

СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ

## **ИЗУЧЕНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПРОСА**

Программа, методические указания и задания контрольной  
и самостоятельной работы  
для студентов заочной формы обучения  
специальности 080301.65 «Коммерция (торговое дело)»

Новосибирск 2008

## Кафедра маркетинга

Изучение и прогнозирование спроса : программа, методические указания и задания контрольной и самостоятельной работы / [сост. Н.И. Шайдурова, Е.Г. Бушуева]. – Новосибирск : СибУПК, 2008. – 52 с.

Рецензент Н.И. Рукосуева, канд. экон. наук, доцент

Программа, методические указания и задания утверждены и рекомендованы к изданию кафедрой маркетинга, протокол от 27 марта 2007 г. № 8.

© Сибирский университет  
потребительской кооперации, 2008

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
2. Объем дисциплины и виды учебной работы по срокам обучения (час).....	5
3. Содержание дисциплины .....	6
3.1. Тематический план дисциплины.....	6
3.2. Темы и их краткое содержание .....	8
4. Методические указания к выполнению контрольной работы .....	19
5. Задания контрольной работы.....	20
5.1. Теоретические вопросы .....	20
5.2. Практические задания.....	22
6. Задания самостоятельной работы.....	41
Список рекомендуемой литературы .....	43
Приложение .....	47

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебным планом специальности 080301.65 «Коммерция (торговое дело)» для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

Контрольная работа включает теоретическую часть (задание 1) и практическую часть (задания 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Теоретическая часть – это вопросы, охватывающие все темы дисциплины.

Задание 2 – по теме «Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в розничных торговых организациях и предприятиях» на основе анализа вторичной информации.

Задание 3 – по теме «Использование показателей эластичности для прогнозирования спроса» на основе анализа вторичной информации.

Задание 4 – по теме «Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в розничных торговых организациях и предприятиях» на основе анализа первичной информации.

Задание 5 – по теме «Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в оптовых и производственных организациях и предприятиях».

Задание 6 – по теме «Нормативный метод прогнозирования спроса».

Задание 7 – по теме «Прогнозирование спроса методом экспертных оценок».

Структура контрольной работы включает титульный лист, содержание с указанием страниц, изложение содержания заданий (каждое задание излагается с новой страницы), список использованной литературы и приложения (при необходимости). В конце работы ставится дата и подпись студента. Текст работы следует набирать на компьютере.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СРОКАМ ОБУЧЕНИЯ (час)

*Заочная форма обучения*

Специальность	080301.65	
Срок обучения	5,5 лет	3,5 года
Курс	3	3
Вид занятия		
Аудиторные занятия:	16	12
– лекции	8	6
– практические занятия	8	6
Контрольная работа	+	+
Самостоятельная работа	84	88
Общая трудоемкость	100	100
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план дисциплины

Наименование темы дисциплины	Заочная форма обучения							
	080301.65							
	5,5 лет				3,5 года			
	Количество часов на изучение							
	Всего	В том числе			Всего	В том числе		
лекции		практи- ческие	СРС	лекции		практи- ческие	СРС	
<i>1</i>	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Введение	2			2	2			2
2. Система понятий, характеризующих потребности, спрос	5			5	5			5
3. Факторы, формирующие спрос	5			5	5			5
4. Источники и методы сбора информации о спросе	5			5	5			5
5. Методы сбора информации о внутригрупповой структуре спроса населения в розничных торговых организациях и предприятиях	8	2		6	8	2		6
6. Методы сбора информации о внутригрупповой структуре спроса в оптовых и производственных организациях и предприятиях	8	2		6	8	2		6
7. Методы обработки и анализа информации о спросе населения	7		2	5	7		2	5
8. Сущность, необходимость и классификация экономических прогнозов	5			5	5			5

Окончание

<i>1</i>	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Прогнозирование спроса методом экстраполяции ряда динамики	7		2	5	7		2	5
10. Использование показателей эластичности для прогнозирования спроса	7		2	5	5			5
11. Экономико-математическое моделирование как метод прогнозирования спроса	7		2	5	5			5
12. Нормативный метод прогнозирования спроса	5			5	6			6
13. Особенности прогнозирования спроса по отдельным видам продовольственных и непродовольственных товаров	7	2		5	7	2		5
14. Особенности прогнозирования спроса на товары длительного пользования	7	2		5	7		2	5
15. Прогнозирование спроса методом экспертных оценок	5			5	6			6
16. Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в розничных торговых предприятиях	5			5	6			6
17. Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в оптовых и производственных предприятиях	5			5	6			6
ВСЕГО	100	8	8	84	100	6	6	88

## 3.2. Темы и их краткое содержание

### *Тема 1. Введение*

Дисциплина «Изучение и прогнозирование спроса», её содержание. Значение и задачи дисциплины, её место в учебном процессе. Взаимосвязь отдельных тем с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Порядок изучения дисциплины. Формы контроля. Литература.

### *Тема 2. Система понятий, характеризующих потребности, спрос*

Потребности как социально-экономическая категория. Классификация потребностей:

- в зависимости от объекта;
- в зависимости от субъекта;
- по степени рациональности;
- по степени удовлетворения;
- по очередности удовлетворения;
- по реальности удовлетворения;
- по степени достижения и т. д.

Историческая обусловленность состава потребностей населения. Закон возвышения потребностей.

Спрос как форма проявления потребностей. Классификация спроса в зависимости от:

- объекта;
- агрегирования товарных групп и ассортимента товаров;
- субъектов;
- степени интенсивности;
- подвижности в территориальном разрезе;
- твёрдости намерений покупателей;
- степени повторяемости;
- частоты предъявления;
- степени распространения;
- степени удовлетворения;
- мотивов, его вызывающих;
- состояния рынка и т.д.

Понятие о совокупном, индивидуальном и рыночном спросе. Потребление, его структура и показатели. Основные закономерности развития спроса и потребления в России и в других странах, в городской и сельской местности. Качественные сдвиги в структуре спроса и потребления городского и сельского населения. Социально-экономические различия в уровне и структуре спроса и потребления городского сельского населения.

### *Тема 3. Факторы, формирующие спрос*

Классификация факторов. Мобильность факторов. Взаимосвязь и системный характер воздействия факторов на спрос.

Характеристика факторов, формирующих спрос:

- социальные;
- экономические;
- демографические;
- природно-климатические;
- научно-технический прогресс;
- эстетические;
- психологические;
- факторы культурного порядка т.д.

Мода, её экономические, социальные, психологические и эстетические аспекты. Модные стили и характеристика их развития. Цикличность моды. Классификация потребителей по степени восприятия моды.

Особенности спроса на взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары.

Влияние неценовых факторов на характер спроса.

Особенности влияния факторов на спрос городского и сельского населения.

### *Тема 4. Источники и методы сбора информации о спросе*

Информация о спросе. Требования, предъявляемые к информации о спросе населения. Виды информации, их классификация. Понятие о первичной и вторичной информации. Источники вторичной информации.

Сведения, необходимые для изучения спроса.

Концепция системы информации о спросе:

- система внутренней отчётности;
- система сбора текущей внешней информации;
- система анализа информации;
- статистический банк;
- банк моделей.

Выборочный метод в изучении спроса.

Сущность и основные положения выборочного метода наблюдения:

- генеральная и выборочная совокупности;
- ошибки выборки;
- определение ошибки выборки для средней и для доли;
- расчёт необходимой численности выборки;
- способы отбора единиц наблюдения;
- комбинирование в выборке различных способов отбора;
- оценка репрезентативности выборочных наблюдений.

Основные направления совершенствования информационной базы изучения спроса. Использование компьютерной технологии в информационных системах изучения спроса. Организация и проведение опросов в сети Internet, использование возможностей сети Internet специалистами по коммерции в своей деятельности.

