

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Учетно-финансовый факультет  
Кафедра коммерции и таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П. А. Машаров  
«17» апреля 2025 г.  
МП

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕРЧАНДАЙЗИНГ**

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.06 Торговое дело
Направленность (профиль) образовательной программы	Экономическая политика в сфере торговых отношений
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины **«Мерчандайзинг»** для обучающихся по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело (Профиль: Экономическая политика в сфере торговых отношений) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 963 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

доцент кафедры коммерции и таможенного  
дела, канд. экон. наук, доцент

О. И. Попадюк

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры коммерции и таможенного дела.  
Протокол от 11.04.2025 г. № 8а.

Заведующий кафедрой

О. Н. Головинов

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета  
16.04.2025 г.

Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.  
Протокол от 15.04.2025 г. № 6  
Председатель

А. А. Блажевич

Руководитель основной образовательной  
программы, д-р экон. наук, проф.  
11.04.2025 г.

О. Н. Головинов

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

дисциплины программы бакалавриата: Товароведение продовольственных товаров, Товароведение непродовольственных товаров, Управление торговым делом, Торговое предпринимательство.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Производственная практика: преддипломная, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы (далее – ОП)	38.03.06 Торговое дело (Профиль: Экономическая политика в сфере торговых отношений)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ. 2.1 Мерчандайзинг
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор обучающегося
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	4	8	20	–	20	68	108	зачет

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у студентов четкого представления о мерчандайзинге, как о комплексе мероприятий, производимых в торговом зале и направленных на продвижение того или иного товара, марки или упаковки.

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ  
ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ  
И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-1 Способен осуществлять предварительный сбор данных о потребностях, ценах на товары, работы, услуги.	ПК-1. 1. Обработывает и анализирует информацию о ценах на товары, работы, услуги	ПК-1.1.1. Знает психологические особенности поведения людей разных возрастов в различных жизненных ситуациях (при выборе места и способа совершения покупки). ПК-1.1.2. Умеет использовать инструменты привлечения потребителей в магазин. ПК-1.1.3. Осуществляет поиск резервов минимизации затрат материальных и трудовых ресурсов объектов торговой сети

**5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
<b>Раздел 1 Основы мерчандайзинга</b>	
Тема 1. Общетеоретические сведения курса «Мерчандайзинг»	Основные понятия мерчандайзинга Мерчандайзинг: основные цели, задачи и функции История возникновения и развития мерчандайзинга Классификация мерчандайзинга.
Тема 2. Выкладка и представление товаров в торговых точках: мерчандайзинговый подход	Основные цели использования выкладки товаров в магазине. Плогограмма. Мерчандайзинговые подходы к выкладке и представление товаров в торговых точках
Тема 3. Методы продажи товаров на основе технологий мерчандайзинга	Метод импульсивных покупок Метод продажи ABC
Тема 4. Мерчандайзинговый подход к распределению площади торгового зала	Планировка торгового зала: принципы и основные проблемы Принципы зонирования торговых площадей Правило «Золотой треугольник»
Тема 5. Мерчандайзинговые подходы к размещению торгового оборудования в торговом зале	Основные группы торгового оборудования. Основные правила размещения оборудования Виды технологической планировки торгового зала Расчет эффективности использования площади магазина
<b>Раздел 2 Психология потребителя</b>	
Тема 6. Формирование атмосферы торгового зала	Атмосфера как фактор создания привлекательного образа торгового зала. Цвет и музыка в торговом помещении. Ароматизация в торговом зале
Тема 7. Мерчандайзинг освещения торгового зала	Световой дизайн магазина. Особенности освещения продуктов питания. Особенности освещения различных групп товаров длительного использования
Тема 8. Управление поведением покупателя как компонент технологий	Этапы принятия решения о покупке в торговом зале. Управление поведением потребителем на

мерчандайзинга	основе восприятий и ощущений
Тема 9. Реклама в местах продажи	Цели, функции и виды рекламы в местах продажи. Основные правила мерчандайзинга

