### Методические указания

1. Рассчитать максимальные товарные запасы в вагонах по каждой группе товаров:

$$Z_M = Z_{св} \times K_{нз}$$

2. Максимальные товарные запасы распределить по способам хранения - в штабелях ( $Z_{мш}$ ) и на стеллажах ( $Z_{мс}$ ) в соответствии с их долями в общих запасах (в %).

3. На основе данных о максимальных запасах товаров в вагонах ( $Z_{мш}$  и  $Z_{мс}$ ) и норм емкости на один вагон хранимых товаров ( $Н_{еш}$  и  $Н_{ес}$ ) определить необходимую полезную емкость склада (в  $m^2$ ) по каждой группе товаров, отдельно при хранении товаров в штабелях ( $E_{ш}$ ) и на стеллажах ( $E_{с}$ ) и общую емкость по обоим способам хранения:

$$E_{ш} = N_{еш} \times Z_{мш}; \quad E_{с} = N_{ес} \times Z_{мс}; \quad E_{ог} = E_{ш} + E_{с}$$

Затем рассчитать полезную емкость всего склада ( $E_{по}$ ):

$$E_{по} = \Sigma E_{ог}$$

4. Исходя из полезной емкости склада ( $E_{ог}$  и  $E_{по}$ ) (в  $m^3$ ) и высоты укладки ( $V_y$ ) товаров на складе (в м), приведенной в условии задачи, определить полезную площадь склада (в  $m^2$ ) по каждой товарной группе ( $П_{пг}$ ) и всего ( $П_{по}$ ):

$$П_{пг} = E_{ог} / V_y; \quad П_{по} = E_{по} / V_y$$

Расчеты проводятся путем заполнения таблицы 3.

5. Рассчитать площадь экспедиции. Для этого вначале определить средний однодневный грузооборот склада по каждой товарной группе (в вагонах):

$$Г_{ог} = Z_{св} / Z_{сд},$$

и затем общий средний однодневный грузооборот склада (в вагонах):

$$Г_{ос} = \Sigma Г_{ог}$$

Определить максимальный однодневный грузооборот склада (в вагонах) по поступлению ( $Г_{мп}$ ):

$$Г_{мп} = Г_{ос} \times K_{нп}$$

и по отпуску ( $Г_{мо}$ ):

$$Г_{мо} = Г_{ос} \times K_{но}$$

Исходя из максимального однодневного грузооборота склада по поступлению и отпуску ( $Г_{мп}$  и  $Г_{мо}$ ) в вагонах, распределения грузооборота по видам транспорта ( $K_{тп}$  и  $K_{то}$ ), нормативов запасов грузов в экспедициях ( $Z_э$ ) в днях грузооборота и нормы площади экспедиции ( $Н_{пэ}$ ) в  $m^2$  на 1 вагон грузооборота склада рассчитать площади экспедиции склада отдельно со стороны железнодорожной ( $П_{эж}$ ) и автомо-

бильной платформ (Пэа):

$$Пэж = Гмп \times Ктп \times Зэжп \times Нпэ$$

$$Пэа = (Гмп \times Ктп \times Зэап + Гмо \times Кто \times Зэао) \times Нпэ$$

Показатель Нпэ приведен в прил. 1, остальные показатели выводятся из расчетов задачи.

Общая площадь экспедиции (Пэо) составит:

$$Пэо = Пэа + Пэж$$

6. Рассчитать общую площадь склада (Псо), включающую полезную площадь для хранения товаров и площадь экспедиций:

$$Псо = Ппо + Пэо$$

По данному показателю установить численность персонала проектируемого склада.

7. Рассчитать площадь фасовочной (Пф). Расчёт представить в таблице 4.

8. На основе нормы площади на одного упаковщика (Нпу), приведенной в приложении 1 и данных о численности упаковщиков (Чу) для склада рассчитанной площади (Псо), приведенных в приложении 2, рассчитать площадь упаковочной (Пу):

$$Пу = Нпу \times Чу$$

На складе специальное помещение для упаковки товаров не предусматривается. Рассчитанная площадь распределяется в соответствии с долями кладовых для хранения товаров соответствующих групп в общей площади склада (Ппо).

9. Рассчитать площадь грузовых коридоров склада (Пкг), соединяющих кладовые с экспедициями:

$$Пкг = (Ппо + Пу) \times Нкг/100$$

10. Определить общую площадь складского здания (Пзс):

$$Пзс = Ппо + Пэо + Пф + Пу + Пкг$$

11. По данным приложений 1 и 2 рассчитать площадь административно-бытовых помещений:

- площадь кабинета директора (Пкд);
- площадь помещений для грузчиков и шоферов (Пгр);
- площадь хозяйственной кладовой (Пхк);
- площадь конторы (Пк):

$$Пк = Нпк \times Чап,$$

где Чап - численность административно-управленческого персонала склада;

- площадь комнаты отдыха и приема пищи (По):

$$По = Нпо \times Чп$$

Площадь всех административно-бытовых помещений (Па) вычислить по формуле:

$$Па = Пкд + Пгр + Пхк + Пк + По$$

Площадь коридоров в административно-бытовом здании (или при-

стройки к складу):

$$Пка = Па \times Нка/100$$

12. Далее рассчитать площадь административно-бытового здания (пристройки к складу) (Пза):

$$Пза = Па + Пка$$

13. Рассчитанные показатели свести в таблицу 12.

Таблица 11

Площадь фасовочной (Пф)

Запасы товаров (сахар, крупа)		Техническая норма загрузки вагонов, т	Подлежит фасовке		Однодневные ТЗ, т	Производительность фасовочного агрегата ППР-1, шт	Необходимое количество агрегатов ППР-1, шт.	Площадь, занимаемая агрегатом ППР-1	Площадь фасовочной, м <sup>2</sup>
Всего (Зсв)	в том числе подлежащий фасовке		запасы товаров, т	запасы товаров, дни					
	%	вагоны							

Таблица 12

Сводная таблица расчётов

Наименование показателей	Единица измерения	Значение показателей
Площадь емкости склада	м <sup>3</sup>	
Полезная площадь склада	м <sup>2</sup>	
Площадь экспедиции	м <sup>2</sup>	
Общая площадь склада	м <sup>2</sup>	
Площадь фасовочной	м <sup>2</sup>	
Площадь упаковочной	м <sup>2</sup>	
Площадь грузовых коридоров склада	м <sup>2</sup>	
Общая площадь складского здания	м <sup>2</sup>	
Площадь административно-бытовых помещений	м <sup>2</sup>	

Площадь коридоров в административно-бытовых помещениях	м <sup>2</sup>	
Площадь административно-бытового здания	м <sup>2</sup>	

14. Дать краткое описание рациональной организации технологического процесса на складе, указав виды оборудования для погрузочно-разгрузочных работ и внутрискладского перемещения грузов.

## Задача 2

*Цель задачи* - рассчитать емкость общетоварного склада и площадь его помещений для хранения непродовольственных товаров, дать описание технологического процесса склада и составить перечень оборудования необходимого для рациональной организации этого процесса.

*Условия и исходные данные:*

1. Имеются следующие данные (табл. 13).
2. Коэффициент неравномерности образования товарных запасов (Кнз) составляет 1,2.
3. Коэффициент распределения грузооборота склада по видам транспорта представлен в табл. 7.
4. Коэффициент неравномерности поступления товаров на склад (Кнп) равен 1,5; коэффициент неравномерности отпуска товаров со склада (Кно) - 1,2.
5. Высота укладки (Ву) товаров на складе 6 м.

Таблица 13

### Исходные данные

Товарные группы	Средние товарные запасы (Зсв), вагоны					Распределение запасов по способам хранения, %		Товарные запасы (Зсд), дни
	I	II	III	IV	V	в штабелях (Дш)	на стеллажах (Дс)	
Ткани	44	35	25	22	20	70	30	40
Готовое платье	18	15	10	18	10	70	30	35
Галантерея	18	10	7	6	5	50	50	40
Культтовары	20	12	11	10	8	40	60	30
Обувь	19	8	5	7	12	60	40	30
Хозяйственные товары	26	20	12	15	10	80	20	30
Легковоспламеняющиеся товары (некоторые культтовары и хозтовары)	22	15	9	10	6	75	25	25



6. Нормативы запасов грузов, временно размещаемых в экспедициях (Зэ), в днях грузооборота склада:

- в экспедиции со стороны железнодорожной платформы – 0,5 дня по поступлению грузов (Зэжп);

- в экспедиции со стороны автомобильной платформы - 0,5 дня по поступлению (Зэап) и 1 день по отпуску грузов (Зэао).

Таблица 14

Коэффициент распределения грузооборота склада по видам транспорта

Вид транспорта	Прибытие груза (Ктп)	Отправление грузов (Кто)
Автомобильный	0,1	1,0
Железнодорожный	0,9	-

### Методические указания

1. Методика решения данной задачи аналогична задаче 1 (п. 1-7, 9-14).

2. В задаче не предусматривается площадь фасовочной, а дополнительно рассчитываются: на складе - площадь упаковочной, в административно-бытовом здании - площадь комнаты товарных образцов.

3. На основе данных однодневного грузооборота склада (в вагонах) и нормы распаковочной (Нпр) в м<sup>2</sup> на один вагон рассчитать площадь распаковочной (Пр):

$$Пр = Нпр \times Гос$$

Показатель Нпр приведен в прил. 4.

Рассчитанную площадь следует суммировать с площадью кладовых для хранения товаров в соответствии с их долями в общей полезной площади склада (Ппо).

4. Площадь распаковочной (Пр) учитывается при расчете площади грузовых коридоров на складе и общей площади складского здания (см. п.9 и 10 задачи 1).

Площадь грузовых коридоров склада (Пкг):

$$Пкг = (Ппо + Пу + Пр) \times Нкг/100$$

Общая площадь складского здания (Пзс):

$$Пзс = Ппо + Пэо + Пу + Пр + Пкг$$

5. Площадь комнаты товарных образцов в административно-бытовом здании (Пко):

$$Пко = Нко \times Чт$$

Показатель нормы комнаты товарных образцов (Нко) приведен в приложении 4, а численности товароведов (Чт) - в приложении 5.

6. Площадь комнаты товарных образцов учитывается при расчете площади всех административно-бытовых помещений и соответственно площади коридоров в административном здании и площади всего зда-

ния (см. п. 11 и 12 задачи 1).

Площадь всех административно-бытовых помещений (Па):

$$Pa = Pkd + Pgr + Pkh + Pk + Po + Pko$$

Площадь коридоров в административно-бытовом здании (Пка):

$$Pka = Pa \times Nka/100$$

Площадь административно-бытового здания (Пза):

$$Pza = Pa + Pka$$

### Задача 3

Руководство оптовой торговой организации приняло решение увеличить объём продаж за счёт расширения ассортимента, роста объёма продаж, приходящегося на 1 менеджера и увеличения числа менеджеров. Такое решение потребует расширения площади отдела продаж, в котором находятся рабочие места менеджеров и оборудование для демонстрации товаров.

Рассчитать размер необходимой площади отдела продаж.

*Исходные данные:*

Средний объём продаж за смену составляет 1500 у.е. В организации продажей занимаются три менеджера. Предлагается повысить производительность труда менеджеров, увеличить объём продаж, приходящийся на 1 менеджера на 20%. Общий объём продаж планируется увеличить в 3 раза.

Для размещения всех образцов товара необходимо следующее оборудование (табл. 15).

Таблица 15

Оборудование для размещения образцов товара

Вид оборудования	Количество, шт.	Длина, мм	Ширина, мм
Витрина	6	1000	600
Стеллаж	4	1000	550
Вешало	4	1500	650

Норматив площади рабочего места одного менеджера – 2,5 м<sup>2</sup>. Коэффициент перевода полезной площади в общую (К) – 1,5.

#### Методические указания

1. Рассчитать фактический объём продаж в месяц, приходящейся на 1 менеджера, учитывая то, что в организации работают три менеджера.

2. Определить планируемый объём продаж с учётом повышения производительности труда менеджеров.

3. Рассчитать объём продаж в целом по организации с учётом планируемого увеличения объёма продаж.

4. Определить необходимое число менеджеров.

5. Рассчитать площадь рабочего места для менеджеров  $S_1$ .

6. Рассчитаем  $S_2$  – площадь, занятую оборудованием для демонстрации товаров:  $S_2 = N_i \times S_i$ ,

где  $N_i$  – количество единиц оборудования определённого вида,

$S_i$  – площадь, занимаемая единицей оборудования.

7. Рассчитываем необходимую общую площадь отдела продаж по формуле:  $S_{об.} = (S_1 + S_2) \times K$ .

#### Задача 4

Оптовая торговая организация провела реконструкцию своего склада. Часть склада переоборудована под овощехранилище, а остальная площадь поделена на две секции (для продовольственных и непродовольственных товаров). Предварительно обе секции были оснащены немеханическим оборудованием: стеллажами и поддонами.

*Цель задачи* - Рассчитать:

- площадь овощехранилища;

- необходимое количество стеллажей и поддонов;

- коэффициенты использования емкости овощехранилища и

остальной части склада и сравните их с нормативом.

*Исходные данные:*

Складская площадь, находящаяся в собственности организации –  $200 \text{ м}^2$ .

Максимальные товарные запасы овощей ( $T_3$ ) – 50 т.

Продукция хранится в сетчатых контейнерах, установленных в 2 яруса. Габариты контейнеров ( $a_1 \times b_1 \times l_1$ ) -  $800 \times 600 \times 1200$  мм, грузоподъемность ( $n$ ) - 300 кг, коэффициент использования грузоподъемности ( $k$ ) – 0,8, коэффициент использования площади овощехранилища ( $\alpha_1$ ) – 0,6, в остальной части склада ( $\alpha_2$ ) – 0,4.

Сдаваемая в аренду площадь состоит из двух секций: 60% - продовольственная, 40% - непродовольственная.

Распределение этой площади по способам хранения представлено в таблице 16.

Таблица 16

Способ хранения	От полезной площади, %	
	Продовольственная секция	Непродовольственная секция
Штабельный (на поддонах)	70	35
Стеллажный	30	65

Габариты поддона ( $a_2 \times b_2$ ) -  $800 \times 1200$  мм; габариты стеллажа – ( $a_3 \times b_3$ ) -  $850 \times 1320$  мм.

Высота штабельной укладки ( $h_1$ ) – 2,5 м, высота стеллажной укладки ( $h_2$ ) – 3,5 м. Норма коэффициента использования емкости

склада ( $\beta$ ) – 0,15-0,4. Высота склада (H) – 8 м.

### Методические указания

1. Рассчитаем требуемое количество контейнеров для хранения овощей по формуле:

$$N1 = Tз / (n \times k)$$

2. Рассчитаем полезную площадь овощехранилища по формуле:

$$S1 = (a1 \times b1 \times N1) / 2$$

3. Рассчитываем общую площадь овощехранилища по формуле:

$$S2 = S1 / \alpha 1$$

4. Рассчитываем площадь склада, сдаваемую в аренду, по формуле:

$$S3 = S - S2$$

5. Определим полезную площадь продовольственной секции по формуле:

$$S4 = (S3 \times 60 \times \alpha 2) / 100$$

6. Определим полезную площадь непродовольственной секции по формуле:

$$S5 = (S3 \times 40 \times \alpha 2) / 100$$

7. Определим площадь, занятую штабелями в продовольственной секции:

$$S6 = S4 \times 70 / 100$$

8. Определим площадь, занятую стеллажами в продовольственной секции:

$$S7 = S4 - S6$$

9. Определим площадь, занятую штабелями в непродовольственной секции:

$$S8 = S5 \times 35 / 100$$

10. Определяем площадь, занятую стеллажами в непродовольственной секции:

$$S9 = S5 - S8$$

11. Суммируем площадь, занятую штабелями в обеих секциях, и получаем:

$$S10 = S6 + S8$$

12. Суммируем площадь, занятую стеллажами в обеих секциях, и получаем:

$$S11 = S7 + S9$$

13. Рассчитываем необходимое количество поддонов по формуле:

$$N2 = S10 \times 2 / (a2 \times b2)$$

14. Рассчитаем необходимое количество стеллажей:

$$N3 = S11 \times 2 / (a3 \times b3)$$

15. Рассчитываем коэффициент использования емкости овощехранилища по формуле:

$$b1 = S1 \times 2 / (S2 \times H)$$

Рассчитываем коэффициент использования емкости сдаваемой в аренду части склада:

$$b2 = S10 \times h1 + S11 \times h2 / (S3 \times H)$$

Сравниваем  $b1$  и  $b2$  с нормативом ( $b$ ). Как видим  $b1$  также как и  $b2$  не входит в нормативный интервал ( $b$ ) – 0,15 – 0,4. Значит емкость овощехранилища и сдаваемая в аренду используются не достаточно рационально.