Особенности сбора информации о спросе в системе потребительской кооперации.

*Тема 5. Методы сбора информации  
о внутригрупповой структуре спроса населения  
в розничных торговых организациях и предприятиях*

Носители информации о внутригрупповой структуре спроса.

Организация автоматизированного сбора, обработки и передачи информации. Кодирование товаров.

Классификация методов сбора информации о внутригрупповой структуре спроса:

- в зависимости от объекта спроса;
- в зависимости от объема спроса;
- в зависимости от вида спроса;
- в зависимости от формы учета спроса;
- в зависимости от принципа сбора информации о спросе;
- в зависимости от места сбора информации и т.д.

Технология сбора информации о внутригрупповой структуре спроса. Использование материалов изучения спроса для определения жизненного цикла товаров.

Анкетный вопрос как метод изучения спроса или анализа потребителей. Информация, которую целесообразно собирать при помощи анкетных опросов. Организация панелей для опроса, их виды, особенности создания и использование.

Организация анкетного опроса:

- определение задач опроса;
- разработка вопросов и аналитических таблиц;
- выборка единиц наблюдения и способа их отбора;
- подготовка пробных анкет и их пилотирование (испытание);
- разработка окончательного варианта анкеты;
- выбор вида анкетного опроса;
- разработка памятки анкетеру;
- подбор и инструктаж анкетеров, организация их работы;
- контроль за качеством проведения опроса;
- подготовка анкеты к счетной работе;
- основные принципы кодирования (шифровки) вопросов анкеты;
- универсальная методика обработки анкетных данных;
- оценка репрезентативности результатов опроса;
- представление результатов.

Влияние качественных характеристик спроса на сегментацию рынка по потребителям, на типологию покупателей, на позиционирование товара на рынке.

Особенности сбора информации о внутригрупповой структуре спроса в розничной торговле системы потребительской кооперации.

*Тема 6. Методы сбора информации  
о внутригрупповой структуре спроса в оптовых  
и производственных организациях и предприятиях*

Особенности изучения реализованного спроса индивидуальных и оптовых покупателей производственными и оптовыми организациями и предприятиями.

Особенности изучения неудовлетворенного спроса индивидуальных и оптовых покупателей производственными и оптовыми организациями и предприятиями.

Использование материалов изучения спроса для определения жизненного цикла товаров.

Использование материалов изучения спроса для выявления конкурентоспособности товаров одинакового потребительского назначения.

Особенности сбора информации о внутригрупповой структуре спроса в оптовых и производственных организациях системы потребительской кооперации.

### *Тема 7. Методы обработки и анализа информации о спросе населения*

Требования к обработке материалов о спросе. Выбор метода обработки в зависимости от состава собранной информации и специфики товарной группы или товара, по которому производилось изучение спроса.

Особенности применения отдельных статистических и экономико-математических методов анализа информации о спросе:

- вариационный анализ;
- дискриминантный анализ;
- факторный анализ;
- кластер-анализ;
- многомерное шкалирование.

Разработка программы получения вторичных показателей для изложения результатов исследования.

Анализ сезонных колебаний спроса.

Подготовка материалов для механизированной и автоматизированной обработки и расчета показателей, характеризующих тенденцию и закономерности развития спроса. Выявление и измерение влияния отдельных факторов на формирование спроса.

Этапы подготовки материалов для разработки прогнозов спроса:

- построение динамических рядов;
- экономический анализ их;
- выявление факторов, определяющих тенденции развития опроса;
- оценка степени значимости факторов.

Организация обработки и анализа информации о спросе в системе потребительской кооперации.

## *Тема 8. Сущность, необходимость и классификация экономических прогнозов*

Понятие о прогнозировании. Сущность прогнозов и требования к ним.

Необходимость прогнозирования спроса. Классификация экономических прогнозов. Прогнозы спроса по общему объему и структуре.

Количественные методы прогноза спроса (экстраполяция тренда, прогнозы на основе индикаторов, регрессионный анализ и т.д.). Качественные методы прогноза спроса (сценарии, метод «Дельфы» и т.д.).

Основные этапы разработки прогноза спроса. Пути совершенствования практики прогнозирования спроса.

Организация прогнозирования спроса в системе потребительской кооперации.

## *Тема 9. Прогнозирование спроса методом экстраполяции ряда динамики*

Сущность экстраполяции как метода прогнозирования. Графический метод прогнозирования спроса.

Приемы экстраполяции:

- по средним показателям реализации;
- по среднегодовым темпам роста или снижения реализации;
- экстраполяция зигзагообразной тенденции динамического ряда.

Цепи Маркова.

Расчет тренда покупательского спроса.

## *Тема 10. Использование показателей эластичности для прогнозирования спроса*

Понятие об эластичности спроса. Показатели эластичности спроса под влиянием различных факторов, способы их расчета. Статическая и динамическая эластичность.

Анализ эластичности спроса:

- ценовая эластичность спроса;
- реакция покупателей на изменение цены;
- показатели эластичности спроса;
- факторы эластичности спроса;

- направления действия факторов ценовой эластичности спроса;
- перекрестная эластичность спроса;
- эластичность спроса по доходу;
- комплексный анализ эластичности спроса;

Использование показателей эластичности для прогнозирования спроса.

### *Тема 11. Экономико-математическое моделирование как метод прогнозирования спроса*

Моделирование как средство прогнозирования. Виды экономико-математических моделей.

Этапы прогнозирования спроса с помощью экономико-математических моделей:

- оценка факторов, определяющих развитие спроса;
- выбор рядов динамики;
- количественное измерение степени влияния факторов на спрос;
- форма зависимости;
- расчет параметров моделей;
- оценка точности прогнозов спроса.

Структурные модели, особенности их применения.

### *Тема 12. Нормативный метод прогнозирования спроса*

Особенности и условия применения нормативного метода прогнозирования спроса.

Научно обоснованные рационы питания, перспективные нормы потребления важнейших изделий легкой промышленности и перспективные нормативы обеспеченности товарами длительного пользования. Особенности разработки и использования их для прогнозирования спроса.

Прогнозирование по среднефактическому потреблению. Определение среднего потребления строительных материалов, запасных частей и некоторых других товаров. Нормативные расчеты прогнозов спроса на этой основе.

Особенности использования нормативного метода прогнозирования спроса для различных типов клиентурных рынков:

- потребительского рынка – отдельных лиц и домохозяйств, приобретающих товары и услуги для личного потребления;
- рынка производителей – организаций, приобретающих товары и услуги для использования их в процессе производства;
- рынка промежуточных продавцов – организаций, приобретающих товары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя;
- рынка государственных учреждений – государственных организаций, приобретающих товары и услуги для последующего использования в сфере коммунальных услуг либо для передачи этих товаров и услуг тем, кто в них нуждается;
- международного рынка – покупателей за рубежом, включая зарубежных потребителей, производителей, промежуточных продавцов и государственные учреждения.

Последовательность расчета величины покупательского спроса на прогнозируемый период нормативным методом.

Достоинства и недостатки нормативного метода прогнозирования спроса. Особенности применения нормативного метода прогнозирования в системе потребительской кооперации.

### *Тема 13. Особенности прогнозирования спроса по отдельным видам продовольственных и непродовольственных товаров*

Специфические особенности влияния отдельных факторов на формирование спроса по группам и видам товаров.

Выбор метода прогнозирования спроса.

Особенности прогнозирования спроса на продовольственные товары. Прогнозирование спроса на взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары.

Влияние сроков и условий хранения на прогнозирование спроса на продовольственные товары. Влияние нетоварного потребления на прогнозирование спроса на продовольственные товары. Особенности прогнозирования спроса на изделия легкой промышленности.

