

УДК 001.89:005.94(075.8)

ББК 72.4:32.81я73

Б71

Автор:

А. М. Блюмин – доктор технических наук, профессор, академик Международной академии информатизации.

Рецензенты:

М. М. Благовещенская – заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор, академик Международной академии информатизации, заведующая кафедрой «Автоматизированные системы управления биотехнологическими процессами» Московского государственного университета пищевых производств;

А. Ю. Крупский – кандидат технических наук, доцент, почетный работник высшего профессионального образования;

В. В. Цетлин – доктор технических наук, ведущий научный сотрудник – заведующий лабораторией ГНЦ РФ «Институт медико-биологических проблем РАН».

Блюмин, Аркадий Михайлович.

Б71 Управление знаниями в научно-исследовательской работе : учебник / А. М. Блюмин. – 2-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. – 296 с.

ISBN 978-5-394-04901-9.

В учебнике изложена сущность научно-исследовательской работы, главной целью которой является получение новых знаний о реальной действительности на базе известных научных знаний, выраженных в виде определенных информационных ресурсов разнообразного характера. Изложены основные понятия и сущность информации и информационных ресурсов, несущих знания. Приведена классификация информационных ресурсов, причем особое внимание обращено на недокументированные ресурсы. Подробно описаны документированные ресурсы. Дана характеристика электронных информационных ресурсов. Приведен материал по оценке качества информационных ресурсов и эффективности их использования. Рассмотрена характеристика рынка информационных продуктов и услуг с описанием потребителей, источников и поставщиков носителей знаний. Приведены основы правового регулирования на информационном рынке. Особое внимание уделено работе с информационными ресурсами в научных исследованиях.

Для студентов магистратуры и специалитета, обучающихся по инженерно-техническим и экономическим направлениям подготовки (специальностям). Учебник может быть полезен всем исследователям, вовлеченным в процессы формирования новых знаний.

© Блюмин А. М., 2021

ISBN 978-5-394-04901-9

© ООО «ИТК «Дашков и К°», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И СУЩНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	9
1.1. Сущность научно-исследовательской работы.....	9
1.2. Сущность информации.....	19
1.3. Носители информации.....	25
1.4. Сущность информационных ресурсов.....	35
1.5. Информационное описание объекта и формирование информационных ресурсов.....	38
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	42
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	44
2.1. Классификация информационных ресурсов.....	44
2.2. Недокументированные информационные ресурсы	47
2.3. Документированные информационные ресурсы	56
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	69
3. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	71
3.1. Общие сведения	71
3.2. Характеристика баз данных	72
3.3. Электронные издания	77
3.4. Мультимедиа-системы.....	80
3.5. Гипертекстовые системы.....	81
3.6. Ресурсы Интернета	83
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	96
4. КАЧЕСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЕГО ОЦЕНКА	99
4.1. Характеристики качества информационных ресурсов.....	99
4.2. Проблема оценки качества информации для научных исследований и эффективности ее использования.....	108
4.3. Методика формализованной оценки качества информационных ресурсов и эффективности их использования.....	116

4.4. Пример формализованной оценки качества информационных ресурсов и эффективности их использования	125
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	129
5. РЫНОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ	131
5.1. Характеристика рынка информационных продуктов и услуг	131
5.2. Информация, поставляемая на рынок информационных продуктов и услуг	135
5.3. Основы правового регулирования на рынке информационных продуктов и услуг	139
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	168
6. ИСТОЧНИКИ И ПОСТАВЩИКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	171
6.1. Общие положения	171
6.2. Источники и поставщики информационных ресурсов для специалистов	172
6.3. Поставщики рыночной информации	217
6.4. Библиотечный фонд	229
6.5. Архивный фонд	237
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	245
7. РАБОТА С ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	249
7.1. Поиск, анализ и отбор информационных материалов о предмете исследования	251
7.2. Этап подготовки и проведения непосредственного исследования	263
7.3. Этап анализа полученных результатов научного исследования	266
7.4. Этап оформления полученных результатов научного исследования	270
<i>Вопросы и задания для контроля</i>	280
ЛИТЕРАТУРА	283
ПРИЛОЖЕНИЕ	287