### Тема 2.3. Расчёт потребности в подъёмно-транспортном

## оборудовании складов

### Задача 1

*Цель задачи* - определить потребность в подъёмно-транспортном оборудовании распределительного холодильника.

*Условия и исходные данные:*

1. Емкость холодильника (Q), тыс. т:

Варианты				
I	II	III	IV	V
6,5	5,3	7,7	8,6	9,8

2. Оборачиваемость товарных запасов холодильника (С) - 6 раз в год. Коэффициент учета массы тары (R) равен 1,1.

3. Товары на холодильник поступают железнодорожным транспортом в вагонах-рефрижераторах. Средняя масса одного тарного места (Qt) - 30 кг. Коэффициент неравномерности поступления товаров (Кп) составляет 1,5.

4. На холодильнике принята следующая схема движения товаров при приемке. В вагонах грузчики укладывают товары на ленту передвижного конвейера типа 917 с интервалом времени укладки тарных мест (Ту) 15 с. Груз перемещается на железнодорожную платформу. На платформе с ленты конвейера товар снимают вручную, укладывают на электрокар типа ЭКБ-Г-1000 (время погрузки электрокара определяется ритмом работы конвейера) и транспортируют в камеры хранения, где разгружают и укладывают на стеллажи также вручную.

5. 10% всех поступающих на холодильник товаров подвергается повторному замораживанию, и схема их движения меняется. С железнодорожной платформы товар транспортируют с помощью электрокара в морозильную камеру, и после замораживания доставляют в камеры хранения.

6. При отпуске товаров с холодильника их вывоз осуществляется автомобилями-рефрижераторами в течение всей рабочей смены (продолжительность смены (Тс) 7ч). Коэффициент неравномерности отпуска (Ко) составляет 1,2.

7. Схема движения товаров при отпуске такова. В камере хранения товар вручную грузят на электрокар, транспортируют на автогужевую платформу и также вручную загружают в кузов автомобиля-рефрижератора.

8. Время погрузки товара на электрокар в камерах хранения и морозильной камере (Тп) – 5 мин, разгрузки (Тр) - 3 мин.

9. Среднее расстояние перемещения товаров на холодильнике (S) составляет (в м):

Варианты
----------

I	II	III	IV	V
47	62	53	55	58

10. Грузоподъемность электрокара (G) 1 т. Средняя скорость его передвижения (V) 6 км/ч, коэффициент использования грузоподъемности (H) - 0,6.

11. Холодильник работает с одним выходным днем в неделю (число рабочих дней в году (Tr) - 300), Приемка товаров производится ежедневно (360 дней в году), а отпуск - только в рабочие дни.

#### Методические указания

1. Определить максимальный однодневный грузооборот холодильника по поступлению товаров по формуле:

$$Q_n = Q \times C / T_r \times R \times K_n$$

где Q - емкость холодильника; C - оборачиваемость товарных запасов в год; Tr - количество рабочих дней холодильника в году; R - коэффициент учета массы тары; Kn - коэффициент неравномерности поступления товаров на холодильник.

2. Требуемое для разгрузки вагонов количество конвейеров находят по формуле:

$$n = Q_n \times T_y / Q_t \times T_c$$

где Ty - интервал времени укладки товаров на ленту конвейера; Qt – средняя масса одного тарного места; Tc – продолжительность одной смены.

3. Количество электрокаров, требуемое для приемки товаров, рассчитывают по формуле:

$$M_n = Q_n \times (G / Q_t \times T_y \times H + T_r + 2S / V) / G \times T_c$$

где G - грузоподъемность электрокара; H - коэффициент использования грузоподъемности электрокара; Tr - время разгрузки платформы электрокара; S - расстояние перемещения товаров на холодильнике; V - скорость передвижения электрокара.

4. Максимальный однодневный грузооборот холодильника по отпуску товаров (включая грузооборот по перевалке товаров, подвергающихся повторному замораживанию) находят по формуле

$$Q_o = Q \times C / T_r \times R \times K_o + Q_n \times d / 100$$

где Ko - коэффициент неравномерности отпуска товаров с холодильника; d - доля (в %) подвергающихся повторному замораживанию товаров; 100 - 100%.

5. Расчёт количества электрокаров, требуемого для отпуска товаров и внутрискладской их перевалки, производят по формуле:

$$M_o = Q_o \times (T_n + T_r + 2S / V) / G \times T_c$$

где Tn - время загрузки платформы электрокара.

6. Определяют общую потребность в электрокарах для приемки и отпуска товаров:

$$M = M_n + M_o$$

## Тема 2.4. Расчет технико-экономических показателей работы склада

### Задача 1

*Цель задачи* – на основе приведенных данных рассчитать:

- годовые эксплуатационные расходы;
- себестоимость складской переработки 1 т груза;
- производительность труда работников склада;
- использование площади складских помещений;
- использование емкости или полезного объема склада;
- уровень механизации складских работ;
- удельные капиталовложения.

*Условия и исходные данные:*

Оптовый продовольственный склад Можайского райпотребсоюза закончил отчетный год со следующими показателями.

1. Годовой оптово-складской товарооборот составил 80 560 тыс. руб.

2. Средняя стоимость 1 т груза - 22,4 тыс. руб.

3. Годовые эксплуатационные расходы склада составили:

а) на заработную плату работников - 210,5 тыс. руб.

б) на электроэнергию - 22,4 тыс. руб.

в) на топливо (отопление) - 14,8 тыс. руб.

г) на вспомогательные материалы - 8,32 тыс. руб.

д) на амортизацию и ремонт машин и оборудования - 18,32 тыс. руб.

е) на амортизацию и ремонт складских помещений - 82,4 тыс. руб.

4. Численность складских (оперативных) работников склада - 10 человек.

5. Общая площадь склада - 2200 кв. м.

6. Полезная складская площадь (площадь, занятая оборудованием с хранимыми на нем товарами) - 760 кв. м.

7. Общий складской объем склада (рассчитывается умножением общей площади склада на его высоту (5 м)).

8. Грузовой объем склада (рассчитывается умножением полезной складской площади на высоту укладки грузов (3 м)).

9. Годовой объем механизированных работ составляет 250 т.

10. Общий годовой объем работ - 3350 т.

11. Общая сумма капиталовложений на строительство и оснащение склада составляет 20 460 тыс. руб.

### Методические указания

Для расчета технико-экономических показателей эффективности

работы склада необходимо использовать методику расчета технико-экономических показателей работы склада. Показатели удельных капиталовложений характеризуют сумму капиталовложений на единицу складской площади (1 кв. м), на единицу объема (1 куб. м), на единицу грузооборота (1 т), на единицу оптово-складского товарооборота (тыс. руб. оборота).

Величина рассчитанных технико-экономических показателей позволяет судить об эффективности работы склада, в частности: себестоимости переработки 1 т груза, производительности труда складских работников, рациональности использования складской площади и объема склада (коэффициент полезной площади склада и коэффициент емкости склада), уровне механизации складских работ и др.

Делать заключение степени эффективности работы склада на основе рассчитанных показателей можно путем сравнения их с нормативами или с аналогичными показателями работы других однотипных складов, а также путем анализа динамики развития склада.

Результаты проделанной работы рекомендуется представить в виде таблицы, форма которой приведена в таблице 1.

Таблица 1

Расчет технико-экономических показателей работы склада

№ п/п	Наименование рассчитываемого показателя	Формула расчета	Величина показателя	Оценка эффективности
1	Грузооборот склада: а) годовой б) суточный			
2	Величина годовых эксплуатационных расходов, руб.			
3	Себестоимость складской переработки 1 т груза, руб.			
4	Производительность труда работников склада (годовая): а) в рублях б) в тоннах груза			
5	Коэффициент использования полезной площади склада			норматив 0,25-0,6
6	Коэффициент использования емкости (полезного объема) склада			норматив 0,3-0,5
7	Уровень механизации складских работ			



8	Удельные капиталовложения, руб.: а) на 1 кв. м складской площади б) на 1. кв. м объема склада в) на единицу грузооборота 1 т г) на единицу товарооборота 1 тыс. руб.			
---	--	--	--	--

**Решение задачи по расчету технико-экономических показателей работы склада**

Таблица 1

Расчет технико-экономических показателей работы склада

№ п / п	Наименование рассчитываемого показателя	Формула расчета	Величина показателя	Оценка эффективности
1	Грузооборот склада: а) годовой б) суточный	$\Gamma_r = T_{oc} / C_T$ $\Gamma_c = \Gamma_r / 365$		
2	Величина годовых эксплуатационных расходов, руб.	$P_э = P_{з.п.} + P_{эл} + P_T + P_{в.м.} + P_{а.м.} + P_{а.с.}$		
3	Себестоимость складской переработки 1 т груза, руб.	$C_1 = P_э / \Gamma_r$		
4	Производительность труда работников склада (годовая): а) в рублях б) в тоннах груза	$\Pi = T_{oc} / \text{Ч}$ $\Pi = \Gamma_r / \text{Ч}$		
5	Коэффициент использования полезной площади склада	$K_{п} = S_{п} / S_{общ}$		норматив 0,25-0,6
6	Коэффициент использования емкости (полезного объема) склада	$K_e = (S_{п} \times h) / (S_{общ} \times h)$		норматив 0,3-0,5
7	Уровень механизации складских работ	$Y_m = M_p / P \times 100$		

8	Удельные капиталовложения, руб.: а) на 1 кв. м складской площади б) на 1. кв. м объема склада в) на единицу грузооборота 1 т г) на единицу товарооборота 1 тыс. руб.	$Y_k = K / S_{\text{общ}}$ $Y_k = K / (S_{\text{общ}} \times h)$ $Y_k = K / \Gamma_r$ $Y_k = K / T_{\text{ос}}$		
---	--	---	--	--

### **Тема 2.5. Составление графика работы склада бакалейных товаров на межрайбазе**

#### **Задача 1**

*Цель задачи* - составить дневной график работы склада бакалейных товаров межрайбазы с учетом рационального использования рабочего времени складских работников на выполнение различного вида складских операций.

*Условия и исходные данные:*

Склад бакалейных товаров работает в одну смену. Продолжительность смены 8 часов, не считая времени на обед.

На складе производится следующий цикл складских операций:

- 1) выгрузка продукции, поступающей на склад железнодорожным транспортом;
- 2) выгрузка продукции, поступающей на склад автотранспортом;
- 3) приемка поступивших грузов;
- 4) распаковка части поступивших товаров;
- 5) доставка товаров к местам хранения и укладка (стеллажи, штабели);
- 6) отборка и подготовка товаров к отпуску;
- 7) доставка и сдача товаров в экспедицию.

Железнодорожный подвижной состав подается на склад разгрузки и приемки во второй половине рабочего дня (с 13 до 17 ч). Автомобильный транспорт с грузом поступает в первой половине рабочего дня. Приемка товаров по количеству и частично по качеству производится после разгрузки транспортных средств и занимает 20-30% всего рабочего времени. Отборка и подготовка товаров является наиболее трудоемкой складской операцией и, как правило, занимает в общем балансе рабочего времени склада 70-80 %. Доставка и сдача товаров в экспедицию межрайбазы установлена во второй половине рабочего дня и занимает в балансе рабочего времени около 15-20%.

## Методические указания

Суточный график работы бакалейного склада рекомендуется составить в форме, представленной в табл. 1.

Таблица 1

### Суточный график работы склада

Виды складских работ	Время работы в течение рабочей смены, ч /мин

При составлении графика необходимо предусмотреть время обеденного перерыва.

## Тема 2.6. Расчет численности работников продовольственного склада

### Задача 1

*Цель задачи* - изучение функций складских работников и методики расчета их численности.

*Условия и исходные данные:*

На продовольственном складе райпо площадью 1500 кв. м прогнозируется годовой оптово-складской товарооборот в 180560 тыс. руб.; средняя стоимость 1 т груза составляет 22,4 тыс. руб. Склад включает три обособленные складские секции (бакалейных, гастрономических, кондитерских товаров).

Отдельные работники склада выполняют следующие функции:

- 1) руководство и контроль за работой всего склада;
- 2) руководство и организация работы секций склада;
- 3) выполнение погрузочно-разгрузочных работ, перемещение и укладка грузов на хранение;
- 4) организация приемки товаров по качеству, создание зонального режима хранения товаров в соответствии с физико-химическими свойствами и особенностями;
- 5) организация в складских секциях правильного размещения товаров на хранение в зависимости от их физико-химических свойств, контроль за товарами в процессе их хранения;
- 6) распаковка товаров при приемке, подсчет и регистрация поступления товаров по количеству и видам, подготовка материалов для оставления актов приемки;
- 7) отборка товаров по заказам конкретных покупателей, комплектация партий для отпуска, первичная упаковка, заполнение отборочных фактур;
- 8) укладка товаров в тару, упаковка, маркировка грузов, пломбирование тарных мест;
- 9) фасовка сыпучих бакалейных товаров;

10) уборка складских помещений.

### **Методические указания**

**Первым этапом** практической работы является определение категорий (должностей) складских работников исходя из выполняемых функций. Для этого надо использовать учебники Л. П. Дашкова и В. К. Памбухчиянца "Организация, технология и проектирование торговых предприятий" (с. 99-102) или Ф. Г. Панкратова и В. К. Памбухчиянца «Коммерция и технология торговли», указанные в списке .

Например, функции складского работника, предусмотренные п. 4 (см. подразд. "Условия и исходные данные"), принадлежат товароведу-бракеру, а предусмотренные в п. 5 - кладовщику складской секции.

**Вторым этапом** работы является расчет численности отдельных категорий складских работников. Для этого необходимо использовать нормы выработки, которые определяются объемом работы в натуральных показателях (т, м и т. д.) или в денежном выражении (тыс. руб. оборота) на одного работника, а при выполнении работы бригадой - на бригаду.

Нормы выработки (Нв) могут устанавливаться для многих категорий складских работников: грузчиков, водителей подъемно-транспортных машин, сортировщиков, упаковщиков, фасовщиков, бракеров и др. Например, для грузчиков и водителей подъемно-транспортных механизмов нормы выработки устанавливаются в тоннах переработанных грузов или в количестве транспортных единиц (контейнеров, вагонов, автомобилей) переработанных грузов.

Нормы выработки упаковщиков определяются по количеству упакованных тарных мест, ящиков, кип либо по количеству упакованного груза в тоннах. Нормы выработки отборщикам и сортировщикам устанавливаются в соответствующих натуральных показателях (т, шт.) или в единицах упаковки (ящики, кипы).

Для уборщиков складских помещений устанавливаются нормы уборки (обслуживания) в единицах площади (кв. м). Для расчета численности фасовщиков бакалейного склада используются нормы выработки фасовщика за рабочий день в тоннах.

Для расчета численности складских работников можно использовать следующие нормы выработки.

Дневная норма выработки грузчика (подсобного рабочего)- 5 т;

– водителя подъемно-транспортной машины - 15 т;

– сортировщика – 3,5 т;

– отборщика – 3,5 т;

– упаковщика – 2,5 т;

– уборщика складских помещений – 500 кв. м.

Численность грузчиков и водителей подъемно-транспортных машин

определяется исходя из дневного грузооборота по поступлению, перемещению, укладке и отпуску грузов (дневного общего грузооборота) -  $\Gamma_{\text{общ}}$ .

$$\Gamma_{\text{общ}} = \Gamma_{\text{дн}} \times 2,2$$

где  $\Gamma_{\text{дн}}$  - грузооборот.

Грузооборот дневной определяется по формуле:

$$\Gamma_{\text{дн}} = \frac{\text{Годовой оптово – складской товарооборот (тыс. руб.)}}{\text{Средняя стоимость 1 т груза (тыс. руб.)} \times 365}$$

При расчете численности других категорий работников необходимо учесть, что на складе имеется один вилочный электропогрузчик, предназначенный для погрузочно-разгрузочных работ и перемещения грузов.

1. Должность товароведа-бракера вводится в штат при нормативе оптово-складского оборота в 90 млн. руб. в год.

2. Должность кладовщика складской секции устанавливается при нормативе оптово-складского оборота в 50-60 млн. руб. в год.