Понятие о рациональном гардеробе изделий легкой промышленности. Прогнозирование спроса на расширение обеспеченности (гардероба) изделий легкой промышленности. Прогнозирование общего объема спроса на изделия легкой промышленности.

Особенности прогнозирования спроса по отдельным видам продовольственных и непродовольственных товаров в системе потребительской кооперации.

*Тема 14. Особенности прогнозирования спроса на товары длительного пользования*

Особенности прогнозирования спроса на товары длительного пользования. Физический и моральный износ изделий длительного пользования. Затраты потребителя:

- общие затраты;
- эксплуатационные затраты;
- затраты по возможной замене изделия с потерей на обесценивании.

Динамика затрат потребителя при изменении срока службы и момента замены товара:

- спроса начального;
- спроса на замену.

Определение общего объема спроса на товары длительного пользования.

Особенности прогнозирования спроса на товары длительного пользования в системе потребительской кооперации.

*Тема 15. Прогнозирование спроса методом экспертных оценок*

Сущность экспертных оценок и условия их применения для прогнозирования.

Процедура проведения экспертизы:

- формирование экспертной группы;
- организация анкетирования экспертов;
- согласование оценок экспертов.

Проблемы прогнозирования спроса методом экспертных оценок.

Особенности отдельных методов прогнозирования при помощи экспертных оценок:

- метод «Дельфы»;
- метод прогнозного графа;
- метод мозговой атаки или коллективной генерации идей.

Особенности прогнозирования спроса методом экспертных оценок в системе потребительской кооперации.

*Тема 16. Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в розничных торговых предприятиях*

Материалы изучения как основа принятия коммерческих решений в розничных торговых организациях и предприятиях. Прогнозы спроса как основа для расчетов потребности в товарах в общем объеме и во внутригрупповом ассортименте для розничных организаций.

Методика составления заказа розничной торговой организации на текущий завоз товаров. Оценка возможного объема реализации в ближайшей перспективе. Определение потребности магазина в отдельных товарах. Использование материалов по изучению спроса при разработке мероприятий по реализации излишних товарных запасов в розничной торговой организации и предприятии.

Материалы изучения внутригрупповой структуры спроса как основа согласования спецификаций к договорам и протоколов разногласий с поставщиками товаров. Использование материалов изучения спроса розничными торговыми организациями и предприятиями в оперативной работе с поставщиками продукции. Использование материалов изучения спроса розничными организациями и предприятиями в управлении товарными ресурсами. Использование материалов изучения спроса, реализуемых розничными торговыми организациями и предприятиями, для оценки конкурентоспособности товаров.

Материалы изучения спроса как основа формирования оптимального товарного ассортимента розничной торговой организации. Использование материалов изучения спроса розничными торговыми организациями и предприятиями для подготовки рекламных мероприятий по формированию спроса населения.

Координация деятельности служб изучения спроса и рекламы при проведении мероприятий по формированию спроса населения.

Оценка влияния рекламных мероприятий на спрос населения.

Особенности использования материалов изучения и прогнозирования спроса для принятия коммерческих решений в розничной торговле потребительской кооперации.

*Тема 17. Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений в оптовых и производственных предприятиях*

Материалы изучения спроса как основа принятия коммерческих решений в оптовых и производственных организациях и предприятиях.

Прогнозы спроса как основа для расчетов потребности в товарах в общем объеме и во внутригрупповом ассортименте для производственных и оптовых организаций.

Оценка возможного объема реализации в ближайшей перспективе. Определение потребности оптового предприятия в отдельных товарах. Использование материалов по изучению спроса при разработке мероприятий по реализации излишних товарных запасов.

Материалы изучения внутригрупповой структуры спроса как основа согласования спецификаций к договорам и протоколов разногласий с покупателями товаров. Использование материалов изучения спроса оптовыми организациями в оперативной работе с поставщиками продукции. Использование материалов изучения спроса для оценки конкурентоспособности товаров, реализуемых оптовыми торговыми организациями и предприятиями. Использование материалов изучения спроса оптовыми торговыми организациями и предприятиями в управлении товарными ресурсами.

Материалы изучения спроса как основа формирования оптимального товарного ассортимента в оптовых торговых организациях и предприятиях. Использование материалов изучения спроса для подготовки рекламных мероприятий по формированию спроса оптовых покупателей и населения.

Координация деятельности служб изучения спроса и рекламы при проведении мероприятий по формированию спроса населения.

Оценка влияния рекламных мероприятий на спрос оптовых покупателей и населения.

Особенности использования материалов изучения и прогнозирования спроса для принятия коммерческих решений в оптовой торговле и на производственных предприятиях потребительской кооперации.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студенты заочной формы обучения выполняют одну контрольную работу, которая включает теоретические вопросы и 6 практических заданий.

Каждому студенту необходимо ответить на один из четырех вопросов, номера которых определяются по таблице в соответствии с последней цифрой шифра личного дела студента. Например, шифр личного дела студента К-07-31, следовательно, необходимо ответить на один из четырех вопросов: 1, 11, 21, 31.

##### Определение номера теоретического вопроса

Последняя цифра шифра личного дела студента	Номер теоретического вопроса
0	10, 20, 30, 40
1	1, 11, 21, 31
2	2, 12, 22, 32
3	3, 13, 23, 33
4	4, 14, 24, 34
5	5, 15, 25, 35
6	6, 16, 26, 36
7	7, 17, 27, 37
8	8, 18, 28, 38
9	9, 19, 29, 39

Согласно заданиям 1, 2, 3, 4, каждому студенту необходимо выполнить анализ информации о спросе по семи группам товаров. Номера групп товаров определяются по таблице в соответствии с последней цифрой шифра личного дела студента.

## Определение групп товаров

Последняя цифра шифра личного дела студента	Номер группы товаров
0	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70
1	1, 11, 21, 31, 41, 51, 61
2	2, 12, 22, 32, 42, 52, 62
3	3, 13, 23, 33, 43, 53, 63
4	4, 14, 24, 34, 44, 54, 64
5	5, 15, 25, 35, 45, 55, 65
6	6, 16, 26, 36, 46, 56, 66
7	7, 17, 27, 37, 47, 57, 67
8	8, 18, 23, 38, 48, 58, 68
9	9, 19, 29, 39, 49, 59, 69

Задания 1, 2, 3, 4, взаимосвязаны между собой, так как основаны на использовании единой информации на одном предприятии. Последовательность выполнения всех заданий объясняется на конкретных примерах.

В задании 5 каждый студент выполняет расчеты по одному варианту, номер которого соответствует последней цифре шифра личного дела студента.

Задание 6 – единое для всех студентов.

## 5. ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 5.1. Теоретические вопросы

1. Потребности как социально-экономическая категория. Классификация потребностей.
2. Спрос как форма проявления потребностей. Классификация спроса.
3. Влияние состояния спроса на вид маркетинга.
4. Факторы, формирующие спрос. Классификация факторов.
5. Мода: экономические, социальные, психологические и эстетические аспекты.