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 8

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1 Основы мерчандайзинга	12		12	38	62
Тема 1. Общетеоретические сведения курса «Мерчандайзинг»	2		2	7	11
Тема 2. Выкладка и представление товаров в торговых точках: мерчандайзинговый подход	2		2	8	12
Тема 3. Методы продажи товаров на основе технологий мерчандайзинга	2		2	8	12
Тема 4. Мерчандайзинговый подход к распределению площади торгового зала	2		2	7	11
Тема 5. Мерчандайзинговые подходы к размещению торгового оборудования в торговом зале	4		4	8	16
Раздел 2 Психология потребителя	8		8	30	46
Тема 6. Формирование атмосферы торгового зала	2		2	7	11
Тема 7. Мерчандайзинг освещения торгового зала	2		2	8	12
Тема 8. Управление поведением покупателя как компонент технологий мерчандайзинга	2		2	8	12
Тема 9. Реклама в местах продажи	2		2	7	11
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	20		20	68	108

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 7.1. Контрольные вопросы

#### Раздел 1

1. Назовите три подхода к понятию «мерчандайзинг».
2. Прокомментируйте определение – «мерчандайзинг - маркетинг в стенах магазина».
3. Отличие покупателя от потребителя.
4. Укажите взаимосвязь мерчандайзинга с основными элементами комплекса маркетинга.
5. Сущность категорийного мерчандайзинга.
6. Сущность визуального мерчандайзинга.
7. Основные задачи и функции мерчандайзинга.
8. Поясните характер и уровень заинтересованности в мерчандайзинге производителей и торговых предприятий.
9. История происхождения мерчандайзинга.

10. Понятие «выкладка товара». Цели использования выкладки товаров.
  11. Понятие планограмма. Принципы составления планограмм.
  12. Дисплейная выкладка.
  13. Инструменты представления товара в мерчандайзинге
  14. Приёмы представления товара в мерчандайзинге.
  15. Основные типы выкладки товаров в мерчандайзинге и их краткая характеристика.
  16. Классификация товаров на основе потребительского мотива.
  17. Формирование секций (отделов) адекватно поведению посетителя торгового зала. Размещение товаров адекватно потребителю мотиву и характеристик состояний поведения при движении по торговому залу.
  18. Оценка степени и динамики импульсивности товаров: коэффициент импульсивности марки; сила импульса марки.
  19. Применение метода «до и после» при определении доли импульсивных покупок в общем объеме продаж.
  20. Сущность и отличительные особенности продажи товаров по «Методу ABC».
  21. Формирование групп товаров «А», «В», и «С» по наиболее общим признакам.
  22. Выделение потенциально «холодных зон» и «горячих зон».
  23. Приведите примеры товаров импульсивной покупки, поясните, какова может быть их доля в общем объеме продаж.
  24. Особенности размещения товаров на прилавке (по вертикали (высота) и горизонтали (длина)).
  25. Распределение объема продаж в зависимости от конфигурации прилавка.
  26. Отличие мерчандайзингового подхода от традиционных систем продажи товаров.
  27. Принципы планировки торгового зала с позиций мерчандайзинга.
  28. Проблемы, возникающие при неправильной планировке.
  29. Основные правила размещения торгового оборудования и формирование покупательских потоков.
  30. Правило «Золотого треугольника».
  31. Принципы зонирования торговой площади
- Раздел 2
32. Факторы, формирующие атмосферу магазина
  33. Атмосфера торгового зала: понятие, основные элементы и цели её формирования.
  34. Использование цветовых решений в торговом зале.
  35. Музыка в торговом помещении.
  36. Направления аромамаркетинга.
  37. Группы стандартного торгового оборудования.
  38. Коэффициент установочной площади.
  39. Линейная технологическая планировка торгового зала (решётка).
  40. Боксовая технологическая планировка торгового зала.
  41. Выставочная и свободная технологические планировки торгового зала.
  42. Коэффициент эффективности использования общей площади магазина
  43. Световой дизайн магазина: понятие, роль в увеличении объёмов продаж.
  44. Факторы психологического воздействия освещения магазина на потребителя.
  45. Особенности освещения в хлебном магазине, в магазине молочных продуктов.
  46. Особенности освещения замороженных продуктов и рыбы.
  47. Особенности освещения мясных и колбасных изделий.
  48. Отдел цветов, отделы овощей и фруктов.
  49. Особенности освещения в магазинах одежды и обуви.