3. Расчет необходимого количества фасовщиков для склада бакалейных товаров можно произвести по формуле:

$$K_{\phi} = \frac{\hat{I}\hat{\delta}}{\hat{I}\hat{a} \times \hat{A}\hat{i} \times \hat{O}\hat{a}\hat{i}} \times 100\%$$

где  $K_{\phi}$  - численность фасовщиков;

$O_p$  - общий годовой объем работы по расфасовке сыпучих изделий,

$$O_p = 800 \text{ т};$$

$N_v$  - дневная норма выработки фасовщика,  $N_v = 1 \text{ т};$

$V_n$  - процент выполнения норм,  $V_n = 115;$

$T_{\text{дн}}$  - среднее число рабочих дней в году одного работника,  $T_{\text{дн}} = 226.$

Расчитанную численность работников склада рекомендуется представить в виде таблицы, форма которой приведена в табл. 2.

Таблица 2

**Расчет численности работников склада**

№ п/п	Наименование категорий работников склада	Расчёт количества работников на складе	Примечания

## РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ

### ПРЕДПРИЯТИЙ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

#### Тема 3.1. Определение форм товароснабжения магазинов

## продовольственными товарами и схем завоза продовольственных товаров в розничную торговую сеть

*Цель практического занятия* - научить будущих коммерсантов решать задачи, связанные с организацией товароснабжения розничной сети.

*Условия и исходные данные:*

1. Розничное торговое предприятие (РТП) имеет сеть магазинов по торговле продовольственными товарами, преданную на рис. 2 (магазины А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И), и собственный распределительный склад (точка О на рис. 2).

2. Поставщиками продовольственных товаров для данного предприятия розничной торговли являются:

- различные предприятия оптовой торговли продовольственными товарами;
- хлебозавод (расположение хлебозавода, а также остальных предприятий пищевой промышленности на рис. 2 не показано);
- молокозавод;
- цех промкомбината по производству безалкогольных напитков;
- цех по производству колбасных изделий;
- цех по производству овощных консервов.

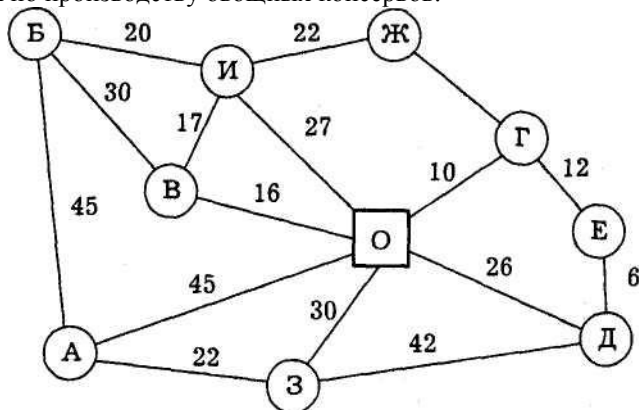


Рис. 2. Схема размещения распределительного склада и магазинов сети (цифрами обозначены расстояния между объектами сети, км)

3. Товарные группы, по которым необходимо организовать товароснабжение:

- кондитерские товары в ассортименте;
- сахар;
- напитки безалкогольные;
- консервы мясные в ассортименте;

- консервы овощные;
- молоко и молочные продукты;
- крупы в ассортименте;
- макаронные изделия;
- колбасные изделия;
- хлеб и хлебобулочные изделия.

#### 4. Возможные схемы завоза товаров в магазины.

Схема 1: предприятие оптовой торговли - распределительный склад РТП - магазин.

Схема 2: предприятие оптовой торговли - магазин.

Схема 3: предприятие промышленности - распределительный склад РТП - магазин.

Схема 4: предприятие промышленности - магазин.

5. Описание установленного порядка товароснабжения магазинов.

Основная часть грузов, как правило, поступает в розничную торговую сеть со складов предприятий торговли. Однако некоторые товары могут поступать в магазины транзитом.

В нашем случае продукция предприятий местной промышленности (хлебозавода, молокозавода, цехов по производству колбасных изделий и безалкогольной продукции) доставляется непосредственно в магазины. Исключение составляет продукция цеха по производству овощных консервов, которая вначале поступает на склад распределительного центра, а уже затем в магазины. Консервы мясные розничное торговое предприятие также закупает у изготовителя, накапливает их в своем распределительном центре, а затем развозит по магазинам.

Ассортимент кондитерских товаров, круп, сахара и макаронных изделий приобретается у оптовиков, завозится на склад распределительного центра, а затем доставляется в магазины.

#### **Методические указания**

Задание рекомендуется выполнить в виде табл. 1.

Таблица 1

#### **Формы товароснабжения и схемы завоза продовольственных товаров в розничную торговую сеть**

Наименование товарной группы	Форма товароснабжения	Схема завоза	
		номер	описание
Кондитерские товары в ассортименте			
И т.д.			

#### **Тема 3.2. Расчет грузооборота складов распределительного центра по отправке товаров в магазины сети**

*Условия и исходные данные:*

1. Прогнозируемый месячный товарооборот магазинов сети приведен в табл. 2 (по группам товаров, доставка которых намечена со складов распределительного центра).

Таблица 2

**Прогноз месячного товарооборота магазинов торговой системы**

Магазин	Прогнозируемый месячный товарооборот группам товаров, тыс. руб.				
	консервы мясные	сахар	кондитерские изделия	крупы	макаронные изделия
А	81	42	60	39	30
Б	69	36	96	30	120
В	87	45	63	24	75
Г	93	30	39	39	22
Д	150	32	999	33	48
Е	126	51	90	18	45
Ж	126	12	24	21	75
З	177	60	39	21	120
И	132	27	24	18	45

2. Примерная стоимость 1 т товаров различных групп приведена в табл. 3.

Таблица 3

**Примерная стоимость 1 т товаров различных групп**

Наименование товарной группы	Примерная стоимость 1 т груза, тыс. руб.
Консервы мясные	34
Сахар	9
Кондитерские изделия	19
Крупы	12
Макаронные изделия	16

**Методические указания**

Для расчета грузооборота по отправке товаров в магазины со складов распределительного центра используют данные о прогнозируемом месячном обороте по отдельным группам товаров в этих магазинах, а также примерную стоимость 1 т товаров.

Значения грузооборота получают как результат деления прогнозируемого розничного товарооборота на примерную стоимость 1 т то



варов по соответствующим группам:

$$\Gamma_{ij} = O_{ij} / C_i$$

где  $\Gamma$  - прогнозируемый месячный грузооборот  $i$ -го магазина по  $j$ -й товарной группе, т/мес.;

$O_{ij}$  - прогнозируемый месячный товарооборот  $i$ -го магазина по  $j$ -й товарной группе, руб./мес.;

$C$  - примерная стоимость 1 т товаров  $j$ -й товарной группы, руб./т.

Суммарный месячный грузооборот  $i$ -го магазина (по товарам, доставляемым со складов распределительного центра) определяется по формуле:

$$\Gamma_i = \sum \Gamma_{ij}$$

где  $\Gamma_i$  - прогнозируемый месячный грузооборот  $i$ -го магазина по всем товарным группам, т./мес.;

Расчет месячного грузооборота обслуживаемой розничной торговой сети рекомендуется представить в форме табл.4.

Расчет показателей месячного грузооборота для магазинов обслуживаемой розничной торговой сети (по товарам, доставляемым со складов распределительного центра), т/мес.

Магазин	Грузооборот по отдельным товарным группам					Общий грузооборот по товарам, доставляемым со складов распределительного центра предприятия розничной торговли
	консервы	сахар	кондитерские изделия	Крупы	макаронные изделия	
1	2	3	4	5	6	7
А						
Б						
и т. д.						

### Тема 3.3. Разработка маршрутов завоза товаров в магазины сети

*Условия и исходные данные:*

1. Схема размещения магазинов сети представлена на рис. 2. Распределительный центр расположен в пункте О, обслуживаемые магазины - в пунктах А-И. Цифрами на рисунке указаны расстояния между объектами сети.

2. Количество товаров, завозимых в магазины в течение месяца, определено в таблице 4 предыдущего задания.

3. Частота завоза товаров в магазины сети - 8 раз в месяц.

4. Грузоподъемность автомобилей, используемых для доставки товаров магазинами сети, - 6 т.

5. Средний класс перевозимого груза - второй (продовольственные товары).

### Методические указания

1. Определяется объем единовременного завоза товаров в магазины сети. Для этого необходимо объем завоза в течение месяца, полученный в гр. 7 табл. 4, разделить на частоту завоза. Результаты расчетов рекомендуется представить в форме табл. 5.

2. Составляются кольцевые маршруты доставки товаров в магазины сети.

Кольцевые маршруты могут разрабатываться с помощью так называемого алгоритма Свира (рис. 3).

Таблица 5

Расчет объема единовременного завоза товаров в магазины сети

Магазин	Объем завоза в течение месяца, т/мес.	Частота завоза, завозов в месяц	Единовременный завоз товаров, т
А			
Б			
и т. д.			

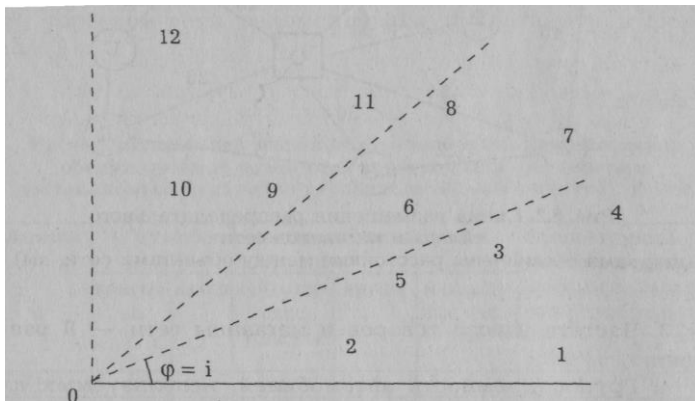


Рис. 3. Декомпозиция транспортной сети при составлении маршрутов развоза - метод Свира (цифрами на рисунке обозначены номера грузополучателей)

Воображаемым лучом, исходящим из точки О и постепенно вращающимся по (или против) часовой стрелке, начинаем "стирать" с координатного поля изображенные на нем магазины (эффект "дворника"-стеклоочистителя). Как только сумма заказов "стертых" магазинов достигнет вместимости транспортного средства, фиксируем сектор, обслуживаемый одним кольцевым маршрутом, и намечаем путь объез-

да магазинов. На кольцевые маршруты, кроме ограничений по вместимости, могут накладываться дополнительные требования, например ограничения по времени. Чтобы обнаружить, что кольцевой маршрут в определенном секторе удовлетворяет ограничению по максимальному времени движения, необходимо этот кольцевой маршрут определить. Если затем при пересчете окажется, что время движения по кольцевому маршруту больше допустимого, необходимо уменьшить этот сектор, увеличив соответственно сектор соседний. Необходимые уменьшения сектора выполняются и при наличии других ограничений. Построение следующего сектора начинается лишь после того, как в предыдущем секторе будет получен допустимый кольцевой маршрут.

Формирование кольцевых маршрутов завершается при полном обороте стирающего луча.

Следует отметить, что данный метод дает точные результаты в том случае, когда расстояние между узлами транспортной сети по существующим дорогам прямо пропорционально расстоянию по прямой.

Вместимость транспортного средства определяется его грузоподъемностью и коэффициентом использования грузоподъемности, зависящим от объемного веса перевозимых товаров. Для продовольственных товаров средний коэффициент использования грузоподъемности равен 0,8 (второй класс груза). Это означает, что в автомобиль номинальной грузоподъемностью 6 т можно будет погрузить  $6 \times 0,8 = 4,8$  т продовольственных товаров.

С помощью алгоритма Свира определяем кольцевые маршруты, по которым будет развиваться товар.

Результаты выполнения задания рекомендуется представить в форме табл. 6.

Таблица 6

Список маршрутов централизованной доставки товаров  
в магазины сети

Маршрут 1		Маршрут 2		Маршрут 3		Маршрут 4		и т.д.	
магазин	объем единовременного за- воза, т	магазин	объем единовременного за- воза, т	магазин	объем единовременного за- воза, т	магазин	объем единовременного за- воза, т	магазин	объем единовременного за- воза, т

### Тема 3.4. Разработка графиков завоза товаров

*Условия и исходные данные:*

Средняя скорость автомобиля на маршруте 20 км/ч.

Норма времени на операции подготовки и завершения разгрузки в магазинах - 12 мин на один магазин (0,2 ч).

Норма времени на разгрузку в одном магазине - 3 мин (0,05 ч) на каждую полную или неполную тонну.

Норма времени на погрузку автомобиля на складе - 24 мин (0,4 ч).

После четырех часов работы автомобиля необходимо предусмотреть обеденный перерыв водителя в течение одного часа.

### **Методические указания**

На основе определенных маршрутов в предыдущем задании рассчитывается продолжительность рейсов по каждому из них. Время оборота на маршруте рассчитывается по формуле:

$$T_o = D_m / C_m + T_{\text{погр}} + T_{\text{подг}} + T_{\text{разг}}$$

где  $T_o$  - общее время оборота на маршруте, ч;

$D_m$  - длина маршрута, км;

$C_m$  — средняя скорость на маршруте, км/ч;

$T_{\text{погр}}$  - время на погрузку автомобиля на складе, ч;

$T_{\text{подг}}$  - время на операции подготовки и завершения разгрузки в магазинах, ч;

$T_{\text{разг}}$  - время на разгрузку автомобиля в магазине, ч.

Результаты определения времени оборота, а также других параметров маршрутов необходимо представить в форме табл. 7.

Таблица 7

Характеристика маршрутов централизованной доставки товаров в магазины сети

Номер маршрута	Магазины, включенные в маршрут	Протяженность маршрута, км	Время работы автомобиля на маршруте, ч	Общий вес доставки на маршруте, т
1				
2				
и т.д.				

График централизованной доставки товаров, являющийся результатом выполнения данного задания, составляют по форме табл. 8.

Таблица 8

График централизованной доставки товаров в магазины сети

Магазин	Первая неделя						Вторая неделя					
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	пн	вт	ср	чт	пт	сб

А													
Б													
В													
Г													
Д													
Е													
Ж													
З													
И													

### **Тема 3.5. Организации труда в магазинах на основе внедрения контрактов**

Развитие контрактной формы найма работников имеет особое значение в условиях рыночной экономики, рассматривающей труд в качестве объекта купли-продажи. Каждая из сторон (работодатель и наемный работник) стремится к наиболее полному соблюдению своих интересов. Контракт, предполагая четкую письменную фиксацию взаимных договоренностей сторон, позволяет учитывать и сочетать интересы сторон, и тем самым предотвращать возникновение трудовых споров.

Введение дополнительной ответственности работника и работодателя за выполнение обязанностей по контракту способствует со стороны работника четкому и неукоснительному исполнению им трудовой функции, проявлению инициативы и самостоятельности, со стороны работодателя - созданию для работника наиболее благоприятных условий труда.

*Цель задачи* - ознакомление с контрактной формой найма работников и приобретение необходимых навыков закрепления трудовых отношений заключением контракта.

*Условные и исходные данные:*

*Контракт* представляет собой непосредственное соглашение между предприятием в лице его администрации и человеком, поступающим на работу. По сроку действия контракты подразделяются на заключаемые на определенный срок, в том числе на срок более трех лет, и на время выполнения определенной работы.

Предлагается, используя примерную форму контракта (приложение 1) и обязанности отдельных категорий работников (приложения 2-5), сформулировать условия контракта для следующих работников магазина: заведующего отделом (секцией), администратора торгового зала, товароведа, контролера-кассира.

#### **Методические указания**

В соответствии с Трудовым кодексом РФ трудовой контракт должен заключаться в письменной форме.

Контракт обязательно должен содержать запись в краткой форме задания работнику по его предстоящей трудовой деятельности. Эти задачи отражают его обязанности, объем и характер работы, которые по возможности стараются выразить посредством количественных показателей.

В контракте указывается продолжительность периода работы нанимаемого сотрудника и оговаривается испытательный срок. Самым распространенным сроком действия контракта является один год. Испытательный срок для различных категорий работников может составлять от одного до шести месяцев. Чем выше должность, на которую принимают работника, тем длиннее устанавливается испытательный срок с той целью, чтобы дать возможность претенденту полностью раскрыть свой потенциал, проявить профессиональные знания и умения, доказать работодателю свою компетентность и незаменимость.

В соответствующий пункт контракта заносится сумма заработка работника (месячного, недельного и др.).

В контракте могут быть отражены какие-либо специфические особенности труда и отдыха работника, его социальной защиты, которые не предусмотрены типовой формой. Обычно это: обязательство работника о хранении в секрете зарплаты, коммерческой тайны (если работник имеет доступ к информации такого рода), условия досрочного расторжения контракта, дополнительные условия материального стимулирования и материального возмещения ущерба и экономических потерь, которые понесло предприятие по вине работника, социальные гарантии, режим рабочего времени.