6. Понятие информация о спросе. Требования, предъявляемые к информации о спросе населения. Виды информации, их классификация.
7. Сведения, необходимые для изучения спроса.
8. Выборочный метод в изучении спроса.
9. Носители информации о внутригрупповой структуре спроса.
10. Опыт автоматизированного сбора, обработки и передачи информации. Кодирование товаров.
11. Изучение спроса на новые товары.
12. Методы изучения реализованного спроса в розничной торговле.
13. Методы изучения неудовлетворенного спроса в розничной торговле.
14. Особенности изучения спроса индивидуальных и оптовых покупателей производственными и оптовыми предприятиями.
15. Организация анкетного опроса.
16. Особенности применения статистических методов анализа информации о спросе.
17. Особенности применения экономико-математических методов анализа информации о спросе.
18. Анализ сезонных колебаний спроса.
19. Этапы подготовки материалов для разработки прогнозов спроса.
20. Оценка степени значимости факторов, влияющих на спрос.
21. Понятие о прогнозировании. Сущность прогнозов и требования, предъявляемые к ним.
22. Классификация экономических прогнозов.
23. Основные этапы разработки прогноза спроса.
24. Прогнозирование спроса методом экстраполяции ряда динамики.
25. Прогнозирование спроса с помощью коэффициентов эластичности.
26. Использование Интернета для изучения спроса и потребностей.
27. Анализ эластичности спроса.
28. Моделирование как средство прогнозирования. Виды экономико-математических моделей.
29. Этапы прогнозирования спроса с помощью экономико-математических моделей.
30. Структурные модели, особенности их применения.
31. Особенности и условия применения нормативного метода прогнозирования спроса.
32. Прогнозирование спроса по среднефактическому потреблению.

33. Прогнозирование спроса методом экспертных оценок.
34. Особенности отдельных методов прогнозирования при помощи экспертных оценок.
35. Особенности прогнозирования спроса на продовольственные товары.
36. Особенности прогнозирования спроса на изделия легкой промышленности.
37. Особенности прогнозирования спроса на товары длительного пользования.
38. Определение общего объема спроса на товары длительного пользования.
39. Использование материалов изучения спроса для принятия коммерческих решений.
40. Особенности изучения спроса с помощью электронной почты и через Интернет.

## **5.2. Практические задания**

### **Задание 1**

*Цель:* научить студентов оценивать конъюнктурную ситуацию путем анализа вторичной информации.

*Задание.* Проанализировать информацию и дать конкретные рекомендации по формированию товарного ассортимента на основе сведений о продаже и запасах товаров в торговой сети райпо, представленных в табл. 1.

#### *Методические указания*

По особенностям сбора вся информация, используемая для изучения и прогнозирования спроса, подразделяется на первичную и вторичную.

Первичная информация – это информация, которая собрана в момент ее возникновения, впервые для какой-то конкретной цели. Первичная информация собирается после сбора и анализа вторичной информации.

Вторичная информация – это информация, которая уже где-то существует, была собрана ранее для других целей.

Изучение спроса всегда начинается со сбора и анализа вторичной информации. До тех пор пока не собрана и не проанализирована вся вторичная информация, не собирается первичная.

Одним из наиболее распространенных видов вторичной информации является статистическая отчетность.

В табл. 1 представлены сведения о продаже населению товаров предприятиями розничной торговли и общественного питания за два года. Эта информация взята из статистической отчетности – формы № 3 «Отчет о продаже и запасах товаров».

Выполните обработку и анализ представленной вторичной информации (табл. 1). Результаты расчетов занесите в разработочную табл. 2.

1. Определите темп изменения продажи товаров за два года (темп роста, прироста) – графы 2, 3 табл. 2.

2. Рассчитайте удельный вес каждой группы товаров в общем объеме продажи – графы 4, 5 табл. 2.

3. Проанализируйте товарные запасы во втором году. Для этого найдите отношения товарных запасов на конец второго года к его началу. Данные занесите в графу 7 табл. 2.

4. Рассчитайте продажу на одного человека по каждой группе товаров и темп изменения этого показателя. Численность обслуживаемого населения в первом году – 14 749 человек, во втором году – не изменилось. Результаты расчетов занесите в графы 8, 9, 10 табл. 2.

5. Определите место каждой товарной группы по ее удельному весу в общем объеме продажи. Для этого расставьте группы по их доле в общем объеме продажи в порядке убывания и занесите в табл. 3.

6. Определите место каждой группы товаров по темпам изменения удельного веса в общем объеме продаж во втором году по сравнению с первым. Для этого расположите группы по темпам изменения их доли в общем объеме продаж в порядке убывания и занесите в табл. 4.

7. Проанализируйте товарные запасы во втором году. Для этого найдите отношения товарных запасов на конец второго года к его началу. Данные занесите в графу 6 табл. 2.

8. Выделите основные группы товаров:

- по которым наблюдаются наиболее высокие и наиболее низкие темпы роста, прироста продаж;
- занимающие наибольший удельный вес в продаже;
- занимающие наименьший удельный вес в продаже;
- доля которых в общем объеме продаж растет, снижается;
- продажа на душу населения по которым растет, снижается;
- по которым товарные запасы: растут, снижаются.

9. Определите критические группы товаров, по которым для выяснения причин сложившейся ситуации необходимо дальнейшее маркетинговое исследование путем сбора первичной информации. Это могут быть товары, по которым произошло ухудшение показателей, например, максимальное по сравнению с другими товарами снижение реализации, уменьшение доли в общем объеме продаж товаров.

10. На основе проведенного анализа дайте рекомендации райпо по формированию товарного ассортимента в прогнозируемом году.

Таблица 1

Продажа и запасы товаров в розничной сети, тыс. руб.

№ п/п	Наименование товарных групп	Розничный товароборот		Товарные запасы по второму году	
		первого года, факт.	второго года, факт.	на начало	на конец
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Мясо и птица	559	769	63	40
2	Колбасные изделия и копчености всякие	1 216	1 736	68	52
3	Рыба всякая	698	688	38	45
4	Сельдь	672	651	32	26
5	Масло животное	267	342	28	36
6	Масло растительное	609	904	65	60
7	Майонез и прочие пищевые жиры	139	208	11	11
8	Маргарин и маргариновая продукция	246	315	28	24

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
9	Молоко и молочная продукция	315	854	25	34
10	Сыр	109	170	8	11
11	Консервы мясные	148	220	12	32
12	Консервы рыбные	317	402	52	60
13	Консервы овощные	180	263	30	44
14	Консервы фруктово-ягодные	138	334	18	33
15	Яйца	5	188	–	15
16	Сахар	1 349	1 608	8	79
17	Кондитерские изделия	2 410	2 708	301	420
18	Варенье, джем, повидло, мед	87	203	29	23
19	Чай натуральный	298	318	48	52
20	Соль	138	138	24	29
21	Мука	299	327	34	34
22	Хлеб и хлебобулочные изделия	2 554	2 377	32	45
23	Крупа и бобовые	367	452	51	58
24	Макаронные изделия	268	310	62	62
25	Картофель	11	29	–	–
26	Овощи	305	403	23	10
27	Плоды, фрукты, ягоды, арбузы и дыни	837	1310	89	130
28	Водка, ликеро-водочные изделия	3	3 686	360	706
29	Вино	725	871	101	276
30	Коньяк	34	38	5	13
31	Шампанское	50	58	26	39
32	Пиво	1 878	2 427	113	114
33	Безалкогольные напитки	939	1137	125	105
34	Мороженое	471	477	26	30
35	Прочие продовольственные товары	729	1196	309	460
	Итого продовольственных товаров	23 905	28 831	2 294	3 208
36	Хлопчатобумажные ткани	51	11,5	12	3
37	Одежда и белье	94	147	96	63
38	Меха и меховые изделия	6	3,5	5	2
39	Верхний трикотаж	7	35	5	18
40	Бельевой трикотаж	9	41	1	12
41	Чулки и носки	63	91	27	38