50. Особенности освещения в магазинах косметики, в ювелирных магазинах.
51. Модель управления поведением посетителей торгового зала магазина.
52. Схема этапов процесса принятия решения о покупке.
53. Виды покупок и инструмента воздействия на покупателя.
54. Принятие решения о покупке в торговом зале.
55. Основные способы возбуждения интереса и привлечения внимания покупателя к товарам.
56. Управление поведением потребителем на основе восприятий и ощущений.
57. Понятие, цели и функции рекламы в местах продажи.
58. Информационные указатели: функции и основные требования к размещению.
59. Основные правила мерчендайзинга.
60. Принципы презентации товара и рекламы внутри торгового зала (Правило эффективной презентации товара).
61. Классификация рекламных материалов по назначению.
62. Классификация средств рекламы на месте продажи по функционально-ориентированному признаку.
63. Классификация средств рекламы на месте продажи по технологическим параметрам.

#### Темы докладов (рефератов)

- 1 Мерчендайзинг как элемент современного рынка, история и причины ее возникновения и становления мерчендайзинга.
- 2 Понятие мерчендайзинга и сущность технологий мерчендайзинга.
- 3 Значение мерчендайзинга в обеспечении конкурентных преимуществ предприятия.
- 4 Влияние мерчендайзинга на торгово-технологический процесс розничного торгового предприятия и уровень обслуживания покупателей.
- 5 Механизм влияния мерчендайзинга на перераспределение ролей и статуса участников торгово-технологического процесса.
- 6 Формирование маркетинга отношений с помощью технологий мерчендайзинга.
- 7 Содержание понятия «объекты мерчендайзинговой технологии» и его основные компоненты.
- 8 Содержание понятия «участник мерчендайзинговой деятельности» и основные компоненты: производители (владельцы марок), промежуточные звенья (оптовые продавцы, розничные торговцы, покупатели розничных торговых предприятий).
- 9 Макроэкономическая, правовая и научно-техническая среда и инфраструктура торговой отрасли как основные предпосылки для внедрения технологий мерчендайзинга.
- 10 Распределение ресурсов посетителя и социально-экономическое значение технологий мерчендайзинга.
- 11 Содержание и отличительные особенности понятий «поведение потребителей», «поведение покупателей» и «поведение посетителей торгового предприятия». Место наук о поведении человека в обосновании технологий мерчендайзинга.
- 12 Психофизика и психофизиология в практике мерчендайзинговой деятельности. Теория рефлексов И. М. Сеченова и И. П. Павлова как важная предпосылка для разработки теоретических основ мерчендайзинга.
- 13 Когнитивная психология и познавательные-когнитивные факторы поведения потребителя в мерчендайзинге.
- 14 Психология познавательных процессов в изучении и управлении поведением посетителей торгового предприятия
- 15 Понятие, основные виды иллюзий и источники иллюзорного восприятия товаров. Морально-этические нормы применения и предупреждения иллюзий в мерчендайзинге.

16 Психология личности и отношений в предсказании поведения посетителя торгового предприятия. Содержание психологии личности. Значение мнений, эмоций и чувств в предсказании поведения потребителя (посетителя торгового предприятия) и формировании теоретических предпосылок мерчендайзинга.

17 Эмпирические аспекты потребления: фантазии, чувства и удовольствия потребителя.

18 Соотношение эмоций и мотивов. Атмосфера торгового предприятия как основа формирования положительных или отрицательных эмоций и стимулирования мотивов.