В качестве социальных гарантий может быть предусмотрена возможность использования медицинского обслуживания за счет предприятия, условия обеспечения жилой площадью и т. п.

Разрабатывая контракт, следует предусмотреть и права работника: право обращаться к администрации с просьбами, жалобами, предложениями, право повышать свою квалификацию, право на компенсацию в случае расторжения трудового договора и др.

Примерная форма трудового договора (контракта) с работником представлена в приложении 8.

### **Тема 3.6. Разработка графиков выхода на работу продавцов в магазинах**

*Цель задачи* - научить будущих торговых работников разрабатывать рациональные графики выхода на работу обслуживающего персонала магазина.

Одним из направлений научной организации труда в торговле является совершенствование условий труда. Надлежащие условия труда не могут быть обеспечены без установления физиологически обоснованных режимов труда и отдыха работников и рациональных графиков их выхода на работу.

Правильная организация режимов труда снижает физическое и нервное напряжение, степень утомляемости работников и повышает производительность их труда.

При составлении графиков следует учитывать следующие **требования**:

- соблюдение предусмотренной трудовым законодательством продолжительности рабочего времени и обеспечение ритмичности чередования времени труда и отдыха работников;
- обеспечение наиболее рационального использования рабочего времени обслуживающего персонала магазина;
- соответствие графиков изменению интенсивности покупательского потока в различные часы и дни недели.

*Условия и исходные данные:*

В соответствии с интенсивностью покупательского потока необходимо составить месячный график выхода на работу обслуживающего персонала продовольственного магазина самообслуживания, используя таблицу 1.

Режим работы магазина:  
 часы начала и окончания работы

Таблица 1  
 УТВЕРЖДАЮ  
 Директор магазина

выходной день \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
 обеденный перерыв \_\_\_\_\_

График работы работников магазина

на \_\_\_\_\_ месяц 200\_\_ г.

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Числа месяца											Всего дней	Всего часов	Перерыв на	Примечание			
			1	2	3	4	5	6	*	*	*	29	30					31		
1			Начало работы																	
			Окончание работы																	
			Продолжительность смены																	

2																																		
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. Режим работы магазина - с 8.00 до 21.00 без перерыва на обед; выходной день - понедельник.

2. Торговая площадь - 150 кв. м.

### Методические указания

В силу колебаний покупательского спроса уровень трудовой нагрузки в течение дня постоянно меняется, что сказывается на качестве обслуживания покупателей и приводит к экономически неоправданным расходам не только денежных средств, но и рабочего времени.

Значительно смягчить эту проблему в розничных торговых предприятиях с неравномерным потоком покупателей позволяет ведение ленточного графика, при котором обслуживающий покупателей персонал выходит на работу не весь одновременно, а в разные часы дня.

Разрабатывая график, необходимо учесть следующее.

1. При разработке ленточного графика выхода на работу чередовать сменность работы наиболее целесообразно через неделю. Можно организовать работу таким образом, чтобы продавцы, работающие вечером, на следующий день начинали работать утром, работающие днем - на следующий день вечером, а работающие утром - завтра выходили днем.

2. В графиках обязательно указывается время начала работы и ее окончания, а также время перерывов на обед и отдых.

3. Перерывы в работе не включаются в рабочее время; устанавливаются они не позднее, чем через 4 ч после начала работы, а их продолжительность не может быть меньше получаса.

4. В рабочее время должно быть включено время на подготовительно-заключительные работы. В продовольственных магазинах это время не должно быть меньше 15-30 мин и больше 60 мин.

### **Тема 3.7. Определению торговой площади магазина с помощью метода анализа съема товарооборота с единицы площади торгового зала**

*Цель занятия* - изучение одного из методов определения торговой площади магазина.

*Условия и исходные данные:*

Торговая фирма «Детский мир» планирует открыть новый филиал - магазин «Школьник» с месячным объемом реализации 6 млн. руб., площадь которого подлежит распределению между различными отделами согласно табл. 9.

Предлагается определить торговую площадь каждого отдела и всего магазина «Школьник» в целом.



### Методические указания

Для определения площади торгового зала, которую необходимо выделить каждому товарному отделу, следует:

1) определить месячный объем товарооборота товарного отдела (тыс. руб.), который составляет: 6000 тыс. руб. \* уд. вес отдела (%);

2) рассчитать торговую площадь (кв. м), которую необходимо выделить каждому товарному отделу. Для этой цели планируемый месячный объем товарооборота товарного отдела следует разделить на примерный норматив месячного объема товарооборота соответствующего товарного отдела торговой фирмы «Детский мир» на 1 кв. м торговой площади;

Таблица 9

Характеристики товарных отделов

№ п/п	Наименование товарных отделов	Удельный вес в товарообороте, %	Примерный норматив месячного товарооборота торговой фирмы «Детский мир» на 1 кв. м торговой площади, тыс. руб.
1	Швейные изделия, головные уборы	25,6	50,5
2	Трикотаж	18,8	41,8
3	Обувь	20,4	20,9
4	Игрушки	13,2	18,6
5	Спорттовары	6,0	34,4
6	Канцелярские и школьно-письменные товары	8,2	18,8
7	Книги	7,8	20,4
	Всего	100	

3) определить общую площадь торгового зала магазина «Школьник».

Результаты следует представить в виде таблицы 10.

Таблица 10

Торговая площадь магазина «Школьник»

№ п/п	Наименование товарных отделов	Торговая площадь, кв. м
	Всего:	

Применяемый метод распределения площади торгового зала дает приемлемые результаты, но отнюдь не обязательно оптимальные.

В качестве единицы измерения торговой площади, выделяемой в торговом зале под те или иные товарные отделы, не обязательно применять товарооборот. В магазинах тканей, готового платья, обуви и целом ряде других в качестве такой единицы используют объем реализации (съем выручки), отнесенный к торговой площади (кв. м); в магазинах с преимущественно продовольственным ассортиментом, галантерейных магазинах, хозяйственных магазинах в качестве критерия чаще всего используют такой показатель, как съем выручки с единицы длины (1 п. м) полок торговых горок, стеллажей, на которых выложены товары; при продаже замороженных продуктов оценку продуктивности можно проводить по объему реализации, отнесенному к единице объема (1 куб. м) низкотемпературного ларя или холодильного прилавка-витрины самообслуживания.

Несмотря на приблизительность этого метода, с его помощью можно улучшить распределение площади в магазине и, следовательно, увеличить общий объем оборота и прибыльность магазина.

### Тема 3.8. Определение торговой площади магазина с помощью метода базового товарного запаса

*Цель занятия* - изучение еще одного эвристического метода определения площади магазина, а также теоретической модели распределения торговой площади.

*Условия и исходные данные:*

Директор торговой фирмы «Седьмой континент» поставил перед коммерческим отделом задачу: определить для ввода в эксплуатацию нового магазина, дискаунтера, оптимальный размер установочной торговой площади трех отделов, размер площади выкладки торговых горок для размещения товарных запасов соответствующих товарных отделов согласно таблице 11.

Таблица 11

Характеристики товарных отделов

№ п/п	Наименование отделов	Соотношение между запасом и реализацией	Недельная продажа	Средняя розничная цена, руб.	Примерный норматив выкладки товаров на 1 п. м полки торговой горки	Установочная площадь торговой горки, кв. м	Площадь выкладки торговой горки, кв. м	Горки для выкладки товара	
								ширина, м	количество полок
1	Бакалея	3:1	500 пакетов	30	5	0,54	2,54	0,6	5

2	Кондитерские изделия	2:1	800 пакетов	20	8	0,54	2,54	0,6	5
3	Консервы	2,5:1	1200 банок	15	10	0,54	2,54	0,6	5

### Методические указания

Еще одним эвристическим подходом для определения торговой площади магазина является метод базового товарного запаса. **Базовым** называется товарный запас, в котором оптимальный ассортимент состоит из товарных категорий и групп, сочетающихся в оптимальных количествах. В этом ассортименте самым выгодным для магазина образом (для получения максимального объема реализации) сочетаются разные фасоны, стили, размеры, цвета, материалы, товары разной цены и пр.

В соответствии с ним в обязательный ассортиментный перечень магазина включают:

- перечень всех товаров, которые должны быть в магазине, с разбивкой их по таким признакам, как размер, цвет диапазон цен и т. п.;
- минимальные количества, которые всегда (в любой период года) необходимо иметь в продаже, причем эти количества учитывают сезонные колебания спроса;
- нижний порог товарного запаса, т. е. количество каждого товара, при котором надо заказывать поставщику новые партии этого же товара для пополнения запасов.

Использование метода базового товарного запаса для распределения площади в магазине является более субъективным, чем применение метода анализа съема товарооборота с единицы площади торгового зала. Сущность метода заключается в следующем.

1. На основе прошлого опыта путем рассмотрения и анализа отчетности магазина и торговой фирмы в целом выявляют соотношение между объемом реализации и хранимыми в магазине товарными запасами. Например, если из торговой отчетности следует, что на каждую тысячу рублей реализации товаров в магазине было необходимо иметь товарный запас на сумму (в розничных ценах) 2 тыс. руб., то отношение товарного запаса к объему реализации было 2:1. Так получают некоторые исходные данные, пусть приблизительные, например, объем запасов, который необходимо иметь в магазине для получения намечаемого объема реализации. Это уже определенная база для распределения площади магазина.

2. Затем опять-таки на основе изучения прошлого опыта, зафиксированного в отчетности собственной фирмы, руководитель магазина определяет, сколько площади (или сколько погонных метров полок, стеллажей, торговых горок и прилавков) необходимо для того, чтобы разместить товарный запас данного товарного отдела. Например, на

основе опыта установлено, что в супермаркете для продажи определенного вида консервов требуется отношение между запасом и реализацией, равное 3:1. Если в среднем в супермаркете еженедельно продается 250 банок этих консервов, а розничная цена банки составляет 20 руб., то недельный объем реализации товаров будет равен 5 тыс. руб. Следовательно, при выявленном соотношении между реализацией и запасом в магазине постоянно должно быть в наличии этого товара на 15 тыс. руб., т. е. 750 банок ( $15 / 0,02 = 750$ ). Если на 1 п. м полок можно выложить 10 банок, то для данных консервов требуется 75 п. м полок.

Аналогичным способом вычисляют пространство (в квадратных или линейных единицах), необходимое для выкладки каждого товара, входящего в ассортимент. Обобщив эти данные, получают базу для распределения площади между товарными отделами магазина.

Определив общую длину полок торговых горок и площадь их выкладки, следует полученный результат разделить на площадь выкладки одной торговой горки. Таким образом, можно определить количество торговых горок, необходимых каждому товарному отделу ( $75 \text{ п. м} \times 0,6 \text{ м} / 2,54 \text{ кв. м} = 2 \text{ горки}$ ).

Для определения общей установочной площади, под торговое оборудование вновь открываемого магазина, дискаунтера, следует полученный результат умножить на установочную площадь одной торговой горки ( $2 \times 0,54 \text{ кв. м} = 1,08 \text{ кв. м}$ ).

Результаты расчёта следует оформить в таблице 12.

Таблица 12

Определение торговой площади магазина

№ п/п	Наименование отделов	Недельный объём реализации, тыс. руб.	Запас товаров, которых должен быть в наличии в магазине		Пространство, необходимое для выкладки товара, п. м	Горки для выкладки товара		Установочная площадь под торговое оборудование, м <sup>2</sup>
			тыс. руб.	шт.		ширина, м	количество горок	
1	Бакалея							
2	Кондитерские изделия							
3	Консервы							

Метод базового товарного запаса, как и метод анализа съема товарооборота с единицы торговой площади, далеко не совершенны, их применение требует преодоления многих трудностей. Однако они дают объективные основания для принятия решения по жизненно важному для магазина вопросу - распределению имеющейся площади, притом такому распределению, которое отвечало бы определению критериям эффективности.

Это приближенные методы, и поэтому результаты, получаемые в результате расчетов, необходимо корректировать с учетом здравого смысла и опыта квалифицированных торговых работников. При таком подходе методы помогут решить целый ряд проблем, порождаемых неэффективным и непродуктивным использованием имеющейся торговой площади магазина.

## **РАЗДЕЛ 4. ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТОРГОВЛИ**

### **Тема 4.1. Правила работы предприятий розничной торговли**

В целях улучшения работы розничных торговых предприятий и усиления защиты интересов покупателей с учетом региональных особенностей на территориях крупных городов, областей и т. п. утверждены и действуют правила работы предприятий, осуществляющих розничную торговую деятельность. Они определяют в соответствии с действующим законодательством, постановлениями Правительства Российской Федерации, а также постановлениями и распоряжениями региональных органов власти порядок розничной торговли на предприятиях, осуществляющих торговую деятельность на соответствующей территории независимо от их организационно-правовых форм, форм собственности и форм торговли.

В общих положениях этих Правил определены основные задачи предприятий розничной торговли, их обязанность иметь лицензию на право торговли определенными группами товаров. Торговое предприятие должно иметь вывеску с указанием товарного профиля и его организационно-правовой формы, фирменного наименования.

Правилами работы предприятий розничной торговли установлено, что товарный профиль и тип предприятия определяются его уставом. Изменение товарного профиля должно осуществляться по согласованию с органами местной администрации. По согласованию с последними устанавливается и режим работы муниципальных предприятий.

При закрытии предприятия на обеденный перерыв или по окончании рабочего дня кассиры прекращают работу в точном соответствии с установленными часами работы торгового предприятия, но покупате-

ли, имеющие на руках кассовые или товарные чеки, должны быть обслужены.

В магазине самообслуживания все покупатели, находящиеся в торговом зале при закрытии их на обед или по окончании работы, должны быть обслужены.

Закрытие предприятия на санитарный день, ремонт переоборудование и т. п. должно согласовываться с органами местной администрации, о чем покупатели заблаговременно (обычно за 5 дней) оповещаются специальным объявлением, в котором следует указать адрес ближайшего предприятия, торгующего аналогичным товаром.

Средства измерений в соответствии с установленными требованиями и в установленном порядке должны подвергаться обязательной поверке органами Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии не реже одного раза в год и удостоверяются специальным клеймом и свидетельством о поверке на каждый прибор. Соответствующие документы должны находиться у администрации магазина и предъявляться по первому требованию покупателей, а также лиц, уполномоченных для проверки.

В магазине должна быть представлена следующая информация:

- указатели расположения отделов, секций или продаваемых товаров;
- фамилии и инициалы работников торгового зала на рабочих местах или нагрудных знаках;
- перечень и стоимость оказываемых покупателям услуг;
- текст Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей»;
- правила, регламентирующие торговую деятельность и продажу отдельных видов товаров;
- о внеочередном обслуживании отдельных категорий граждан;
- адреса и телефоны местных органов администрации.

На доступном для покупателей месте должна находиться книга отзывов и предложений, пронумерованная, прошнурованная, заверенная соответствующей подписью и печатью.

В правилах работы розничных торговых предприятий также определены:

- основные положения, связанные с приемкой, хранением и подготовкой товаров к продаже;
- порядок продажи товаров;
- требования, предъявляемые к продавцам;
- контроль за работой розничных торговых предприятий.

Принятые по количеству и качеству товары приходятся в день их поступления по фактическому наличию. В случае невозможности прихода товара датой его фактического поступления из-за вызо-

ва эксперта, проверки цены, качества в товарном отчете должна быть сделана отметка о поступлении товара с указанием поставщика, посредника (продавца), общей стоимости товара в отпускных (оптовых) или закупочных ценах, а также причины невозможности оприходования.

Хранение товаров должно быть организовано с учетом строгого соблюдения основных принципов товарного соседства, санитарных и других правил, а также соответствующих режимов.

Перед поступлением в торговый зал товары должны быть подготовлены к продаже.

Продажа товаров должна осуществляться всем гражданам на общих основаниях. Отдельные категории населения должны обеспечиваться льготами, предоставленными законодательством.

Запрещается продажа несовершеннолетним алкогольных напитков, пива, табачных изделий и игральные карты.

Продажа продовольственных и непродовольственных товаров, для которых установлены специальные правила торговли, должна осуществляться с соблюдением этих правил.

В магазинах самообслуживания (кроме специализированных хлебных и овощных) отбор товаров покупателями должен производиться только в инвентарные корзины и тележки, размещаемые при входе в зал самообслуживания.

Работникам магазина или отдела самообслуживания не разрешается требовать от покупателей предъявления при входе в торговый зал товаров, приобретенных в других магазинах. Нельзя ставить на них штампы или делать другие отметки, а также обязывать оставлять личные вещи. Если покупатель изъявил желание оставить при входе в торговый зал хозяйственную сумку, портфель и т. п., то магазин обязан обеспечить их сохранность.