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
42	Кожаная, текстильная и комбинированная обувь	8	30	5	60
43	Резиновая обувь	54	40	9	15
44	Мыло хозяйственное	46	44	8	6
45	Синтетические моющие средства	287	436	71	90
46	Мыло туалетное	114	135	25	43
47	Парфюмерно-косметические товары	443	813	93	207
48	Галантерея	218	141	48	89
49	Табачные изделия и махорка	1 270,5	1 368	108	118
50	Спички	81,5	63	21	10
51	Мебель	365	329	77	43
52	Ковры и ковровые изделия	51	13	7	12
53	Металлическая посуда и металлические предметы домашнего обихода	135	146	35	85
54	Стеклянная посуда	8	49	13	34
55	Фарфорофаянсовая посуда	43	106	40	67
56	Часы	2	43	3	69
57	Электротовары	103	1 059	23	244
58	Школьные тетради	128	160	15	26
59	Бумага и канцтовары	41	55	6	14
60	Печатные издания	1	2,5	2	8
61	Велосипеды и мотоциклы	–	109	–	10
62	Спорттовары	–	4	–	15
63	Радиотовары	1	1 454	–	275
64	Игрушки и елочные украшения	23	82	25	60
65	Прочие культтовары	–	30	–	23
66	Медицинские товары	3 565	4 466	362	610
67	Хозяйственные товары	270	447	89	130
68	Прочие строительные материалы	951	565	60	139
69	Бытовая химия	128	141	11	65
70	Прочие непродовольственные товары	178	143	45	92
	Итого непродовольственных товаров	8 752	12 836	1 350	2 808
	Всего товаров	32 657	41 667	3 644	6 016

Таблица 2

Разработочная таблица

Товарные группы	Темпы роста реализации товаров, %	Темпы прироста реализации товаров, %	Удельный вес отдельных товаров в общем объеме продаж, %		Изменение удельного веса во 2-м году по сравнению с 1-м годом, %	Товарные запасы на конец 2-го года к запасам на начало 2-го года, %	Реализации на одного человека, руб.		Темп изменения реализации на одного человека, %
			в 1-м году	во 2-м году			в 1-м году	во 2-м году	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
Мясо, птица	137,6	37,6	1,71	1,84	107,0	63,5	37,9	52,2	137,6

Таблица 3

Распределение мест товарных групп по их удельному весу  
в общем объеме продажи в порядке убывания

№ п/п	Наименование товарных групп	Доля товарных групп в общем объеме продажи в порядке убывания, %

Таблица 4

Распределение мест отдельных товарных групп по изменению доли  
в общем объеме продажи в порядке убывания

№ п/п	Наименование товарных групп	Темп изменения доли товарной группы в общем объеме продажи в порядке убывания, %

## Задание 2

*Цель:* научить студентов прогнозировать ситуацию на сельском рынке на основе анализа вторичной информации.

*Задание.* Во втором году по сравнению с первым денежные доходы на одного человека возросли на 10 %, в прогнозируемом году они должны возрасти на 6,5 %.

На основе информации об изменении продажи товаров на душу населения (см. табл. 2) и изменения денежных доходов на душу населения выполните следующее:

1. Рассчитайте коэффициент эластичности спроса от денежных доходов.

2. Используя полученные значения коэффициентов эластичности, выполните прогноз продажи товаров в следующем году:

- на душу населения;
- с учетом общей численности обслуживаемого населения, которое в прогнозируемом году уменьшится на 1 %.

3. Выполните классификацию на:

- нормальные товары;
- товары низшей категории.

4. Дайте рекомендации коммерческой службе по формированию ассортимента товаров в прогнозируемом периоде.

### *Методические указания*

Эластичность – это степень изменения одной переменной в ответ на изменение другой, связанной с первой переменной.

Показателем является коэффициент эластичности.

Коэффициент эластичности – это числовой показатель, отражающий процентное изменение одной переменной в ответ на процентное изменение другой.

Эластичность спроса по доходу позволяет измерить процентное изменение количества спрашиваемой продукции, обусловленное изменением дохода потребителя.

Практическое значение коэффициента эластичности по доходу заключается в облегчении прогнозирования ассортимента товаров. Его величина дает возможность определить, по каким товарам следует увеличить объем поставок, а по каким уменьшить.

Эластичность спроса от дохода различна для долгосрочного и краткосрочного периодов. Для многих товаров и услуг эластичность спроса от дохода больше в долгосрочном периоде, так как люди могут позволить себе увеличить потребление лишь постепенно.

Для товаров длительного пользования – обратная картина.

Даже незначительное увеличение дохода приводит к резкому увеличению объема текущих покупок.

Различают два основных вида товаров:

- нормальные товары;
- товары низшей категории.

Нормальные товары – это товары, спрос на которые возрастет при росте доходов покупателей.

Товары низшей категории – это товары, величина спроса, на которые может снизиться при повышении доходов покупателей.

Особенности товаров низшей категории:

– люди покупают их в первую очередь, как только у них появляются деньги;

– эти товары становятся важнейшим элементом расходов, позволяя людям более-менее нормально удовлетворять свои естественные потребности;

– как только доход покупателей возрастает, они сразу же стремятся перейти к потреблению более полезных и качественных благ.

Выполнить классификацию товаров на нормальные и низшей категории можно с помощью коэффициента эластичности спроса от дохода. Если коэффициент эластичности спроса от дохода будет иметь положительное значение, то это товары высшей категории или нормальные. Если коэффициент эластичности спроса от дохода будет иметь отрицательное значение, то это товары низшей категории.

Коэффициент эластичности спроса по доходу показывает на сколько процентов изменится спрос на товар при изменении дохода покупателя на 1 %.

Коэффициент эластичности рассчитывается по формуле

$$K_{эл} = \frac{\Delta y \ \%}{\Delta x \ \%}, \quad (1)$$

где  $\Delta y \ \%$  – прирост спроса в процентах;

$\Delta x \ \%$  – прирост фактора – денежных доходов в процентах.

Прогноз продажи товара на основе коэффициента эластичности определяется по формуле

$$y_{n+1} = \frac{y_n (100 + K_{эл} \cdot \Delta x \ \%)}{100}, \quad (2)$$

где  $Y_{n+1}$  – прогноз продажи товара на следующий период;

$Y_n$  – фактическая продажа товара в текущем периоде или в последнем уровне динамического ряда.

Прогноз продажи может быть использован коммерческой службой для определения потребности в товарах. Например, по группе *мясо и птица* коэффициент эластичности по доходу, согласно формуле (1), составит:

$$K_{эл} = \frac{37,6}{10} \frac{\%}{\%} = 3,76$$

В связи с ростом денежных доходов продажа мяса растет, то есть этот товар нормальный.

Прогноз продажи в расчете на душу населения, согласно формуле (2), будет равен:

$$Y_{n+1} = \frac{52,2 (100 + 3,76 \cdot 6,5\%)}{100 \%} = \frac{52,2 \cdot 124,44 \%}{100 \%} = 64,95 \text{ р.}$$

Численность населения в прогнозируемом году в связи с уменьшением на 1% составит 14 601 чел. ( $14\,749 \text{ чел.} \cdot 0,99$ ).

С учетом численности населения прогноз продажи мяса и птицы составит 948,3 тыс. руб. ( $64,95 \cdot 14\,601$ ).

Рекомендации коммерсанту: закупку мяса в следующем году надо увеличить.

### Задание 3

*Цель:* научить студентов собирать и анализировать первичную информацию, если анализ вторичной информации не прояснил ситуацию на сельском рынке.

*Задание.* По критической группе товаров, выявленной вами на основе анализа вторичной информации о ситуации на сельском рынке, выполненного в заданиях 1, 2, разработайте план сбора первичных данных. Для этого:

1. Выберите один метод исследования (например, наблюдение, эксперимент, опрос, фокус-группа и т.д.).

2. По выбранному методу исследования разработайте формы для сбора первичных данных:

- бланки учета (если вы выбрали наблюдение за реализацией товаров во внутригрупповом ассортименте);
- анкеты для опроса покупателей и экспертов (если вы выбрали анкетный опрос). Для обоснованности анкеты укажите ее цель и задачи по каждому вопросу;
- рекомендации модератору (инструктору) фокус-группы по обсуждению проблемы на открытой дискуссии, исходя из определенных задач (если вы выбрали фокус-группу);
- предложите форму для регистрации наблюдения, если вы выбрали наблюдение за покупателями;
- составьте план проведения дискуссии для ведущего (если выбрана дискуссия).

