

**ФГОС 3+**

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В туристской индустрии**

Под редакцией кандидата технических наук,  
доцента **А.Ю. Щиканова**

Рекомендовано

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса»

в качестве **учебного пособия**

к использованию в образовательных учреждениях ВО,  
реализующих образовательные программы высшего образования  
по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм»

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГАУ «Федеральный институт развития образования»

Регистрационный номер рецензии № 2963 от 19.01.2015

**BOOK.ru**

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

**КНОРУС • МОСКВА • 2017**

УДК 379.85(075.8)  
ББК 65.433я73  
И74

Рецензент:

Артюшенко В.М., проф. кафедры «Информационные технологии и управляющие системы» ГБОУ ВО МО «Технологический университет», д-р техн. наук

**И74** Информационные технологии в туристской индустрии : учебное пособие / коллектив авторов ; под ред. А.Ю. Щиканова. — Москва : КНОРУС, 2017. — 214 с. — (Бакалавриат).

ISBN 978-5-406-04908-2

DOI 10.15216/978-5-406-04908-2

Представлен авторский взгляд на современные информационные технологии в туристской индустрии. Рассмотрены вопросы, связанные со справочными правовыми системами, информационными системами управления туристическими фирмами и ресурсами, системами бронирования и резервирования, информационными технологиями в туристических комплексах, статистическими и оптимизационными задачами в туристской индустрии, созданием web-сайта туристской организации и разработкой базы данных в туристской индустрии.

Соответствует ФГОС ВО 3+.

*Для студентов академического и прикладного бакалавриата направлений подготовки 43.03.02 «Туризм», а также преподавателей, слушателей курсов и всех заинтересованных лиц.*

УДК 379.85(075.8)  
ББК 65.433я73

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ

Изд. № 9978. Подписано в печать 06.12.2016. Формат 60×90/16.  
Гарнитура «NewtonС». Усл. печ. л. 13,5. Уч.-изд. л. 15,0. Тираж 500 экз.

ООО «Издательство «КноРус».

117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.

Тел.: 8-495-741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru <http://www.knorus.ru>

Отпечатано в АО «Т8 Издательские Технологии».

109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5.

Тел.: 8-495-221-89-80.

ISBN 978-5-406-04908-2

© Коллектив авторов, 2017  
© ООО «Издательство «КноРус», 2017

Автор	Глава
Ермаков Станислав Александрович	Глава 1. Компьютерные справочные правовые системы
Ермаков Станислав Александрович, Новикова Наталия Геннадиевна, Ананьева Татьяна Николаевна	Глава 2. Информационные системы управления туристскими фирмами и ресурсами
Бобкова Наталья Юрьевна, Строганова Светлана Михайловна	Глава 3. Системы бронирования и резервирования
Переяславская Людмила Борисовна, Щиканов Алексей Юрьевич	Глава 4. Представительство туристских организаций в сети «Интернет»
Голубев Андрей Петрович, Тулинов Андрей Борисович, Федоренко Андрей Сергеевич	Глава 5. Использование информационных технологий в туристских комплексах
Сдвижков Олег Александрович, Лукина Лилия Анатольевна	Глава 6. Применение пакета STATISTICA в задачах туристской индустрии
Сдвижков Олег Александрович, Дерябина Алла Владимировна, Лукина Лилия Анатольевна	Глава 7. Технологии и методы оптимизации в задачах туристской индустрии
Бобкова Наталья Юрьевна, Погодин Александр Викторович	Глава 8. Разработка и создание баз данных в туристской индустрии
Щиканов Алексей Юрьевич, Лабзина Татьяна Анатольевна	Глава 9. Информационные ресурсы обмена информацией на базе технологий web 2.0

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторы .....	3
Введение .....	7
Задания .....	12
<i>Глава 1. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СПРАВОЧНЫЕ ПРАВОВЫЕ СИСТЕМЫ</i> .....	14
1.1. Правовая информация .....	14
1.2. Особенности компьютерных справочных правовых систем .....	18
1.3. Внешняя организация справочной правовой системы .....	20
1.4. Средства поиска необходимого фрагмента правового акта .....	22
Задания .....	23
<i>Глава 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ     ТУРИСТСКИМИ ФИРМАМИ И РЕСУРСАМИ</i> .....	25
2.1. Пакеты управления туристскими фирмами .....	26
2.2. Продукты фирмы «Арим-Софт» .....	27
2.3. Программа «Само-тур» .....	29
2.4. Программа «Мастер-тур» .....	30
2.5. Информационные продукты фирмы «Интур-Софт» .....	33
2.6. Другие системы информационного менеджмента .....	37
Задание .....	39
<i>Глава 3. СИСТЕМЫ БРОНИРОВАНИЯ И РЕЗЕРВИРОВАНИЯ</i> .....	40
3.1. Основные понятия системы бронирования. Преимущества применения автоматизированных компьютерных систем в процессе бронирования и резервирования туристских услуг .....	40
3.2. Глобальные дистрибутивные системы .....	44

---

3.3. Российские компьютерные системы бронирования . . . . .	51
Задание . . . . .	55
<b>Глава 4. ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ТУРИСТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СЕТИ INTERNET . . . . .</b>	<b>57</b>
4.1. Характеристики туристских сайтов . . . . .	58
4.2. Создание сайта туристической компании в редакторе SharePoint Designer . . . . .	59
Задание . . . . .	68
<b>Глава 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСАХ . . . . .</b>	<b>69</b>
5.1. Автоматизированные системы управления гостиницей . . . . .	69
5.2. Обзор автоматизированных систем и комплексов управления гостиницами . . . . .	71
5.3. Зарубежные системы автоматизации гостиничного хозяйства . . . . .	77
5.4. Автоматизация бронирования гостиничных услуг и системы централизованного бронирования . . . . .	78
5.5. Автоматизация предоставления spa- и фитнес-услуг в гостиничном комплексе . . . . .	82
5.6. Технологии беспроводной связи в гостиничных комплексах . . . . .	82
5.7. Системы повышения энергоэффективности в туристских комплексах . . . . .	91
Задание . . . . .	97
<b>Глава 6. ПРИМЕНЕНИЕ ПАКЕТА STATISTICA В ЗАДАЧАХ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ . . . . .</b>	<b>100</b>
6.1. Модуль Multiple Regression . . . . .	100
6.2. Модуль Cluster Analysis/Joining (tree clustering) . . . . .	109
6.3. Модуль Cluster Analysis/ K-means clustering . . . . .	119
6.4. Модуль Nonparametric Statistics . . . . .	124
Задачи . . . . .	130
<b>Глава 7. ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ В ЗАДАЧАХ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ . . . . .</b>	<b>133</b>
7.1. Линейное программирование . . . . .	133
7.2. Динамическое программирование . . . . .	140
7.3. Управление запасами . . . . .	145
Задачи . . . . .	151

<i>Глава 8. РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ БАЗ ДАННЫХ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ</i> .....	153
8.1. Основные понятия реляционных баз данных .....	153
8.2. Реляционная база данных MS Access .....	155
8.3. Создание компонентного модуля туристской фирмы в БД MS Access .....	166
Вопросы и задания .....	192
<i>Глава 9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ WEB 2.0</i> .....	194
9.1. Использование социальных сетевых ресурсов .....	194
9.2. Информационные образовательные и познавательные ресурсы .....	200
Задания .....	208
Заключение .....	210
Список источников .....	211