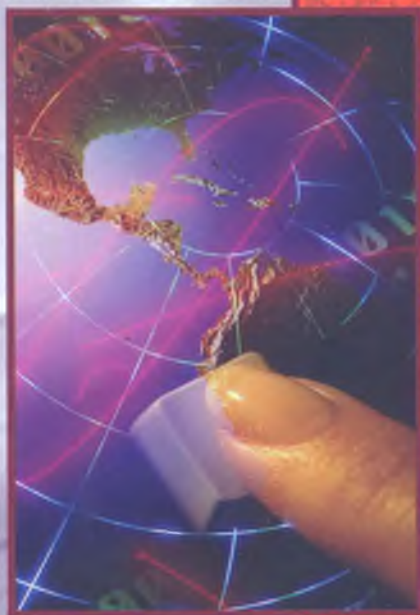


УДК 74.58

0-59

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ



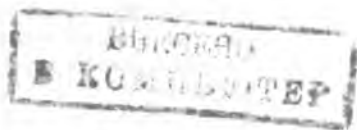
Л.С. Онокой
В.М. Титов



Л.С. Онокой, В.М. Титов

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

*Допущено УМО по классическому университетскому образованию
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся в магистратуре по направлению
подготовки 39.03.01 «Социология»*



МОСКВА
ИД «ФОРУМ» — ИНФРА-М
2016

УДК 004(075.8)
ББК 32.973я73
059

ФЗ *Издание не подлежит маркировке*
№ 436-ФЗ *в соответствии с п. 1 ч. 4 ст. 11*

Рецензенты:

доктор физико-математических наук, профессор, начальник учебного управления РХТУ им. Д.И. Менделеева, академик Международной академии информатизации *В.М. Аристов*;
доктор социологических наук, профессор, заведующая кафедрой истории, теории и методологии социологии РГСУ *Т.Н. Юдина*

Онокой Л.С., Титов В.М.

059 Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2016. — 224 с. — (Высшее образование).

ISBN 978-5-8199-0469-5 (ИД «ФОРУМ»)

ISBN 978-5-16-011102-5 (ИНФРА-М, print)

ISBN 978-5-16-103168-1 (ИНФРА-М, online)

Данное пособие создано на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) и предназначен для обеспечения изучения одноименной дисциплины вариативной части общенаучного цикла основной образовательной программы магистратуры по направлению «социология».

В учебном пособии раскрываются вопросы, связанные с использованием технических и программных средств информатизации при решении задач научной и образовательной деятельности социолога.

Учебное и пособие может использоваться студентами, аспирантами и специалистами других гуманитарных специальностей, изучающими возможности использования компьютерных технологий в науке и образовании.

УДК 004(075.8)
ББК 32.973я73

ISBN 978-5-8199-0469-5 (ИД «ФОРУМ»)
ISBN 978-5-16-011102-5 (ИНФРА-М, print)
ISBN 978-5-16-103168-1 (ИНФРА-М, online)

© Онокой Л.С.,
Титов В.М., 2015
© ИД «ФОРУМ», 2015

Подписано в печать 23.04.2015. Формат 60×90/16.
Печать офсетная. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 14,5.
Бумага офсетная. ПТ 50.



Оглавление

Введение	3
Глава 1. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	4
1.1. Компьютерные технологии: понятие и сущность	4
1.2. Базовые информационные процессы в компьютерных технологиях	11
1.3. Применение компьютерных технологий в науке и образовании	23
Глава 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ НАУЧНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИОЛОГИИ	28
2.1. Информационные ресурсы и их классификация	28
2.2. Информационные системы в социологии	32
2.2.1. Назначение и классификация информационных систем	32
2.2.2. Состав и структура информационных систем ..	39
2.2.3. Организация поиска информации в социологических базах данных	48
2.2.4. Социологические ресурсы глобальной сети Интернет	54
Глава 3. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	82
Глава 4. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИКЛАДНЫХ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	94
4.1. Универсальные компьютерные технологии обработки и анализа данных	94
4.1.1. Обработка данных средствами электронных таблиц	94
4.1.2. Технологии реляционных баз данных для хранения и обработки информации	116

4.2. Информационные технологии представления результатов исследования	144
4.2.1. Представление результатов обработки и анализа данных в текстовых документах	144
4.2.2. Информационные технологии создания компьютерных презентаций	159
4.2.3. Публикация результатов исследования в Интернете	173
Глава 5. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИОЛОГИИ	184
5.1. Использование информационных технологий для управления исследовательскими проектами	184
5.1.1. Краткие сведения о проектах и методах управления ими	184
5.1.2. Построение сетевых моделей	186
5.1.3. Расчет и анализ сетевых моделей	190
5.2. Информационно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	195
5.2.1. Состав и структура правовой информации	195
5.2.2. Особенности работы справочно-правовых систем	200
Заключение	211
Литература	216
Предметный указатель	219