3. Определите, объем выборки с помощью таблицы больших чисел (приложение). Для этого вы должны установить для себя предполагаемую ошибку выборки и вероятность, с которой совершается событие.

### *Методические указания*

Изучение и прогнозирование спроса и потребностей населения путем использования первичной информации включает сбор, анализ и интерпретацию данных методом наблюдения за тем, что люди делают и говорят. Наиболее часто применяют следующие методы:

- наблюдение;
- интервью, опросы;
- фокус-группа;
- эксперимент;
- панель.

Наблюдение – это планомерный охват воспринимаемых органами чувств явлений, обстоятельств без воздействия на объект наблюдения.

Формы наблюдения:

- полевые и лабораторные;
- с участием наблюдающего и без него.

Наблюдения чаще бывают более объективны, чем опросы. Однако следует учитывать, что поведение объектов может отличаться от естественного, если наблюдение проводится открыто.

Недостатком данного метода является то, что трудно обеспечить репрезентативность, так как наблюдение требует специальных условий. Например, в магазине можно наблюдать за поведением покупателей только тех, кто пришел. Результаты могут быть зарегистрированы с помощью аудио- и видеотехники или в письменном виде.

Интервью – это опрос покупателей и экспертов. Различают интервью:

*по способу проведения:*

- письменное,
- устное,
- телефонное.

*по форме проведения:*

- свободное,
- стандартизированное (это уже анкетный опрос).

С помощью интервью можно исследовать невоспринимаемые обстоятельства (например, мотивы). Недостатком интервью является возможность влияния интервьюера на опрашиваемого.

Эксперимент – исследование влияния одного фактора на другой при одновременном контроле посторонних факторов.

Существенным признаком эксперимента является то, что исследователь активно вмешивается в процессе возникновения данных.

Панель – повторяющийся сбор данных у одной и той же группы через равные промежутки времени.

Панель имеет следующие основные признаки:

- предмет и тема исследования постоянны;
- сбор данных повторяется через равные промежутки времени;
- постоянная (с определенными оговорками) совокупность объектов исследования: домашние хозяйства, предприятия торговли и др.

Ситуация на рынках меняется все быстрее, а панель предоставляет возможность вести текущие наблюдения этих изменений.

По методу получения информации возможны четыре вида панелей:

- члены панели высылают требуемую информацию (заполненные дневники, опросные листы) почтой;
- члены панели интервьюируются;

– члены панели заполняют дневники или опросные листы, но собирают информацию специальные работники;

– члены панели интервьюируются через определенный промежуток времени, а внутри временного интервала высылают информацию по почте.

С помощью потребительской панели можно получить следующую информацию:

– количество товара, покупаемого семьей;

– предпочитаемые виды товара, упаковки;

– различия в поведении потребителей, принадлежащих к разным социальным слоям;

– решения и намерения опрошенных, реализация решений и намерений;

– мотивы покупок и прогноз их развития и т.д.

Фокус-группы – это группы покупателей в количестве 8–12 человек, которых приглашают для свободной (раскованной) дискуссии.

Дискуссией (лат. *discussio* – исследование, рассмотрение, разбор) называют такой публичный разговор (или спор), целью которого является выяснение и сопоставление разных точек зрения, поиск, выявление истинного мнения. Участники дискуссии сами приходят к тому или иному выводу.

Покупатели должны быть одинаковыми по возрасту, виду деятельности, семейному положению и другим признакам.

Метод фокус-группы используется для следующих целей:

а) выработки (генерации) идей, например, совершенствования выпускаемых продуктов: их дизайна, упаковки;

б) изучения реакции на новые продукты;

в) изучения разговорного словаря потребителей, для того чтобы использовать его:

– при проведении рекламной кампании;

– для составления вопросников (анкеты);

г) ознакомления с запросами потребителей: их восприятием, мотивами и отношением к изучаемому продукту, его товарному знаку, методам продвижения;

д) лучшего понимания данных, собранных при проведении анкетного опроса, чтобы разобраться в результатах исследования;

е) изучения реакции на рекламу.

Выбор участников фокус-группы зависит от цели исследования. Например, если целью является генерация новых идей об упаковке продукта, то в качестве участников фокус-группы приглашают потребителей, которые покупали этот товар.

Работу группы записывают с помощью аудио- и видеотехники. Дискуссия может длиться 1,5 часа и больше. Проводить дискуссию следует в тихой спокойной обстановке, способствующей умственной работе.

Участников фокус-группы приглашают на дискуссии по телефону или прямо в магазине. Оплатить труд участников фокус-группы можно деньгами или путем бесплатного предоставления товаров. Главным достоинством фокус-группы является возможность свободно излагать свои мнения, генерировать свежие идеи, особенно если при проведении дискуссии используется метод мозговой атаки.

Заказчик наблюдает за работой группы и нередко начинает использовать ее результаты еще до получения официального отчета.

#### Задание 4

*Цель:* научить студентов определять конкурентоспособность различных товаров на основе анализа вторичной информации.

*Задание.* На основе анализа вторичной информации о рыночной ситуации, выполненного вами в задании 1:

1. Определите поступление товаров во втором году, используя формулу товарного баланса

$$З_1 + П = Р + З_2, \quad (3)$$

где  $З_1$  – товарные запасы на начало отчетного периода;

$П$  – поступление товаров в течение этого периода;

$Р$  – реализация товаров за отчетный период;

$З_2$  – товарные запасы на конец отчетного периода.

Из этого равенства, отражающего реальное движение товаров в торговле, определяется объем поступления:

$$П = Р + З_2 - З_1. \quad (4)$$

Результаты занести в графу 3 табл. 6.

2. Определите величину товарных ресурсов по второму году по каждой товарной группе. Для этого суммируйте показатели:

- запасов на начало года (см. графу 3 табл. 1);
- поступление за год (графа 3 табл. 6).

Сведения о ресурсах занесите в графу 4 табл. 6.

3. Рассчитайте показатель конкурентоспособности по каждой группе товаров (долю реализации в товарных ресурсах). Для этого продажу товаров поделите на размер товарных ресурсов.

4. Определите место каждой товарной группы по величине коэффициента конкурентоспособности.

5. Дайте оценку конкурентоспособности товаров.

6. Определите оптимальный ассортимент товаров данного предприятия.

### *Методические указания*

Конкурентоспособность – это способность товара быть проданным быстрее других товаров.

Отношение реализации к товарным ресурсам или доля реализации в товарных ресурсах является показателем конкурентоспособности отдельных товарных групп и называется коэффициентом конкурентоспособности (по предложению Н.В. Волковой).

По абсолютной величине коэффициента можно судить о конкурентоспособности данного товара. Чем больше его значение, тем более конкурентоспособен товар, и его можно включать в оптимальный ассортимент предприятия. Для ориентации можно использовать таблицу качественной оценки конкурентоспособности товара (табл. 5).

Таблица 5

Показатели для качественной оценки конкурентоспособности товаров

Величина коэффициента конкурентоспособности товаров	0,2–0,4	0,41–0,7	0,71–0,9	0,91–1
Качественная оценка конкурентоспособности товаров	Низкая	Средняя	Высокая	Наивысшая

Расчеты по оценке конкурентоспособности товаров оформите в табл. 6.

Таблица 6

Определение конкурентоспособности товаров по данным о поступлении и продаже

Наименование товаров	Показатели, тыс. р.				Показатель конкурентоспособности $6 = 5 : 4$	Оценка конкурентоспособности товара	
	Запасы на начало года	Поступило	Ресурсы	Продано		Низкая Средняя Высокая Наивысшая	Место среди конкурирующих изделий
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
1. Мясо и птица	63	746	809	769	0,95	наивысшая	первое

## Задание 5

*Цель:* научить студентов выполнять расчеты прогноза потребления и спроса на продовольственные товары

*Задание.* Используя нижеприведенные данные (табл. 7), определите величину спроса в районе в прогнозируемом году.