На все реализуемые товары, подлежащие сертификации, предприятия торговли должны иметь сертификаты установленной формы, выданные уполномоченными на то органами. Они должны удостоверить качество товаров, их безопасность для жизни и здоровья людей.

Запрещена продажа товаров с истекшими сроками реализации.

Товары, на которые органами местной администрации установлены нормы отпуска, должны продаваться с соблюдением этих норм.

Запрещается обуславливать продажу одних товаров обязательным приобретением других.

В магазинах, торгующих продовольственными товарами, на доступном месте в торговом зале должны быть установлены контрольные весы, контрольные мерные устройства (кружки, мензурки и т. п.), а в магазинах, торгующих тканями, - контрольные метры.

Покупателю должно быть предоставлено право проверки правиль-

ности цены, веса и меры отпущенных ему товаров, а также сроков хранения продовольственных товаров и наличие сертификата. Администрация магазина обязана создать для этого необходимые условия.

Отобранные покупателем непродовольственные товары должны храниться на контроле (с обязательной отметкой в товарном чеке о времени их выписки) до оплаты не более часа.

Магазин должен предоставлять покупателю возможность оставлять на хранение оплаченные крупногабаритные и тяжеловесные товары на срок до 3-х суток.

Контрольно-кассовые машины, используемые на предприятиях торговли, должны быть зарегистрированы в налоговых службах в установленном порядке.

В правилах работы предприятий розничной торговли особое место уделяется требованиям, предъявляемым к продавцам, которые должны быть терпеливыми, внимательными, предупредительными, вежливыми и корректными.

Продавец должен хорошо знать ассортимент товаров, их характеристику, назначение, способы использования и ухода за ними. Он должен уметь предложить или помочь выбрать товар покупателю и т. п. В правилах же сформулированы и другие профессиональные требования к продавцам, а также предусмотрен раздел, касающийся контроля за их соблюдением.

## **РАЗДЕЛ 5. ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ**

### **Тема 5.1. Этапы приёмки объекта строительства**

Законченные строительством или реконструированные объекты должны быть приняты в эксплуатацию приемочной комиссией в соответствии с порядком, установленным договором строительного подряда. Приемка осуществляется в два этапа:

1. предварительная – рабочей;
2. окончательная – государственной или ведомственной приемочной комиссией.

Рабочая комиссия назначается заказчиком в установленный договором срок после получения от генерального подрядчика письменного извещения о готовности объекта. В состав комиссии входят представители заказчика (председатель комиссии), генерального подрядчика, субподрядных организаций, проектной организации, органов государственного санитарного и пожарного надзора, профсоюзной организации заказчика.



Рабочая комиссия должна проверить:

- соответствие объекта проекту;
- соответствие выполнения строительно-монтажных работ требованиям строительных норм и правил;
- подготовленность объекта к эксплуатации, включая выполнение мероприятий по обеспечению условий труда в соответствии с требованиями техники безопасности и производственной санитарии, защиты природной среды.

Все выявленные дефекты и недоделки заносят в дефектную ведомость и устанавливают срок устранения указанных недостатков. Сдача результата работ подрядчиком и приемка его заказчиком оформляются актом, подписанным обеими сторонами.

После выполнения всех строительно-монтажных работ, благоустройства территории, обеспечения объекта оборудованием и инвентарем в полном соответствии с утвержденным проектом, а также после устранения всех недоделок объект может быть предъявлен государственной или ведомственной приемочной комиссии.

В состав комиссии включаются: представители заказчика, генерального подрядчика, органа государственного архитектурно-строительного контроля (в районах, где такие органы отсутствуют, – районные архитекторы), органов государственного санитарного и пожарного надзора, профсоюзной организации заказчика.

В обязанности приемочной комиссии входит проверка документации, предъявленной заказчиком и генеральным подрядчиком, и осмотр объекта. По результатам приемки комиссия должна сделать окончательные выводы о готовности объекта к эксплуатации и составить соответствующий акт.

С момента подписания акта приемочной комиссией объект считается введенным в эксплуатацию.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О защите прав потребителей: федер. закон: [принят Гос. Думой 7 февр. 1992 г. № 2300-1: по состоянию на 2012 г.] // Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис». – Послед. обновление: 19.01.2013.
2. ГОСТ Р 51303–99. Торговля. Термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 12 с.
3. ГОСТ Р 51304–99. Услуги розничной торговли. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 11 с.
4. ГОСТ Р 51773–2001. Розничная торговля. Классификация предприятий. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 13 с.
5. Правила торговли: сб. док. – М.: Омега-Л, 2012.
6. СНИП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений. – М.: Госстрой России, 2004.
7. Абрютин, М.С. Экономический анализ торговой деятельности / М.С. Абрютин. – М.: Дело и сервис, 2000.
8. Брагин, Л.А. Экономика торгового предприятия. Торговое дело: учеб. / под ред. Л.А. Брагина. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 314 с.
9. Брагин, Л.А. Торговое дело: экономика, маркетинг, организация: учеб. по спец. «Экономика и управление предприятиями торговли» / Л.А. Брагин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 560 с.
10. Варлей, Р. Управление розничными продажами. Мерчандайзинг: учеб. / Р. Варлей. – М.: Проспект, 2010. – 271 с.
11. Веллхофф, А. Мерчандайзинг: эффективные инструменты и управление товарными категориями / А. Веллхофф, Ж.-Э. Масон. – М.: Изд. дом Гребенникова, 2004. – 280 с.
12. Виноградова, С.Н. Организация и технология торговли: учеб. / С.Н. Виноградова и др. Минск: Высш. шк., 2011. – 460 с.
13. Волгин, В.В. Склад. Организация и управление: практич. пособие. – М.: Дашков и К, 2002. – 400 с.
14. Волгин, В.В. Кладовщик: Устройство складов. Складские операции. Управление складом. Нормативные документы. – М.: Ось – 89, 2002. – 272 с.

15. Голиков, Е.А. Оптовая торговля. Менеджмент. Маркетинг. Лоистики. Финансы. Безопасность: учебно-практич. пособие. – М.:
16. Дашков, Л.П. Организация, технология и проектирование торговых предприятий: учеб. / Л.П. Дашков, В.К. Памбухчиянц. – М.: ИВЦ «Маркетинг», 2012. – 515 с.
17. Дашков, Л.П. Организация и правовое обеспечение бизнеса в России: коммерция и технология торговли: учеб. / Л.П. Дашков, В.К. Памбухчиянц, О.В. Памбухчиянц. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2010. – 912 с.
18. Дашков, Л.П. Коммерция и технология торговли: учеб. Для вузов / Л.П. Дашков, О.В. Памбухчиянц. – М.: Дашков и К, 2008. – 696 с.
19. Дашков, Л.П. Организация, технология и проектирование торговых предприятий: учеб. / Л.П. Дашков, В.К. Памбухчиянц. – М.: ИВЦ «Маркетинг», 2001. – 400 с.
20. Должностные инструкции в торговле. – М.: ТК Вебли, Проспект, 2003. – 596 с.
21. Памбухчиянц, О.В. Организация и технология коммерческой деятельности: учеб. для вузов / О.В. Памбухчиянц. – М.: Дашков и К, 2005. – 636 с.
22. Памбухчиянц, О.В. Организация и технология коммерческой деятельности: учеб. / О.В. Памбухчиянц. – М.: Дашков и К, 2010. – 640 с.
23. Памбухчиянц, О.В. Технология розничной торговли: учебник для НПО. - .: Дашков и К, 2008. – 284 с.
24. Егоров, В.Ф. Организация торговли: учеб. для вузов / В.Ф. Егоров. – СПб.: Питер, 2009. – 352 с.
25. Завадский, М. Мастерство продажи / М. Завадский. – СПб.: Питер, 2006. – 236 с.
26. Зубкова, И.Н. Организация торговли непродовольственными товарами. – М.: ИКЦ «Маркетинг», 2000.
27. Канаян, К. Мерчандайзинг / К. Канаян, Р. Канаян. – М.: РИП-холдинг, 2011. – 236 с.
28. Канаян, К. Проектирование магазинов и торговых центров / К. Канаян, Р. Канаян, А. Канаян. – М.: Юнион-Стандарт Конмалтинг, 2011.
29. Каплина, С.А. Технология оптовой и розничной торговли: учебник для студентов вузов / - Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 416 с.
30. Колборн, Р. Мерчандайзинг: пер. с англ. / Р. Колборн; под ред. И.О.Черкасовой. – СПб.: Нева, 2007.
31. Кэрол, Ш. Специализированный магазин. Как построить прибыльный бизнес в розничной торговле: пер. с англ. / Ш. Кэрол. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2010. – 432 с.
32. Маликов, О.Б. Склады и грузовые терминалы: справ. / О.Б. Маликов. – М.: Бизнес-пресса, 2005. – 648 с.

33. Морозова, Л.Л. Квалификационные характеристики должностей работников современных предприятий торговли. Должностные инструкции служащих. Охрана труда: практич. руководство / Л.Л. Морозова. – СПб.: Актив, 2003. – 576 с.

34. Ньюмен, Э. Розничная торговля: организация и управление: пер. с англ. / Э. Ньюмен, П. Кален; под ред. Ю. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2005. – 416 с.

35. Памбухчианц, О.В. Организация и технология коммерческой деятельности в вопросах и ответах (студенту-заочнику): учеб. для вузов / О.В. Памбухчианц. – М.: Дашков и К, 2001.

36. Савин, В.А. Склады: справ. пособие / В. А. Савин. – М.: Дело и Сервис, 2009. – 192 с.

37. Савин, В.И. Супермаркет: практич. пособие / В.И. Савин. – М.: ЗАО ИКЦ «ДИС», 2011. – 192 с.

38. Снегирева, В.В. Книга мерчандайзера / В.В. Снегирева. – СПб.: Питер, 2011. – 384 с.

39. Снегирева, В.В. Розничный магазин. Управление ассортиментом по товарным категориям / В.В. Снегирева. – СПб.: Питер, 2008.

40. Современный супермаркет: учеб. по современным формам торговли / под. общ. ред. Л. Габриель [и др.]. – 3-е изд., перераб и доп. – М.: Изд-во Жигульского ООО «Бизнес ту Бизнес Продакшн Груп "Би-Би-Пи-Джи"», 2006. – 336 с.

41. Ториков, В. Е. Информационно-консультационная служба в сельском хозяйстве зарубежных стран и России: учебное пособие / В. В. Ториков, В. Ф. Мальцев, Н. М. Белоус, Б. И. Квитко, М. В. Резунова. – Брянск, 2004. – 268 с.

42. Учет и оформление операций с товарами в организациях торговли / под ред. В.В. Патрова. – М.: Книжный мир, 1999. – 112 с. – (Приложение к журналу «Консультант»)

43. Хью, П. Супермаркет. Организация и управление: пер. с англ. / П. Хью. – М.: Экономика, 2010. – 200 с.

44. Шумилова, Е.В. Организация, технология и проектирование предприятий : метод. пособие по изучению дисциплины / Е.В. Шумилова. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2013. – 88 с.

45. Щур, Д.Л. Документация торгового предприятия: сб. форм и образцов заполнения с комментариями / Д.Л. Щур, Л.В. Труханович. – М.: Дело и Сервис, 2010.

46. Щур, Д.Л. Основы торговли. Розничная торговля. Настольная книга руководителя, главного бухгалтера и юриста / Д.Л. Щур, Л.В. Труханович. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело и Сервис, 2009. – 704 с.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

### Характеристика основных видов тары

**Картонная тара** в последнее время получила большее распространение, заменив дорогостоящую и громоздкую деревянную тару. Она широко применяется для упаковки многих продовольственных и непродовольственных товаров. Одно из ее преимуществ — небольшая удельная масса по отношению к затариваемой продукции. Изготавливают такую тару из пресованного, литого или склеенного картона, для производства которого используют древесину и ее отходы, целлюлозу, макулатуру.

Наиболее распространенным видом *транспортной картонной тары* являются ящики. Их изготавливают из цельного листа плоского или гофрированного картона, сшитого проволочными скобами или стальной лентой. Дно и крышка ящика образуются четырьмя клапанами, стыки которых заклеивают бумажной клейкой лентой. Картонные ящики делают складными, что упрощает процесс их хранения и транспортирования в порожнем виде.

Лотки (открытые невысокие ящики) из картона предназначены для формирования с помощью специальной пленки групповой упаковки продукции (например, в бутылках), облегчающей перевозку и хранение грузов. Используют картонные лотки и для перевозки плодов и ягод.

*Потребительская картонная тара* - это коробки и пачки. Коробки имеют разнообразную форму, плоское дно, а закрываются они клапанами или крышкой (съёмной или на шарнире). Пачка закрывается клапанами, а ее корпус имеет форму параллелепипеда.

**Деревянная тара** - жесткая, способная выдерживать механическое воздействие. Она хорошо защищает товары при транспортировании, однако, обладая высоким коэффициентом собственной массы, увеличивает стоимость перевозки в ней товаров. К этой группе тары относят

ящики, бочки и корзины.

Ящики представляют собой транспортную тару, корпус которой образован прямоугольным дном, двумя торцовыми и боковыми стенками, с крышкой или без нее. Они бывают *дощатые* (изготовленные из пиломатериалов заданных размеров), *тонкостенные дощатые* (из тонких, толщиной не более 10 мм, дощечек), *фанерные* (из фанеры с планками из пиломатериалов), *древесноволокнистые* (из древесноволокнистой плиты с планками из пиломатериалов) и *комбинированные*.

Кроме того, деревянные ящики различают:

- по назначению (универсальные и специализированные, например, фанерные ящики для чая);
- по конструкции (разборно-складные и неразборные);
- по способу соединения деталей (плотные и решетчатые);
- по виду крепления деталей (проволочными скобами, гвоздями и др.);
- по размерам (устанавливаются стандартами исходя из габаритных размеров и массы упаковываемого груза) и другим признакам.

Разновидностью деревянных ящиков является лоток. Это ящик, высота которого не превышает 110 мм.

Деревянные бочки, как и ящики, относятся к транспортной таре. Корпус бочки имеет цилиндрическую или параболическую форму. Он состоит из стянутых металлическими или деревянными обручами клепок (специально обработанных деталей), образующих остов. На внутренней поверхности остова имеется упорный паз - углубление по длине окружности, предназначенное для вставки дна. В месте соединения корпуса бочки с дном располагается упорный обруч, в той части бочки, которая имеет наибольший диаметр - пуковый, а между ними - шейный.

Клепки бочек могут быть изготовлены из пиленой или колотой древесины или многослойного шпона (для фанерно-штампованных бочек).

В зависимости от назначения деревянные бочки делят на сухотарные и заливные. *Сухотарные бочки* предназначены для хранения и перевозки сухих молочных продуктов, яичного порошка, охлажденной рыбы, сухой краски и др. В *заливные бочки* затаривают тузлучные продукты, плодоовощные продукты с рассолом, пиво, вина, соки и другие жидкие продукты, а также пищевые жиры, замороженные плоды и ягоды и т. п. В этих бочках обычно высверливают одно или два наливных отверстия, которые закупоривают пробками.

Вместимость бочек может быть различной. Например, бочки для

коньяка, вин, соков и морсов имеют вместимость от 50 до 600 дм<sup>3</sup>, для пива - 50 и 100 дм<sup>3</sup>. Для большинства других товаров изготавливают деревянные бочки вместимостью от 5 до 250 дм<sup>3</sup>.

Одной из разновидностей деревянной тары являются *корзины*. Они бывают прутьяные и драночные. Используют их для сбора, хранения и перевозки ягод, плодов, овощей, а также рыбы и других продовольственных товаров.

**Бумажная тара** применяется для затаривания сыпучих и штучных товаров (продукции пищевой промышленности, строительных материалов и др.). К ней относятся мешки и пакеты.

*Мешки* изготавливают двух типов: с открытой или закрытой клапаном горловиной. Для их производства используют мешочную бумагу, которая может быть многослойной, ламинированной полиэтиленом или пропитанной специальными составами.

*Пакеты* бывают двух типов: одинарные и с внутренним пакетом-вкладышем. Для производства наружных и одинарных пакетов используют бумагу с полимерным покрытием, мешочную бумагу, а также специальную бумагу для упаковки продуктов на автоматах. Внутренние пакеты изготавливают из пергамента или парафинированной бумаги. Бумажные пакеты склеивают, а у пакетов из комбинированных материалов швы сварные.