19 Изучение и применение индивидуальных особенностей личности предсказании и управлении поведением посетителей торгового предприятия. Измерение ценностей личности, психография и способы измерения стиля жизни.

20 Модели поведения потребителей в технологиях мерчендайзинга. Использование модели поведения потребителей для предсказания и формирования поведения потребителя в торговом зале магазина.

21 Поведенческие составляющие посетителя торгового предприятия и их практическое применение в технологиях мерчендайзинга.

## 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже.

Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Самостоятельная работа оценивается на основе предоставленных на проверку выполненных домашних, индивидуальных заданий с учетом своевременности их предоставления и соответствия требованиям к их выполнению.

Количество баллов за контрольную работу вычисляется как сумма баллов за все входящие в её состав задания. Каждое задание оценивается исходя из максимально возможного количества баллов с учетом правильности выполнения задания, полноты приводимых обоснований.

По результатам работы в семестре обучающийся, набравший не менее 60 баллов, имеет право получить оценку. Те, кто претендует на более высокий балл, проходят промежуточную аттестацию. Максимальное количество баллов на промежуточной аттестации – 100. Общее количество баллов за семестр вычисляется как максимальная из полученных за семестр и на промежуточной аттестации и выставляется согласно принятому порядку.

### 8.1. Семестр 1

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-2	Организационно-учебная работа в аудитории	25
	Самостоятельная работа	25
	Контрольные работы по практике	30
	Контрольная работа по теоретическому материалу	20
ИТОГО		100
Общий итог за семестр		100

#### Соответствие баллов оценке

Количество баллов	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале
-------------------	------	------------------------------



из 100		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а). Для проведения занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете 8-го учебного корпуса (ауд. 105), материально-техническую базу учебной лаборатории кафедры «Коммерция и таможенное дело».

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

## 10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 10.1. Основная литература

1. Колборн, Р. Мерчандайзинг [15 условий успеха розничного магазина] / Роберт Колборн ; [Пер. с англ. А. А. Романченко ; Предисл. И. О. Черкасова]. - СПб. : Нева, 2014. - 412,[1] с.

2. Парамонова, Т. Н. Мерчандайзинг : [Учеб. пособие для студентов вузов специальности 061500 "Маркетинг"] / Т. Н. Парамонова, И. А. Рамазанов ; Рос. гос. торг.-экон. ун-т. - М. : ИД ФБК-Пресс, 2018. - 142,[1] с.

3. Бевзенко, В. Ф. Маркетинг торговли : Учеб. пособие для экон. специальностей / В. Ф. Бевзенко, И. В. Балабанова, И. Х. Баширов ; Донец. гос. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. - Донецк : Юго-Восток, 2020. - 148 с.

4. Мерчандайзинг в розничной торговле / С. Эстерлинг, Э. Флоттман, М. Джерниган, С. Маршалл ; [Пер. с англ.: С. Лукин]. - 3-е изд. - СПб. и др. : Питер, 2014. - 298, [1] с.

5. Парамонова, Т. Н. Маркетинг в розничной торговле : Учеб.-практ. пособие для вузов по спец. 061500 "Маркетинг" / Т. Н. Парамонова, И. Н. Красюк ; Под общ. Т. Н. Парамоновой. - М. : ФБК-ПРЕСС, 2019. - 224 с.

### 10.2. Дополнительная литература

1. Мерчандайзинг: Учебное пособие / С.Б. Алексина, Г.Г. Иванов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 - 152 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0580-7. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=356130>

2. Стимулирование продаж: принципы, методы, оценка: Учебное пособие / О.А. Шальнова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 107 с.-(Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-009345-1. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=354718>

3. Управление товарным ассортиментом и запасами: Учебник для бакалавров/ Ш.Ш.Магомедов - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 174 с. ISBN 978-5-394-03641-5 Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=35815915>.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: издания Сетевой электронной библиотеки, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://urait.ru/library/svobodnyy-dostup/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: издания свободного доступа, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный.

## 12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).