### *Методические указания*

Объем спроса рассчитывается по формуле

$$C_k = Y_k \cdot d, \quad (5)$$

где  $C_k$  – объем спроса в расчете на душу населения;

$d$  – коэффициент товарного потребления;

$Y_k$  – прогноз потребления в расчете на душу населения:

$$Y_k = Y_\phi (\bar{K})^k, \quad \bar{K} = \sqrt[n]{\frac{Y_n}{Y_\phi}}, \quad (6)$$

где  $Y_\phi$  – фактическое потребление в расчете на душу населения;

$\bar{K}$  – среднегодовой темп изменения потребления (роста или снижения);

$k$  – количество лет от базисного до прогнозируемого года;

$n$  – число лет, через которое будет достигнута перспективная норма рационального потребления;

$Y_n$  – потребление по перспективной норме рационального потребления.

Таблица 7

## Условия задания

Показатели	Варианты задания									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Мясо		Молоко		Овощи и бахчевые		Яйцо, шт.		Рыба и рыбо- продукты	
Фактическое потребление в рас- чете на 1 чел. обслуживаемого населения, кг	45	57	216	237	86	106	229	257	10,4	12
Норма потребления, кг	81	81	392	392	139	139	292	292	25	110
Предполагаемый год достиже- ния нормы потребления	10	10	10	10	5	5	10	5	10	10
Год, на который составляется прогноз	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Коэффициент товарного потребления	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,6	0,9	0,7

## Задание 6

*Цель:* научить студентов оценивать степень согласованности мнений экспертов по оценке потребности в товарах.

*Задание.* Перед закупкой товаров на оптовой ярмарке проведена экспертная оценка потребности в товарах. Результаты оценки в условных единицах представлены в табл. 8.

Таблица 8

Эксперты	Товары			
	А	В	С	Д
1-й	900	600	1200	750
2-й	1300	600	950	1250
3-й	800	1400	1300	1350
4-й	950	1300	700	850

Необходимо:

- 1) Оценить степень согласованности мнений экспертов по каждому товару.
- 2) Выявить критические позиции.
- 3) Дать предложения по проведению последующих туров экспертизы.

### *Методические указания*

Метод экспертных оценок основан на использовании способности высококвалифицированных специалистов находить близкие к наиболее эффективным варианты решения задаваемых им конкретных задач по оценке перспектив развития спроса и торговой конъюнктуры.

Экспертная оценка представляет собой мотивированное мнение эксперта о возможных изменениях спроса, величине потребности в конкретных товарах и размерах их закупки.

Тур экспертизы – часть экспертной процедуры, включающая в себя подготовку к опросу экспертов, проведение опроса и обработку его результатов. Экспертиза может состоять из нескольких туров.

К критическим позициям относятся те позиции, по которым оказались несогласованными мнения экспертов в первом туре оп-

роса. Второй тур опроса проводится с целью получения экспертных оценок по критическим позициям.

Степень согласованности мнений экспертов определяют путем расчета средней арифметической и коэффициента вариации индивидуальных оценок экспертов. Коэффициент вариации  $V$ , который характеризует степень согласованности мнений, рассчитывается по следующей формуле:

$$V = \frac{\delta}{\bar{y}}, \quad \delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}}, \quad (7)$$

где  $\delta$  – среднее квадратическое отклонение оценок;

$y_i$  – оценка каждого эксперта;

$\bar{y}$  – среднее значение оценки;

$n$  – число экспертов, участвующих в в экспертизе.

Согласованность мнений экспертов считается достаточной по тем позициям, по которым коэффициент вариации меньше 0,33 ( $V < 0,33$ ). В этом случае полученная величина среднего значения принимается за окончательную оценку.

Если по какой-либо позиции мнения экспертов недостаточно согласованы, то есть коэффициент вариации больше или равен 0,33 ( $V \geq 0,33$ ), то эта позиция включается в число критических и оценивается в следующих турах всеми специалистами наряду с другими критическими позициями.

## 6. ЗАДАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение источников литературы по перечисленным темам, с целью более глубокого изучения отдельных разделов дисциплины. Самостоятельная работа позволяет упрочить знания и навыки, полученные в процессе освоения дисциплины, а также при выполнении контрольной работы.

Итогами самостоятельной работы являются:

– написание реферата, то есть теоретической части контрольной работы;

– использование полученных теоретических знаний в процессе подготовки практического задания контрольной работы.

Для изучения отдельных тем дисциплины воспользуйтесь следующими литературными источниками:

Наименование темы дисциплины	Источники, рекомендуемая для самостоятельной работы
1. Источники и методы сбора информации о спросе	1–5, 11, 42, 44
2. Методы сбора информации о внутригрупповой структуре спроса населения в розничных торговых организациях и предприятиях	1–5, 11–14, 18, 26, 32, 34–36, 39, 41, 42, 44
3. Методы сбора информации о внутригрупповой структуре спроса в оптовых и производственных организациях и предприятиях	1–5, 11, 13, 14, 18, 26, 32, 34, 42, 44
4. Методы обработки и анализа информации о спросе населения	1–5, 10, 11, 13–15, 17, 20, 27, 28, 43
5. Сущность, необходимость и классификация экономических прогнозов	1–5, 10, 17, 19
6. Прогнозирование спроса методом экстраполяции ряда динамики	1–5, 10, 11, 14, 16, 19, 24, 25, 28, 29, 31
7. Использование показателей эластичности для прогнозирования спроса	1–5, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 23
8. Экономико-математическое моделирование как метод прогнозирования спроса	1–5, 9–11, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 29, 30, 33, 37, 38, 40, 47
9. Прогнозирование спроса методом экспертных оценок	1, 10, 11, 12
10. Нормативный метод прогнозирования	10, 11

# СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

## Основная литература

1. Алексунин В.А. Родигина В.В. Электронная коммерция и маркетинг в Интернете: учеб. пособие. – 3-е изд. – М.: Дашков и К°, 2007.
2. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: Теория, методология и практика: учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финпресс, 2003.
3. Зальцман М., Мататиа А., О’Рейли Э. Пусть о Вас заговорят: Как формировать спрос с помощью молвы: пер. с англ. – М.: Вильямс, 2007.

## Нормативные документы

4. Закон «О статистических информационных ресурсах Новосибирской области» от 14.04.2003 г.
5. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации и инструкция по его применению: утверждены приказом Минфина РФ от 31.10.2000, № 94 н.
6. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 21.11.96, № 129-ФЗ.

## Дополнительная литература

7. Агаханов А.Н. Индекс-система анализа структуры потребительского спроса с помощью обобщенного непараметрического метода. – М.: ВЦ РАН, 2002.
8. Алетдинова А.А., Антипова Ю.А, Иванова Т.М. Экономическое прогнозирование. – Новосибирск: СибУПК, 2006.
9. Анурин В., Муромкина И., Евтушенко Е. Маркетинговые исследования потребительского рынка. – СПб.: Питер, 2004
10. Архипов В.Е. Маркетинг: Техника создания спроса. – М.: Изд-во «Вершина», 2005.
11. Батраева Э.А. Изучение спроса в общественном питании: теория и практика. – Красноярск: КрасГУ, 2002.
12. Башин О.Э., Иванова Н.Ю. Применение метода опросов покупателя в анализе и прогнозировании покупательского спроса // Вопросы статистики. – 2000. – № 10.