**Текстильная тара** - это паковочные ткани и тканевые мешки.

*Паковочные ткани* (хлопчатобумажные, льняные, льно-джуто-кенафные) служат для упаковки в виде рулонов, кип, тюков ковровых изделий, тканей и других товаров.

*Тканевые мешки* шьют из льняных, полульняных, льно-джуто-кенафных и других мешочных тканей. По назначению они делятся на продуктовые мешки (для упаковки муки, крупы и других сыпучих продуктов) и мешки для сахара.

Выпускают мешки обычной и повышенной прочности. Вместимость их чаще всего равна 50 или 100 кг, но может быть и другой.

**Металлическая тара** применяется для затаривания, транспортирования и хранения жидких, летучих, огнеопасных и других товаров, обладающих специфическими свойствами. Сюда относят *бочки, барабаны, флаги, канистры и баллоны* (в том числе аэрозольные). Их изготавливают из листовой стали, жести, алюминия.

Для фасовки пищевых нестерилизуемых продуктов (чая, кофе, кондитерских изделий и т. п.) предназначены жестяные банки с крышкой, а для консервируемой продукции - банки для консервов.

К таре, предназначенной для пищевых продуктов, предъявляются повышенные санитарно-гигиенические требования. Так, внутреннюю поверхность банок для консервов покрывают специальными лаками или эмалями, препятствующими взаимодействию содержимого тары с



металлом.

**Стекло́нная тара** служит для упаковки продовольственных (соки, алкогольные и безалкогольные напитки, консервированные плоды, овощи и др.) и непродовольственных (парфюмерно-косметические изделия, средства бытовой химии и др.) товаров. К ней относятся баллоны (бутыли), бутылки, банки и флаконы различной формы емкости, изготовленные из бесцветного или окрашенного стекла.

Из-за хрупкости стеклянную тару транспортируют либо в специальных полимерных ящиках с гнездами, либо в ящиках, заполненных прокладочными материалами (стружкой, картоном и т. п.).

**Керамическая тара**, как правило, значительно увеличивает стоимость товара, поэтому наиболее часто применяют в качестве подарочной тары для упаковки чая, ликероводочных изделий и парфюмерии.

**Полимерная тара** получает все большее распространение, так как обладает небольшой удельной массой, высокой механической прочностью, низкой влагонепроницаемостью.

Тара, изготовленная различными способами из полиэтилена, полипропилена, полистирола и прочих полимеров, позволяет заменить некоторые виды тары из других материалов. Например, полимерную тару можно использовать вместо деревянных ящиков и бочек, тканевых мешков, стеклянных бутылок и флаконов, бумажных мешков и пакетов.

Широкое применение в качестве упаковочного материала получили полимерные пленки. Так, пищевые продукты, упакованные в термоусадочную пленку, дольше сохраняют свои вкусовые качества и внешний вид, не подвергаются воздействию влаги, пыли.

Обеспечить более долгий срок хранения скоропортящихся продуктов позволяет применение пакетов для вакуумной упаковки, имеющих асептическую (защищенную от бактерий) внутреннюю поверхность.

С помощью специальной пленки из полиэтилена товары в потребительской таре скрепляют между собой на поддоне, картонном лотке. Такая упаковка облегчает их хранение, транспортировку, погрузочно-разгрузочные работы.

**Комбинированную тару** изготавливают из двух или более различных материалов, например: бумаги и алюминиевой фольги, картона и полимерной пленки. Так, к комбинированной таре относятся рассмотренные ранее мешки из ламинированной полиэтиленом бумаги.

## Приложение 2

Качество тары, находящейся в обращении, определяет в соответствии с требованиями специальных правил. Так, в соответствии с Правилами обращения возвратной деревянной и картонной тары *возвратные картонные ящики* по качеству подразделяются на:

- ящики, требующие ремонта;
- ящики картонные отремонтированные.

**Ящики, требующие ремонта**, в свою очередь, делят на две категории, в зависимости от характера имеющихся у них повреждений.

*К первой категории* относятся ящики годные для повторного использования, чистые с внутренней стороны, без сквозных повреждений, с цельными клапанами и укомплектованные вспомогательными упаковочными средствами, с наличием крепок. В них допускаются обрывки клеевой ленты и этикеток.

*Ко второй категории* относятся ящики годные для повторного использования, с деформацией двух стенок до 15% их площади, имеющие до четырех сквозных повреждений, но не более двух на одной стенке, размером по длине и диаметру до 5 см или с оголенной гофрой размером по длине не более 12 см, по ширине до 6 см, наличие крепок, обрывков клеевой ленты и этикеток.

Допускается загрязнение внутренней поверхности ящиков следами упакованной в них продукции, не более двух мест на ящик, площадью до 50 см<sup>2</sup>.

В **отремонтированных ящиках** должны быть устранены указанные повреждения, но при этом допускаются следующие отклонения от требований нормативно-технической документации:

- деформация двух стенок до 15% их площади;
- заклеенные сквозные отверстия размером по длине и по диаметру не более 5 см, в количестве не более четырех на ящик и не более двух на одной стенке;
- заклеенная оголенная гофра размером по длине не бо-

лее 12 см и по ширине до 6 см, в количестве не более двух штук;

- размер наклеек должен превышать размеры повреждений и загрязнений не менее чем на 2-3 см. Клеевая лента должна быть приклеена ровно, не иметь пузырей, морщин и складок.

В отремонтированных ящиках неприклеенные обрывки старой клеевой ленты не допускаются.

**Картонным тароматериалом** считаются картонные ящики, имеющие повреждения, превышающие предусмотренные для ящиков второй категории, но не более:

- пяти сквозных повреждений в ящике, размером по длине и ширине до 10 см;
- излом картона, расслоение или оголение гофры картона до 15% площади каждой стенки или клапана;
- отрыв клапанов или отсутствие стенок ящика;
- загрязнение наружной или внутренней поверхности ящиков маслами до 10 см<sup>2</sup> на каждой стенке.

В соответствии с теми же Правилами **деревянные ящики** (дошчатые, комбинированные и из листовых древесных материалов) по качеству подразделяются на следующие категории:

- ящики, требующие ремонта;
- ящики деревянные отремонтированные.

**Возвратными ящиками, требующими ремонта**, считаются ящики, у которых имеется одно из следующих повреждений:

- поломка (отсутствие) до четырех дощечек или планок, за исключением вертикальных планок торцовых стенок плотных и решетчатых дощатых ящиков;
- поломка (отсутствие) одной дощечки в одной из стенок или дна лотков для плодов и овощей;
- повреждение металлической ленты или проволоки, уголков из ленты, расшатанность;
- наличие торчащих гвоздей.

В **отремонтированных ящиках** указанные повреждения должны быть устранены. В них допускаются следующие отступления от нормативно-технической документации, в соответствии с которой они были изготовлены:

- увеличение толщины дощечек и планок до 3 мм;
- просветы между дощечками в плотных ящиках до 5 мм, решетчатых - не более 5 мм сверх предусмотренных стандартами;

- сквозные трещины не более 1/2 длины;
- несквозные сколы дощечек боковых стенок, дна, крышки, в пределах, предусмотренных для обзола;
- сквозные сколы не более 1/2 длины и шириной до 10 мм, но не более трех в решетчатых ящиках;
- наличие отверстий от выдернутых гвоздей;
- наличие отверстий от выпавших сучков в решетчатых ящиках;
- увеличение количества гвоздей и скоб;
- расслоение и коробление листов фанеры, излом древесноволокнистой плиты в ящиках из листовых древесных материалов, не превышающий 5% площади каждой детали нарушения их целостности;
- поверхностная коррозия на металлических креплениях;
- применение металлической ленты или проволоки, соединенных из двух или трех частей (в замок или внахлест - для металлической ленты, скруткой концов - для проволоки);
- отклонения по внутренним размерам ящиков, длине досок, планок и ширине щитов не более 5% (в ящиках, предназначенных для упаковки продукции в стеклянной таре, допускаются только в сторону увеличения);
- отсутствие маркировки завода-изготовителя, характеризующей тару.

Детали ящиков, а также ящики с повреждениями, не позволяющими отнести их к ящикам, требующим ремонта, считаются **деревянным тароматериалом**. Он должен иметь размеры по длине не менее 500 мм (кроме ящиков, изготовленных по стандартам), а по сечению (дощечки, планки, детали обшивки, обрешетка) - не менее 9х40 мм.

Кроме названного выше документа в торговле используют Правила применения, обращения и возврата многооборотных средств упаковки. В них, в частности, определены требования к качеству находящихся в обращении тканевых мешков.

**Мешки сетчатые из-под картофеля и овощей** подразделяются на две категории.

*К первой категории* относятся новые мешки, а также бывшие в употреблении, сухие, непрелые, не имеющие заплат, штопок и дыр.

*Ко второй категории* — мешки сухие, непрелые, имеющие или требующие не более трех заплат или штопок. При этом площадь одной заплаты не должна превышать трех ячеек или трех квадратных сантиметров для сетчатых мешков, вырабатываемых из гардинного полотна.

Мешки не должны иметь следов и запаха керосина, технического масла и нефти, так как в этом случае они не подлежат приемке.

**Мешки тканевые из-под сахара** подразделяют на три категории.

К *первой категории* относятся мешки новые, отечественные или импортные, а также бывшие в употреблении, сухие, непрелые, без заплат, штопок и дыр.

К *второй категории* - мешки бывшие в употреблении, сухие, непрелые, имеющие или требующие не более трех заплат или штопок.

К *третьей категории* - мешки бывшие в употреблении, сухие, непрелые, имеющие или требующие не более пяти заплат или штопок.

При наличии на поверхности мешков сахарной корки категории их качества не снижаются.

**Мешки тканевые из-под хлебопродуктов и семян сельскохозяйственных культур** по качеству делятся тоже на три категории и по тем же признакам.

Мешки *первой и второй категорий* используются для упаковки всех видов и сортов муки, крупы и сортовых семян сельскохозяйственных культур. Мешки, относящиеся к *третьей категории*, - для упаковки муки, крупы (кроме риса, пшена, манной крупы и бобовых), зерна, сортовых семян сельскохозяйственных культур, семян трав, комбикормов, пищевых жмыхов и отрубей.

Категории мешков не снижаются:

- при наличии заплат, штопок и дыр на горловине мешка (верхней части шириной 10 см) или нашитой на горловину ленте, как на части, так и по всей окружности мешка;
- при распороте шве длиной не более 20 см, не затрагивающем ткань мешка;
- при загрязнении мешка маркировочной краской;
- при наличии пятен или остатков мучной корки (клеястера) после удаления бумажных маркировочных ярлыков;
- при разреженности ткани мешка вдоль шва.

Категории затечных мешков (с тестовой коркой общей площадью 200 см<sup>2</sup> и более) определяются после обработки и удаления затечки.

Новые мешки, получаемые от промышленности, подлежат обязательному клеймению до упаковывания в них хлебопродуктов и семян. Бывшие в употреблении мешки, после их обработки, подлежат клеймению на специализированных ремонтных предприятиях.

Клеймение производится штампом размером 75x35 мм несмывающейся краской, который ставится в середине мешка на расстоянии 30-40 см от кромки горловины.

В штампе слева ставятся буквы, обозначающие название материала, из которого изготовлен мешок, а затем цифры «1», «2» или «3», обозначающие категорию мешка. Она определяется по последней стоящей в штампе цифре.

Приложение 3

**Договор №161 на 2002 год  
Код:3382**

ЗАО «Клинский пивокомбинат», именуемый в дальнейшем ПОСТАВЩИК, в лице коммерческого директора Прусаченкова И.В., действующего на основании Устава, с одной стороны и филиал «Солнечногорск» Солнечногорского райпо, именуемый в дальнейшем ПОКУПАТЕЛЬ, в лице директора Рудаевой Л.Г., действующий на основании УСТАВА, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

ПОСТАВЩИК обязуется поставить, а ПОКУПАТЕЛЬ принять и оплатить продукцию ПОСТАВЩИКА в количестве и ассортименте, согласно спецификации, являющейся неотъемлемой частью договора. Сумма договора ориентировочно составляет 6750 руб.

**2. Порядок поставки**

2.1. Поставка производится по согласованным заявкам централизованно автотранспортом в одно торговое предприятие, либо на самовывоз на транспорте, имеющем санитарный паспорт.

2.2. При наличии у ПОКУПАТЕЛЯ задолженности по залоговой таре свыше 100 ящиков с посудой либо 10 кег, а также при отсутствии на счете ПОСТАВЩИКА средств для предварительной оплаты менее одной партии продукции отгрузка приостанавливается.

2.3. ПОКУПАТЕЛЬ производит дезинфекцию установок для разлива пива.

2.4. При отказе от получения доставленной продукции ПОКУПАТЕЛЬ делает запись в ТТН о причинах отказа и заверяет подписью ответственного лица. В случае уклонения от внесения записи отметка в ТТН делается водителем.

2.5. При возврате продукции на завод ПОКУПАТЕЛЬ возмещает ПОСТАВЩИКУ транспортные расходы, а в случае направления груза другому получателю — возмещает разницу в транспортных расходах.

2.6. Переадресацию товара ПОКУПАТЕЛЬ обязан согласовывать с ПОСТАВЩИКОМ в письменном виде.

### **3. Качество продукции**

3.1. Поставленная продукция должна соответствовать по качеству ГОСТ Р 51174-98, ТУ 9184-557-05031531-98 "Пиво".

3.2. Приемка продукции и тары по количеству и качеству производится в соответствии с инструкцией № П-6 и П-7, утв. ГА СССР. При обнаружении некачественной продукции уведомление ПОСТАВЩИКА телеграммой и его вызов обязателен.

3.3. При обнаружении в партии возвращенной тары сверх нормативного боя бутылок, не превышающего 0,5% и лома ящиков, превышающего 0,05% от количества поступившей тары, акт приемки не составляется. Основанием для расчета является приемная квитанция пивокомбината.

3.4. На первую партию продукции, поставляемую ПОКУПАТЕЛЮ, выдается сертификат соответствия. Качественное удостоверение выдается на каждую партию продукции, поставляемую ПОКУПАТЕЛЮ.

### **4. Тара**

4.1. Бутылочная продукция поставляется в залоговой таре ПОСТАВЩИКА, бутылка емкостью 0,5 типа X: 0,33, типа 5 ГОСТ 10117-80, ящиках полимерных ОСТ 10-16-92, в кегах емкостью 50 литров.

4.2. Бутылки возвращаются в исправных полимерных ящиках. Бутылки не должны иметь сквозных щербин в верхней части горла, а также с внешней и внутренних сторон, сколов и посечек на внешней стороне горла, щербин на дне, трещин на стекле горла и корпуса, клейма на корпусе в виде круга с бутылкой "Б", с надписью "техтара", ободка матового цвета в верхней части корпуса, запаха красок, масел, медикаментов, других химических веществ, осадка на внутренних стенках чернил, клея и др. несмываемых осадков, пробок и других предметов внутри. Допускается наличие осадка пищевых жидкостей.

4.3. Стеклоянная и полимерная тара учитывается поштучно по емкостям и типам.

4.4. Возвратные кеги должны соответствовать по качеству ГОСТ 6247-79, РТМ 27-72-1582.

4.5. ПОКУПАТЕЛЬ возвращает тару обратным рейсом в количестве, не менее полученного с продукцией.

4.6. При обнаружении несоответствия качества тары требованиям нормативных документов ПОСТАВЩИК принимает тару на ответственное хранение, о чем уведомляет ПОКУПАТЕЛЯ телеграммой. Если в течение 14 дней с момента уведомления ПОКУПАТЕЛЬ не распорядился данной тарой, она подлежит уничтожению.

4.7. Ответственность ПОКУПАТЕЛЯ за несвоевременный возврат тары наступает по результатам движения за месяц.

## **5. Цены и порядок расчетов**

5.1. Продукция поставляется по свободным ценам.

5.2. На тару установлены залоговые цены. Цены, действующие на момент заключения договора, могут меняться при изменении цен на сырье, материалы, энергоносители. При этом дополнительное согласования цен с ПОКУПАТЕЛЕМ не производится. Фактическое принятие продукции ПОКУПАТЕЛЕМ означает согласование цен.

5.3. Транспортные расходы возмещает ПОКУПАТЕЛЬ сверх установленной цены на продукцию.

5.4. Согласно действующего законодательства всю ответственность за сохранность груза при централизованных поставках, с момента принятия его к перевозке и до выдачи грузополучателю, несет транспортная организация, осуществляющая перевозку груза. В случае обнаружения утраты, недостачи или повреждения груза ПОКУПАТЕЛЬ предъявляет транспортной организации претензию в установленном порядке.

