

Федеральное агентство по культуре и кинематографии
Кемеровский государственный университет культуры и искусств

Н. И. Колкова, И. Л. Скипор

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА: ТЕХНОЛОГИИ КУРСОВОГО И ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов
Российской Федерации по образованию в области прикладной
информатики в качестве учебного пособия для студентов высших
учебных заведений, обучающихся по специальности
«Прикладная информатика (в информационной сфере,
в социальной сфере, в социально-культурной сфере)»

Кемерово 2007

УДК 378:001.891
ББК 74.58
К60

Рецензенты:

заведующий кафедрой вычислительной техники и информационных технологий
Кузбасского государственного технического университета,
доктор технических наук, профессор **Е. К. Ещин**;
директор Государственной публичной научно-технической библиотеки
Сибирского отделения Российской академии наук,
доктор технических наук, профессор **Б. С. Елепов**

Научный редактор:

доктор педагогических наук, профессор кафедры технологии автоматизированной
обработки информации Кемеровского государственного университета культуры
и искусств, академик Международной академии информатизации
и Международной академии наук высшей школы **Н. И. Гендина**

Колкова Н. И., Скипор И. Л.

К60 Прикладная информатика: технологии курсового и дипломного проектирования [Текст]: учеб. пособие для студентов специальностей «Прикладная информатика (в информационной сфере)», «Прикладная информатика (в социальной сфере)», «Прикладная информатика (в социально-культурной сфере)» / Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. – Кемерово: КемГУКИ, 2007. – 434 с.

ISBN 5-8154-0120-X

Учебное пособие направлено на комплексное обеспечение студентов информацией теоретического, нормативного, технологического, методического, организационного и справочного характера, необходимой для эффективного и качественного выполнения курсовых работ, проектов, а также дипломного проекта по специальности «Прикладная информатика (в информационной сфере, в социальной сфере, в социально-культурной сфере)».

Учебное пособие адресовано и студентам других специальностей, объектами профессиональной деятельности которых выступают информационные технологии, ресурсы, системы и сети. Материалы учебного пособия могут быть использованы при подготовке к итоговому государственному экзамену по специальности «Прикладная информатика». Данное учебное пособие также может быть полезно преподавателям, осуществляющим руководство работой студентов при подготовке ими курсовых и дипломных работ (проектов).

УДК 378:001.891
ББК 74.58

ISBN 5-8154-0120-X

© Колкова Н. И., Скипор И. Л., 2007
© Кемеровский государственный
университет культуры и искусств, 2007

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов.....	5
Введение.....	8
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РЕСУРСОВ, СИСТЕМ И СЕТЕЙ	
1.1. Информатизация общества.....	12
1.2. Информационные технологии.....	28
1.3. Информационные ресурсы.....	49
1.4. Информационные системы и сети.....	68
Глава 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ И ТЕХНОЛОГИИ КАК ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	
2.1. Научные исследования как важная часть курсовой и дипломной работы (проекта).....	90
2.2. Аналитический обзор как средство представления результатов исследо- вания.....	105
2.3. Организация исследования информационных технологий.....	125
2.4. Организация исследования информационных ресурсов.....	143
Глава 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ, СИСТЕМЫ И СЕТИ КАК ОБЪЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
3.1. Основы проектирования информационных ресурсов, систем и сетей.....	163
3.2. Технология предпроектного обследования предметной области.....	180
3.3. Технология проектирования баз данных.....	197
3.4. Технология проектирования электронных изданий.....	224
3.5. Технология проектирования сетевых информационных ресурсов.....	250
3.6. Технология проектирования информационных систем и сетей.....	270

Заключение.....	287
Список литературы.....	288
Глоссарий.....	298
Предметный указатель.....	306
Список сокращений.....	308
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Нормативные документы на подготовку курсовых и дипломных работ (проектов).....	310
Приложение 2. Общая характеристика органов, осуществляющих регистрацию программ, баз и банков данных.....	356
Приложение 3. Поисковые системы WWW.....	358
Приложение 4. Примеры оформления фрагментов аналитического обзора.....	361
Приложение 5. Правила оформления библиографического описания документов, библиографических ссылок и цитат.....	372
Приложение 6. Виды документов.....	387
Приложение 7. Характеристика функциональных стилей.....	390
Приложение 8. Нормативные документы на создание автоматизированных информационных систем.....	392
Приложение 9. Методика расчета экономической эффективности создания АИС.....	415
Приложение 10. Форма акта сдачи-приемки информационного продукта в опытную эксплуатацию.....	425
Приложение 11. Аспектно-маркерная модель технологических документов.....	427
Приложение 12. Методы кодирования информации.....	432