13. Березин И.С. Практика исследования рынков. – М.: Бератор-Пресс, 2003.
14. Беляевский И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз. – М.: Финансы и статистика, 2002.
15. Богачев С.П. Основы новой теории спроса. – Калуга: Облиздат, 2001.
16. Болт Г.Дж. Практическое руководство по управлению сбытом: пер. с англ. – М.: МТ-Пресс, 2001.
17. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка / Л.П. Владимирова. – 3-е и 4-е изд., перераб и доп. – М.: Дашков и К°, 2004.
18. Голиков А.А. Формирование платежеспособного спроса сельхозтоваропроизводителей на продукцию промышленности. – Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 2002.
19. Дибб С., Симкин Л., Брэдли Дж. Практическое руководство по маркетинговому планированию. – СПб.: Питер, 2001.
20. Дулина Н.Г. Интеллектуальный модуль эффективного формирования спроса в системах электронной коммерции. – М.: ВЦ РАН, 2004.
21. Егорова Н.Е. Применение моделей и методов прогнозирования спроса на продукцию сферы услуг / Н.Е. Егорова, А.С. Модунов. – М.: ЦЭМИ РАН, 2000.
22. Егорова Н.Е. Система моделей прогнозирования спроса на продукцию сферы услуг // Экономика и математические методы. – 2002. – № 2.
23. Зарова Е.В. Исследование ценовой эластичности потребительского спроса на продовольствие с применением тест Чоу // Вопросы статистики. – 2000. – № 7.
24. Завгородняя А.А., Ямпольская Д.О. Маркетинговое планирование. – СПб.: Питер, 2002.
25. Ильенкова Н.Д. Спрос: Анализ, управление: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2000.
26. Калинина А.Д. Планирование объема производства и сбыта продукции: лекция для студентов экономических специальностей. – Новосибирск: СибУПК, 2001.
27. Каплина С.А. Организация коммерческой деятельности / С.А. Каплина. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 2004.

28. Князева Я.Н. Универсальная методика обработки анкетных данных (на примере исследования спроса на персональные компьютеры). – Новосибирск: СибУПК, 2003.
29. Князева Я.Н. Использование информационных технологий для изучения спроса и его прогнозирования / Я.Н. Князева. – Новосибирск: СибУПК 2004.
30. Колмаков И.Б. Методы и модели прогнозирования показателя уровня бедности / И.Б. Колмаков. – М., 2005.
31. Кузин Б.И. Методы и модели управления фирмой / В.Н. Юрьев, Г.М. Шахдинаров. – СПб.: Питер, 2001
32. Лашов Б.В. Совокупный спрос и экономический рост в России. – СПб.: ЛГУ, 2004.
33. Леонов А.И. Управление ассортиментной политикой предприятия. – М.: Глобус, 2004.
34. Лезманова Б.Г. Методические вопросы прогнозирования сбыта // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 1.
35. Малхорта Нереш К. Маркетинговые исследования: практическое руководство. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2002.
36. Мельникова О.Т. Фокус-группы в маркетинговом исследовании. – М.: Изд. дом «Академия», 2003.
37. Методика расчета размера платы за проезд по платным автомобильным дорогам и дорожным объектам. Порядок ее взимания и пересмотра. Определение потребительского спроса. – М.: М-во трансп. Рос. Федерации; Гос. служба дорож. хоз-ва, 2003.
38. Моделирование экономических процессов: учебник для вузов / под ред. М.В. Грачевой, Л.Н. Фадеевой, Ю.Н. Черемных. – М.: ЮНИТИ, 2005.
39. Новоселов Ю.А. Социально-экономическое прогнозирование: учеб. пособие – Новосибирск: СибУПК, 2000. – ч. 1.
40. Попова Н.И. Формирование потребительского спроса на животноводческую продукцию. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004.
41. Постникова Е.С. Экономико-математическое моделирование спроса на продукцию фирм производственно-технического назначения // Известия вузов. Машиностроение. – 2004. – № 4.
42. Продавец: учеб. пособие / под ред. С.Н. Белоусовой. – 4-е изд. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2004.

43. Смирнова О.А. Оценка и прогнозирование спроса на товары (услуги): учеб. пособие / О.А. Смирнова, В.Н. Юрьев; С-Петербург. гос. техн. ун-т. – СПб.: Нестор, 2001.
44. Токарев Б.Е. Методы сбора и использования маркетинговой информации: учеб.-практич. пособие. – М.: Юристь, 2001.
45. Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования. – СПб.: Питер, 2000.
- 44 Шайдурова Н.И. Изучение и прогнозирование спроса: методические указания и задания к семинарским и практическим занятиям и СРС. – Новосибирск: СибУПК, 2005.
- 45 Шайдурова Н.И. Изучение и прогнозирование спроса: программа, методические указания и задания контрольной и самостоятельной работы. – Новосибирск: СибУПК, 2007.
- 46 Шайдурова Н.И. Изучение и прогнозирование спроса: итоговый тест для студентов специальности 351300 «Коммерция». – Новосибирск: СибУПК, 2001.
- 47 Шаланов Н.В. Моделирование основных аспектов предпринимательской деятельности. – Новосибирск: СибУПК, 2002.

#### **Периодические издания**

46. Спрос.
47. Маркетинг.
48. Торговый зал.
49. Коммерсант.
50. Коммерческий вестник.
51. Вопросы экономики.
52. Маркетинг успеха.
53. Маркетинг и маркетинговые исследования.
54. Маркетинг в России и за рубежом.
55. Sales business / продажи.
56. Эксперт.

ТАБЛИЦА БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ  
(для определения объема выборки)

Заданная ошибка Веро- ятность	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
0,75	33	40	51	67	91	132	206	367	827	3308
0,80	41	50	64	83	114	164	256	456	1026	4105
0,85	51	63	80	105	143	207	323	575	1295	5180
0,90	67	83	105	138	187	270	422	751	1690	6763
0,91	71	88	112	146	199	287	449	798	1796	7185
0,92	76	94	119	156	212	306	478	851	1915	7662
0,93	82	101	128	167	227	328	512	911	2051	8207
0,94	88	109	138	180	245	353	552	982	2210	8843
0,95	96	118	150	195	266	384	600	1067	2400	9603
0,96	105	130	164	215	292	421	659	1171	2636	10544
0,965	111	137	173	226	308	444	694	1234	2778	11112
0,970	117	145	183	240	327	470	735	1308	2943	11773
0,975	125	155	196	256	348	502	784	1395	3139	12559
0,980	135	167	211	276	375	541	845	1503	3382	13529
0,985	147	182	231	301	410	591	924	1643	3697	14791
0,990	165	204	259	338	460	663	1036	1843	4146	16587
0,991	170	210	266	348	473	682	1066	1895	4264	17057
0,992	175	217	274	358	488	703	1098	1953	4395	17583
0,993	181	224	284	371	505	727	1136	2020	4545	18182
0,994	188	233	294	385	524	755	1179	2097	4718	18875
0,995	196	243	307	402	547	787	1231	2188	4924	19698
0,996	207	255	323	422	575	828	1294	2301	5177	20709
0,997	210	271	344	449	611	880	1376	2446	5504	22018
0,998	238	294	373	487	663	954	1492	2652	5968	23873
0,999	270	334	422	552	751	1082	1691	3007	6767	27069

# ИЗУЧЕНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПРОСА

Программа, методические указания и задания контрольной  
и самостоятельной работы

Редактор О. П. Мукина

Компьютерная верстка Т. М. Постниковой

Лицензия ИД № 01102 от 01.03.2000

Подписано в печать 31.03.2008. Формат 60x84/16. Бумага офсетная.  
Тираж 150 экз. Печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 3,02. Изд. № 138. Заказ № 144.

---

Типография Сибирского университета потребительской кооперации.  
630087, Новосибирск, пр. К. Маркса, 26.