5.5. Продукция оплачивается покупателем в сумме, указанной в ТТН поставщика.

5.5.1. По заявке покупателя поставщик заказывает для него паспорт для поставки продукции по месту назначения. Поставщик рассчитывает цену за доставку по тарифам транспортной организации. Покупатель оплачивает транспортные услуги.

5.6. Поставка продукции производится только при наличии предварительной оплаты не менее чем одной партии. Сданная тара засчитывается ПОКУПАТЕЛЮ на предоплату.

5.7. При отгрузке продукции без предварительной оплаты ПОКУПАТЕЛЬ производит оплату в сроки и на условиях, предусмотренных дополнительным соглашением сторон, являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

5.8. Плановая сверка расчетов за продукцию и тару производится бухгалтерией ПОСТАВЩИКА с 11 по 20 число каждого месяца, следующего за отчетным. Акт сверки направляется ПОКУПАТЕЛЮ не позднее 15 числа месяца, следующего за отчетным. ПОКУПАТЕЛЬ обязан вернуть оформленный АКТ сверки до 25 числа того же месяца либо при наличии возражений направить в тот же срок к ПОСТАВЩИКУ своего уполномоченного представителя с необходимыми бухгалтерскими документами для проведения сверки расчетов. Лицо, участвующее в сверке от имени ПОКУПАТЕЛЯ, должно иметь доверенность ПОКУПАТЕЛЯ, содержащую правомочие на осуществление данных действий. При неисполнении ПОКУПАТЕЛЕМ условий настоящего пункта ПОСТАВЩИК вправе приостановить отгрузку



продукции.

5.9. В случае расхождения в расчетах и наличия у ПОСТАВЩИКА оснований требовать оплаты ПОКУПАТЕЛЮ дается 10 дней для осуществления сверки счетов. Если данная сверка не проводится в указанные сроки, то считается, что ПОКУПАТЕЛЬ согласен с указанной суммой, рассматривает ее своим обязательством и отвечает по нему перед ПОСТАВЩИКОМ в соответствии с действующим законодательством.

5.10. Стоимость 1 (одной) кег 100 (сто) долларов США по курсу ЦБ РФ на день оплаты.

## **6. Имущественная ответственность**

6.1. За просрочку возврата (сдачи) залоговой тары (п. 4.5) ПОКУПАТЕЛЬ уплачивает ПОСТАВЩИКУ штраф в размере 300% стоимости невозвращенной в срок тары.

6.2. В случае несвоевременной оплаты продукции (п. 5.5) ПОКУПАТЕЛЬ уплачивает штраф в размере 0,5% от стоимости неоплаченной продукции за каждый просроченный день до оплаты.

6.3. Штраф за простой автотранспорта при выгрузке товара покупателем 200 руб. за 1 час.

## **7. Заключительные положения**

7.1. По всем вопросам, не нашедшим своего отражения в условиях настоящего договора, стороны руководствуются положениями действующего законодательства РФ.

7.2. Договор считается незаключенным, если ПОКУПАТЕЛЬ в течение месяца не приступил к его исполнению.

7.3. Споры между сторонами решаются арбитражным судом.

7.4. Настоящий договор действует с 11.01.2002 г. по 21.12.2002 г.

## **8. Адреса и реквизиты сторон**

ПОСТАВЩИК: ЗАО "Клинский пивокомбинат"

141600 МО, г. Клин, ул. Московская, 28.

ИНН 5020002189, р/с 40702810200010001294 в АКБ "ИРС" г.

Москва

к/с 30101810000000000544 БИК 044583544

Факс: 2-31-53. Тел. 3-57-11, 5-71-2 (отдел маркетинга и рекламы).

Код для регионов — 09624; для Москвы — 224.

ПОКУПАТЕЛЬ: Филиал "Солнечногорск" Солнечногорского рай-  
по

Юридический адрес: 141500, Солнечногорск, ул. Красная, д. 65.

Почтовый адрес: 142500, г. Солнечногорск, ул. Красная, д. 65.

Место торговли — г. Солнечногорск

Телефоны. Факс \_\_\_\_\_

Р/с 40703810905100148044, к/с 301018108000000000456 в МАКБ «Возрождение» Солнечногорский ф-л БИК 044696456

Стороны обязаны своевременно информировать друг друга об изменении реквизитов.

ПОСТАВЩИК:  
Прусаченков И. В.

ПОКУПАТЕЛЬ:  
Рудаева Л. Г.  
дов. № 101 от 06.01.2002 г.  
Завидина Л. Г.

**Спецификация на поставку продукции в 2002 г. (тыс. руб.)  
К договору № 161 на 2002 г. от 11.01.1002 г.**

Наименование продукции	1-й квартал	2-й квартал	3-й квартал	4-й квартал
Пиво бутылочное	500	750	1000	500
Пиво бестарное	1000	1500	1500	1000
Безалкогольные напитки				

В случае изменения выборки согласованных объемов в зимний период поставщик имеет право уменьшить или увеличить количество поставляемых объемов в весенне-летний период.

ПОСТАВЩИК: Прусаченков И. В.  
ПОКУПАТЕЛЬ: Завидина Л. Г.

Приложение 4

Состав и нормативы площади помещений общетоварных складов

Наименование площадей	Нормативы площади
Норма емкости на один условный вагон грузов хранящихся в штабелях (Неш), м <sup>3</sup>	75
Норма емкости на один условный вагон грузов, хранящихся на стеллажах (Нес), м <sup>3</sup>	120
Норма площади экспедиции на один условный вагон грузооборота склада (Нпэ), м <sup>2</sup>	40
Норма площади распаковочной на каждый вагон однодневного грузооборота (рассчитывается только для непродовольственных складов и добавляется к площади кладовых) (Нпр), м <sup>3</sup>	40
Норма площади упаковочной на одного упаковщика (добавляется к площади кладовых) (Нпу), м <sup>2</sup>	5-8
Норма площади фасовочной на один фасовочный агрегат (рассчитывается только для продовольственных складов) (Нпф), м <sup>2</sup>	75
Норма площади грузовых коридоров, соединяющих кладовые с экспедицией (Нкг), м <sup>2</sup>	10% расчетной площади кладовых с упаковочной
Кабинет директора (Пкд), м <sup>2</sup>	10
Помещение для грузчиков и шоферов (Пгр), м <sup>2</sup>	10
Хозяйственная кладовая (Пхк), м <sup>2</sup>	15-25

Норма площади конторы на каждого конторского работника (Нпк), м <sup>2</sup>	3,5
Норма площади комнаты образцов (рассчитывается только для непродовольственных складов) (Нко), м <sup>2</sup>	7-8 на одного товароведа, но не менее 25 на склад
Норма площади комнаты отдыха и приема пищи персонала склада на одного работника (Нпо), м <sup>2</sup>	0,2
Норма площади коридоров в административно-бытовых помещениях (Нка)	20% расчетной площади этих помещений

Приложение 5

Численность персонала продовольственных и непродовольственных складов, работающих в одну смену (Чп)

Категория работников	Складская площадь (Псо), м <sup>2</sup>		
	до 3000	от 3001 до 4000	свыше 4000
<b>Продовольственный склад</b>			
Всего	30	75	80
В том числе:			
административно-управленческий персонал (Чап)	6	11	12
упаковщики-отборщики (Чу)	5	7	10
<b>Непродовольственный склад</b>			
Всего	50	60	100
В том числе:			
административно-управленческий персонал (Чап)	15	16	30
упаковщики-отборщики (Чу)	10	12	15
товароведы комнаты товарных образцов (Чт)	4	6	8

Приложение 6

Норматив товарных запасов в розничной сети (Здм) (в днях)

Товарные группы	ВАРИАНТЫ				
	I	II	III	IV	V
Продовольственные товары	14	13	12	11	10
Непродовольственные товары	22	21	20	19	18

Приложение 7

Норматив складской емкости общетоварных складов на 1000 человек городского населения в расчете на один день товарных запасов, исчисленных к розничному товарообороту (Не) (в м<sup>3</sup>)

Товарные группы	ВАРИАНТЫ				
	I	II	III	IV	V
Продовольственные товары	4,5	6,0	6,5	7,0	7,5
Непродовольственные товары	9,0	12,0	13,0	14,0	15,0
ИТОГО	13,5	18,0	19,5	21,0	22,5

Приложение 8

**Примерная форма трудового договора (контракта) с работником**

Город \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_

Предприятия (организация) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование)

в лице \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О.)

именуемое в дальнейшем «Предприятие», и гражданин \_\_\_\_\_, именуемый в дальнейшем «Работник», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Работник \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

принимается на работу \_\_\_\_\_

(наименование структурного подразделения: отдел и т. д.)

по профессии, должности \_\_\_\_\_

(полное наименование профессии, должности)

2. Контракт подписывается на срок \_\_\_\_\_ лет (или на определенный срок, или на время выполнения определенной работы)

3. Срок действия контракта.. Начало работы \_\_\_\_\_

Окончание \_\_\_\_\_ работы \_\_\_\_\_

4. Работнику устанавливается испытательный срок продолжительностью \_\_\_\_\_

5. Работник должен выполнять следующие обязанности:

\_\_\_\_\_ Указываются основные характеристики работы

\_\_\_\_\_ и требования к уровню их выполнения: по

\_\_\_\_\_ объему работ, качеству обслуживания,

\_\_\_\_\_ соблюдению правил по охране труда, выполнению

\_\_\_\_\_ смежных работ в целях обеспечения

\_\_\_\_\_ взаимозаменяемости.

6. Работник имеет право:

\_\_\_\_\_ Указываются конкретные права, которые

\_\_\_\_\_ Работник может реализовать на данном \_\_\_\_\_ предприятии.

7. Предприятие обязано организовать труд Работника, создать условия для безопасного и эффективного труда, оборудовать рабочее место в соответствии с правилами охраны и техники безопасности, своевременно выплачивать обусловленную договором заработную плату.

\_\_\_\_\_ Указываются конкретные меры по организации \_\_\_\_\_ трудового процесса, оборудованию рабочего \_\_\_\_\_ места, подготовке и повышению квалификации \_\_\_\_\_ Работника и созданию других условий труда. При \_\_\_\_\_ предоставлении \_\_\_\_\_ руководителю структурного подразделения права найма работников на работу \_\_\_\_\_ в данный пункт договора вносят соответствующую \_\_\_\_\_ запись.

8. Обязанность работодателя по обеспечению условий работы на рабочем месте с указанием достоверных характеристик, компенсаций льгот работнику за тяжелые, особо тяжелые работы с вредными или опасными условиями труда \_\_\_\_\_

9. Работнику устанавливается:

- должностной оклад в размере \_\_\_\_\_
- надбавка \_\_\_\_\_ (указать \_\_\_\_\_ вид \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ размер) \_\_\_\_\_
- 10. Индексация денежных доходов Работника производится в порядке, установленном действующим законодательством.

11. Особенности режима рабочего времени: \_\_\_\_\_

12. Работнику устанавливается ежегодный отпуск продолжительностью:

- основной \_\_\_\_\_ рабочих дней;
- дополнительный \_\_\_\_\_ рабочих дней.

13. Другие социальные гарантии, предоставляемые Работнику администрацией \_\_\_\_\_ Предприя-  
тия \_\_\_\_\_

14. Другие условия контракта, связанные со спецификой тру-  
да \_\_\_\_\_

15. Контракт составлен в двух экземплярах по одному для каждой стороны, причем оба имеют одинаковую юридическую силу. Настоящий контракт вступает в силу с \_\_\_\_\_

16. Юридические адреса и подписи сторон

«Предприятие» (работодатель)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«Работник»  
Адрес  
\_\_\_\_\_

Должность, подпись  
МП Телефон

Ф.И.О. (паспортные данные)

Подпись

Ф.И.О.

***Обязанности заведующего отделом (секцией)***

Согласно ГОСТ Р 51305-99 «Розничная торговля. Требования к обслуживающему персоналу» заведующий отделом (секцией) должен иметь высшее или среднее специальное образование. Как правило, для замещения этой должности требуется от 1 до 3 лет опыта работы в торговле. Одним из первых требований к заведующему отделом (секцией) является обладание навыками руководства работниками.

С заведующим отделом (секцией) заключается трудовой договор, договор о материальной ответственности. Функции, обязанности, права и ответственность заведующего устанавливаются должностной инструкцией.

Заведующий отделом (секцией) приступает к исполнению своих обязанностей лишь после инвентаризации товаров, тары, оборудования, инвентаря и иных товарно-материальных ценностей, закрепленных за отделом (секцией). Прием отдела (секции) вновь назначенным заведующим оформляется актом.

Заведующий отделом (секцией) магазина ***должен знать:***

- Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей», иные законы; Правила продажи отдельных видов товаров и иные нормативные правовые акты по вопросам осуществления торговой деятельности;
- правила подготовки товаров к продаже;
- правила выкладки товаров с соблюдением принципов товарного соседства;
- стандарты и технические условия на товары;
- основные свойства товаров и их качественные характеристики;
- правила приемки товаров по качеству, количеству и комплектности;
- методы учета товаров, расчета потребности в них;



- ассортимент, классификацию, характеристику и назначение товаров, правила расшифровки артикулов и маркировок товаров;
- способы выкладки товаров в торгово-технологическом оборудовании;
- гарантийные сроки пользования товарами и правила их обмена покупателями;
- виды брака и правила бракеража;
- действующие ценники;
- прогрессивные формы и методы обслуживания покупателей;
- методики разрешения конфликтов с покупателями;
- формы учетных документов и порядок составления отчетности;
- нормативные правовые акты и нормативные документы по сертификации услуг розничной торговли;
- режим работы торгового объекта;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- трудовое законодательство.

В **обязанности** заведующего отделом (секцией) входит:

1. Обеспечение соблюдения законов, иных нормативных правовых актов и нормативных документов, регулирующих вопросы торговли.

2. Планирование, организация и координация деятельности отдела (секции) торгового объекта, направленные на сокращение сроков и затрат на выполнение торговых операций, повышение качества торгового обслуживания.

3. Проверка до начала торговли в магазине состояния рабочих мест персонала отдела (секции) и готовности отдела (секции) к торговому обслуживанию.

4. Обеспечение продавцов необходимым инвентарем для отпуска товаров покупателям (ножи, совки, метры, ножницы и т.п.) и упаковочным материалом; проверка исправности имеющихся механизмов и аппаратов.

5. Создание в отделе (секции) условий, необходимых для хранения товаров.

6. Участие в формировании ассортимента реализуемых товаров: составление и передача на склад (в кладовую) заявок на подачу товаров в отдел (секцию).

7. Соблюдение установленного порядка приемки товаров по количеству и качеству, условий хранения и сроков годности товаров.

8. Проверка соответствия основных характеристик товаров установленным требованиям; применение методов контроля качества товаров.

9. Осуществление контроля за наличием на товары, подлежащие обязательному подтверждению соответствия, сертификатов соответствия или деклараций о соответствии, либо заверенных в установленном порядке их копий, или информации о маркировке знаком соответствия и сведений в товаросопроводительной документации о проведенной сертификации товаров или о подтверждении их соответствия посредством декларации о соответствии.

10. Обеспечение наличия в отделе (секции) товаров в пределах ассортимента; своевременное пополнение ассортимента.

11. Организация хранения и принятие необходимых мер к своевременной отправке тары поставщикам.

12. Организация работ по выкладке товаров в торговом-технологическом оборудовании.

13. Контроль за соблюдением правил продажи товаров персоналом отдела (секции).

14. Обеспечение чистоты, порядка и надлежащей рекламной выкладки товаров в закрепленных за отделом (секцией) оконных и внутримагазинных витринах.

15. Организация информирования покупателей об имеющемся ассортименте товаров, ценах при помощи соответствующей выкладки, рекламных объявлений, консультирования покупателей о потребительских свойствах товаров.

16. Правильная организация труда работников отдела (секции), обеспечение трудовой дисциплины. Если к открытию магазина некоторые сотрудники отдела (секции) не явились, заведующий обязан немедленно перераспределить работу между наличными работниками с тем, чтобы обеспечить надлежащее обслуживание покупателей.

17. Инструктаж продавцов как в отношении круга их обязанностей, так и техники работы (размещение товаров, отпуск товаров покупателям и пр.).

18. Контроль за:

- наличием на товарах ценников установленной формы;
- составлением торговой документации работниками отдела (секции);
- соблюдением правил и норм охраны труда и техники безопасности при ведении торговой деятельности отдела (секции);
- соблюдением персоналом отдела (секции) санитарно-гигиенических требований;
- качеством торгового обслуживания;
- уровнем культуры торгового обслуживания.

19. Изучение спроса покупателей, обобщение устных сообщений и продавцов о требованиях покупателей как в отношении качества и ассортимента товаров.

20. Прием от покупателей претензий и заявлений по качеству товаров и торгового обслуживания, разрешение конфликтов между продавцами и покупателями.

21. Непосредственное участие в проверках работы отдела (секции), проводимых контрольными и административными органами, и в оформлении результатов проверок.

22. Участие в инвентаризации и составлении инвентаризационных описей.

23. Представление в бухгалтерию в установленные сроки товарных отчетов с приложением всех оправдательных документов, а заведующему магазином - оперативных сведений об остатках товаров по ассортименту, поступлению и продаже товаров, а также материалов о результатах изучения покупательского спроса.

Заведующий отделом (секцией) не только осуществляет руководство персоналом отдела (секции), но и принимает непосредственное участие в подборе и расстановке кадров.

**Обязанности администратора торгового зала**

Администратора торгового зала называют еще менеджером торгового зала. Основной функцией данного работника является непосредственная организация торгового обслуживания.

На должность администратора торгового зала назначается лицо, имеющее высшее или среднее профессиональное образование, дополнительную подготовку по организации торгового процесса. Стаж работы в торговле должен быть не менее 1 года.

Администратор торгового зала **должен знать**:

- Закон РФ «О защите прав потребителей», иные законы, устанавливающие требования к осуществлению торговли;
- Правила продажи отдельных видов товаров и иные нормативные правовые акты по вопросам торгового обслуживания;
- постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих и иных органов, касающиеся работы торговой организации;
- структуру управления организацией, права и обязанности работников организации и режим их работы;
- правила и методы организации процесса обслуживания покупателей;
- виды реализуемых организацией товаров и оказываемых услуг;
- основы маркетинга и организации рекламы;
- основы выкладки (позиционирования) товаров;
- принципы планировки и оформления торгового зала, витрин;
- основы эстетики, этики и социальной психологии;
- основы экономики, организации труда и управления;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

На администратора торгового зала возлагаются следующие **обязанности**:

1. Руководство персоналом торгового зала (продавцами, продавцами-консультантами, кассирами).

2. Подготовка и передача заказа на подачу товаров в торговый зал с мест хранения.

3. Организация подачи товаров в торговый зал и руководство работой по выкладке товаров.

4. Ведение оперативного учета остатков товаров в торговом зале и информирование заведующего магазином, заведующего складом (кладовой) о товарах с критичным минимумом остатков, с критичным сроком годности, а также о товарах повышенного, равномерного и пониженного спроса.

5. Управление:

- остатками товаров в торговом зале;

- ассортиментом товаров.

6. Контроль за соблюдением персоналом торгового зала:

- надлежащего качества и культуры обслуживания покупателей при оказании услуг торговли;

- правил продажи товаров и санитарно-гигиенических требований;

- правил охраны труда и техники безопасности, противопожарной безопасности.

7. Обслуживание покупателей, совершающих крупные покупки.

8. Обеспечение доведения до покупателей информации:

- о товарах (их потребительских свойствах, ассортименте, ценах, пр.);

- об оказываемых сопутствующих услугах (сборка, подключение, доставка, пр.);

- о режиме работы торговой организации.

9. Проверка качества и безопасности поступающих в торговый зал товаров, сроков их годности; изъятие из продажи некачественных товаров, товаров с истекшими сроками годности, неисправных и имеющих дефекты товаров.

10. Контроль за наличием ценников на товарах.

11. Контроль за соблюдением работниками торгового зала трудовой и производственной дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности, требований санитарии и гигиены.

12. Принятие мер по разрешению конфликтов между персоналом торгового зала и покупателями.

13. Прием претензий от покупателей; обеспечение условий покупателям для внесения записей в книгу отзывов и предложений.

14. Информирование руководства магазина о недостатках в обслуживании покупателей.

15. Контроль за исправностью оборудования торгового зала; обеспечение исправности оборудования и инвентаря.

16. Анализ результатов работы торгового зала по следующим направлениям:

- сведения о размерах продаж (по группам товаров, по конкретным товарам);

- сведения об изменении ассортимента товаров в торговом зале.

17. Обслуживание операций возврата, списания, переоценки и резервирования товаров.

18. Составление отчетов о движении товаров.

19. Организация в экстремальных ситуациях эвакуации покупателей из торгового зала, вызов милиции, скорой помощи, иных служб.

### **Обязанности товароведа**

Квалификационная характеристика, служащая основой для разработки должностной инструкции товароведу, утверждена постановлением Минтруда России от 21.08.1998 № 37 в составе Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих. Требования к товароведу в торговой организации также установлены ГОСТ Р 51305-99 «Розничная торговля. Требования к обслуживающему персоналу».

На должность:

- товароведа назначается лицо, имеющее высшее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное образование и стаж работы в должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее 3 лет;
- товароведа II категории - лицо, имеющее высшее профессиональное образование и стаж работы в должности товароведа не менее 3 лет;
- товароведа I категории - лицо, имеющее высшее профессиональное образование и стаж работы в должности товароведа II категории не менее 3 лет.

Товаровед **должен знать**:

- постановления, распоряжения, приказы и другие руководящие и нормативные документы вышестоящих органов, касающиеся материально-технического обеспечения и продажи товаров;
- рыночные методы хозяйствования;
- стандарты и технические условия на товары, основные их свойства и качественные характеристики;
- основные требования к маркировке товаров и информации для потребителя в соответствии с ГОСТ Р 51074, ГОСТ Р 51087, ГОСТ Р 51121;
- порядок заключения хозяйственных договоров;
- методы учета товаров, расчета потребности в них;
- формы учетных документов и порядок составления отчетности;
- организацию складского хозяйства и сбыта товаров;
- условия поставки, хранения и транспортировки товаров;
- инструкции по приемке товаров по качеству, количеству и комплектности;
- действующие ценники и прейскуранты;

- нормативы запасов товаров;
- номенклатуру и ассортимент товаров, реализуемых организацией;
- основы экономики, организации труда и управления;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

В должностной инструкции товароведа магазина целесообразно указать следующие **обязанности**:

1. Определение требований к товарам, а также соответствия их качества стандартам, техническим условиям, заключенным договорам и другим нормативным документам.

2. Формирование связей с поставщиками товаров.

3. Контроль за:

- выполнением контрагентами договорных обязательств (условии поставки, транспортировки);
- соблюдением правил маркировки и упаковки товаров;
- условиями хранения товаров на складе торгового объекта;
- сроками годности товаров и реализации их на торговом объекте;
- поступлением и реализацией товаров;

4. Организация приемки магазином товаров по качеству, количеству и комплектности.

5. Определение потребительских свойств и показателей качества продаваемых товаров, их оценка.

6. Определение дефектов качества товаров и причин их возникновения.

7. Недопущение попадания товаров в продажу и изъятие из продажи продуктов питания и товаров ненадлежащего качества, с истекшим сроком годности и имеющих дефекты.

8. Участие в подготовке данных для составления претензий на поставки качественных товаров и ответов на претензии контрагентов по хозяйственным договорам и покупателей.

9. Участие в работе по формированию ассортимента товаров, реализуемых магазином.

10. Оформление документации на получение и отгрузку товаров в соответствии с утвержденными правилами.

11. Обеспечение применения средств измерения, поверенных в устном порядке, при отпуске мерных товаров.

12. Участие в разработке и внедрении правил по обеспечению магазина товарами, продаже товаров, контролю качества товаров, организации их транспортировки и хранения.



13. Ведение оперативного учета поступления и реализации товаров.

14. Контроль своевременности отгрузки возвратной тары.

15. Участие в проведении инвентаризаций, изучение причин образования излишних сверхнормативных материальных ресурсов и «неликвидов», принятие мер по их реализации.

16. Оформление необходимых документов, связанных с поставкой и реализацией товаров.

17. Изучение спроса на товары, анализ причин его изменения (повышения, понижения).

18. Разработка прогнозов объемов продаж.

19. Составление отчетности по установленным формам.

### **Обязанности контролера-кассира**

В своей работе контролер-кассир подчиняется заведующему магазином (директору магазина), а в магазинах, где имеется главный (старший) кассир, также последнему. После издания приказа о приеме контролера-кассира на работу с ним заключается договор о материальной ответственности за сохранность вверенных ему денежных сумм и других ценностей.

Контролер-кассир **должен знать**:

- Закон РФ «О защите прав потребителей», Закон РФ «О применении контрольно-кассовых машин при осуществлении денежных расчетов с населением», Типовые правила эксплуатации контрольно-кассовых машин при осуществлении денежных расчетов с населением, Правила продажи отдельных видов товаров, иные нормативные правовые документы, устанавливающие требования к осуществлению розничной торговли;
- типы контрольно-кассовых машин, их устройство и требования к их эксплуатации;
- размеры штрафных санкций за неприменение контрольно-кассовых машин (ККМ) и иные нарушения при осуществлении денежных расчетов с населением;
- ассортимент и классификацию товаров;
- розничные цены на товары;
- признаки платежеспособности государственных денежных знаков, порядок получения, хранения и выдачи денежных средств и отличительные признаки платежных средств безналичного расчета (пластиковых карт и т.п.);
- правила ведения учетной и отчетной документации;
- виды торгового оборудования, инвентаря, инструментов и правила пользования ими;
- правила техники безопасности и противопожарные мероприятия;
- распорядок работы торговой организации.

В инструкции контролеру-кассиру целесообразно отразить следующие **обязанности**:

1. Перед началом работы:

1.1. Получает у заведующего магазином (главного (старшего) кассира, иного должностного лица) все необходимые для работы (ключи от ККМ и от денежного ящика, разменную монету и купюры в ко-

личестве, необходимом для расчетов с покупателями) принадлежности для работы и обслуживания ККМ под расписку.

1.2. Совместно с заведующим магазином (главным (старшим) кассиром, иным должностным лицом) снимает показания (получает отчетную ведомость) секционных и контрольных счетчиков и сверяет их с показаниями, записанными в журнал кассира-операциониста за предыдущий день.

1.3. Проверяет исправность блокирующих устройств, заправляя чековую и контрольную ленты, устанавливает дататор на текущую дату, переводит нумератор на нули.

1.4. Включает машину в электросеть и получением нулевого чека проверяет ее работу от электропривода.

1.5. Печатает два-три чека без обозначения суммы (нулевых) с целью проверки четкости печатания реквизитов на чековой и контрольной лентах и правильности установки дататора и нумератора. В конце дня прилагает нулевые чеки к кассовому отчету.

1.6. Протирает кожух сухой тряпкой и размещает необходимый инвентарь.

2. Осуществляет операции ввода сумм в соответствии с руководством по эксплуатации на данный тип ККМ.

3. Определяет для одного покупателя общую сумму покупки по показанию индикатора ККМ или с помощью счетных устройств и называет ее покупателю.

4. Проверяет качество и количество продаваемых товаров, качество упаковки, наличие необходимой маркировки и правильность цен на товары и оказываемые услуги.

5. Получает от покупателя деньги за товары в сумме согласно ценникам на товар в следующем порядке:

- четко называет сумму полученных денег и кладет эти деньги отдельно на виду у покупателя;
- печатает чек;
- называет сумму причитающейся сдачи и выдает ее покупателю вместе с чеком (при этом бумажные купюры и разменная монета выдаются одновременно).

6. Деньги по возвращенным покупателями чекам выдает только при наличии на чеке подписи руководителя организации (иного уполномоченного лица) и только по чеку, выданному в данной кассе.

7. В случае ошибки:

- при вводе суммы и невозможности погашения чека в течение смены неиспользованный чек актирует в конце смены;
- в выдаче сдачи снимает кассу в присутствии заведующего магазином (дежурного администратора, иного должностного лица);

- составляет и оформляет совместно с заведующим магазином (дежурным администратором, иным должностным лицом) акт о возврате денежных сумм покупателям по неиспользованным кассовым чекам, погашает их, наклеивает на лист бумаги и вместе с актом сдает в бухгалтерию;
- записывает в журнал кассира-операциониста суммы, выплаченные по возвращенным покупателями (клиентами) чекам, и количество напечатанных на день нулевых чеков.

8. При покупке товаров по кредитным карточкам выполняет следующие операции:

- вставляет карточку в щель кассовой машины системного кассового терминала;
- сообщает номер счета владельца карточки;
- получает подтверждение платежеспособности покупателя;
- списывает со счета покупателя указанную сумму (стоимость покупки или услуги);
- возвращает карточку владельцу.

9. Использует при определении стоимости товаров считыватель штрихкодов и считыватель магнитных карточек.

10. При возникновении неисправностей ККМ:

- выключает машину;
- вызывает с помощью установленной в кабине сигнализации заведующего магазином (дежурного администратора, иное должностное лицо) для совместного определения характера неисправности;

- в случае неясного печатания реквизитов на чеке, невыхода чека или обрыва контрольной ленты проверяет оттиски чека на контрольной ленте, подписывает чек (если чек не вышел, вместо него получает нулевой), указав на обороте правильную сумму (рубли прописью, копейки цифрами), и после проверки отсутствия пропусков нумерации подписывает места обрыва контрольной ленты;

- в случае невозможности дальнейшей работы из-за неисправности кассовой машины оформляет окончание работы на данной кассовой машине так же, как при окончании смены, с отметкой в журнале кассира-операциониста на данную кассовую машину времени и причины окончания работы.

11. В случае отключения электроэнергии, зарегистрированного в энергоснабжающей организации, расчеты с покупателями производит с применением формы бланка строгой отчетности, утвержденной Минфином России.

12. При закрытии магазина:

- подготавливает денежную выручку и другие платежные документы;

- составляет кассовый отчет и сдает выручку вместе с кассовым отчетом по приходному ордеру заведующему магазином (главному (старшему) кассиру; бухгалтеру; непосредственно инкассатору).

13. Производит межремонтное обслуживание машины и готовит ее к следующему дню в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации на данный тип кассовой машины.

14. После проведения технического обслуживания кассовой машины:

- закрывает кассовую машину чехлом, предварительно отключив от питающей сети;

- сдает ключи от кассовой машины, кассовой кабины заведующему магазином (главному (старшему) кассиру, иному должностному лицу).

Помимо вышеперечисленных обязанностей при эксплуатации ККМ контролер-кассир должен обеспечивать безопасность обслуживания покупателей (следить за своевременным ремонтом ККМ, состояние электропроводок, заземления и т.п.). На него также возлагаются обязанности по ведению учета и отчетности по установленным формам.

Контролер-кассир должен выполнять следующие *требования*:

1. Быть терпеливым, внимательным, предупредительным при осмотре товаров покупателями.

2. Вежливо и корректно относиться к покупателям.

3. Поблагодарить покупателя за покупку.

4. Производить расчеты таким образом, чтобы покупатель мог видеть правильность этих операций.

5. При всех недоразумениях по расчетам с покупателями, не вступая в пререкания с ними, немедленно доводить о случившемся до сведения заведующего магазином или его заместителя, а в крупных магазинах - дежурного администратора.

Контролеру-кассиру *запрещается*:

1. Хранить в денежном ящике личные деньги и деньги, не учтенные через кассовую машину (кроме денег, выданных перед началом работы), а также другие ценности.

2. Снимать кассу без разрешения заведующего магазином (главного (старшего) кассира; иного должностного лица).

3. По собственной инициативе поручать кассовое обслуживание покупателей продавцам, иным работникам организации.

4. Не выдавать кассовый чек покупателю.

5. Работать без контрольной ленты или склеивать ее в местах обрыва.

6. Допускать посторонних лиц в кассовое помещение (кассовую кабину), кроме директора организации, его заместителя, бухгалтера,

дежурного администратора или иного уполномоченного лица, и с их - технического специалиста или контролирующее лицо для проверки кассы.

7. Покидать кассовую кабину без уведомления администрации и не отключив кассовую машину, не закрыв на ключ кассовую кабину, кассовую машину (в случае необходимости покинуть кассовую кабину все ключи (от кабины, рабочий ключ от кассовой машины и денежного ящика) должны находиться у кассира).

8. Самостоятельно вносить изменения в программу работы кассового терминала (для чего последний должен иметь защиту от несанкционированного доступа).

Учебное издание

Людмила Валентиновна Озерова

**Организация, технология  
и проектирование предприятий**  
Учебно-методические указания для проведения  
лабораторно-практических занятий у бакалавров по  
направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело  
профиль Коммерция

Компьютерный набор Озерова Л.В.

Редактор Лебедева Е.М.

---

Подписано к печати 01.12.2015 г. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 5,52. Тираж 25 экз. Изд. № 4025.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