

УДК 378.1(075.8)
ББК 72я73
Р64

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/7090/>

Факультет «Биомедицинская техника»
Кафедра «Медико-технические информационные технологии»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебника*

Рецензенты:

д-р физ.-мат. наук профессор С.В. Селищев;
д-р техн. наук профессор Г.В. Саврасов

Розанов, В. В.

Р64 Основы научной работы : учебник / В. В. Розанов. — Москва :
Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. — 228, [4] с.

ISBN 978-5-7038-5535-5

Содержатся базовые знания об основных нормативно-правовых актах, регламентирующих организацию и осуществление научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок, устанавливающих правила их выполнения и оформления результатов. Изложены основы правовой регламентации охраны результатов интеллектуальной деятельности посредством авторского и смежного прав. Даются рекомендации по подготовке результатов исследований для патентования, опубликования в научной печати, по составлению обзоров, рефератов, отчетов, оформлению курсовых и дипломных работ, магистерских и кандидатских диссертаций, устных выступлений в форме докладов или лекций, сопровождающихся мультимедийными презентациями.

Учебник представляет собой изложение материалов курса лекций, в течение нескольких лет читаемого автором студентам МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Для студентов и аспирантов технических университетов, а также молодых научных сотрудников и преподавателей.

УДК 378.1(075.8)
ББК 72я73



*Уважаемые читатели! Пожелания, предложения, а также сообщения о замеченных опечатках и неточностях Издательство просит направлять по электронной почте:
info@baumanpress.ru*

ISBN 978-5-7038-5535-5

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021

Оглавление

Предисловие	3
От автора	5
Введение	7
<i>Глава 1. Научная работа как особая область творческой деятельности</i>	10
1.1. Научное творчество. Развитие, структура, регламентация	11
1.2. Наукометрия, оценка эффективности труда ученого	17
<i>Глава 2. Становление и развитие российской инженерной школы</i>	25
<i>Глава 3. Основные документы и материалы, регулирующие научно-исследовательские работы и опытно-конструкторские разработки в Российской Федерации</i>	37
3.1. Общие положения	37
3.2. Субъекты научной деятельности	40
3.3. Права и обязанности научного работника	41
3.4. Квалификационные требования. Ученые степени — история и современность	43
3.5. Основные принципы организации, управления и регулирования научной и научно-технической деятельности	47
3.6. Государственная научно-техническая политика	50
3.7. Интеграция науки и высшей школы как основа подготовки высококвалифицированных научных кадров	53
<i>Глава 4. Основные принципы, документы и нормативы, регламентирующие порядок организации и выполнения научно-исследовательских работ</i>	56
4.1. Общие положения и необходимая документация	56
4.2. Порядок выполнения работ и приемки результатов научно-исследовательских работ	64
<i>Глава 5. Оформление результатов научно-исследовательских работ</i>	67
5.1. Составление отчета о научно-исследовательской работе	68
5.2. Научно-техническая документация	78
5.3. Система государственных стандартов ЕСКД	79
5.4. Система государственных стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу	82
5.5. Другие национальные общетехнические системы стандартов	85
<i>Глава 6. Системы классификации научно-технической информации</i>	93
6.1. Универсальная десятичная классификация как основа систематизации информации в библиотеках, базах данных и других хранилищах	95

Оглавление

6.2. Государственный рубрикатор научно-технической информации — универсальная иерархическая классификация отраслей знаний	102
6.3. Некоторые другие системы классификации (ББК, МПК, Номен- клатура научных специальностей ВАК)	109
<i>Глава 7. Правовая защита результатов интеллектуальной деятельности</i>	114
7.1. Основные положения авторского права. Смежные права	115
7.2. Патентование как форма защиты результатов интеллектуального труда. Виды патентной защиты. Патентный поиск	122
<i>Глава 8. Подготовка результатов для опубликования в научной печати</i>	133
8.1. Научные издания. Основные виды публикаций	134
8.2. Рекомендации по подготовке и оформлению материалов научной статьи	139
<i>Глава 9. Требования и рекомендации по подготовке и оформлению выпуск- ных квалификационных работ</i>	147
9.1. Бакалавр, специалист, магистр. От средневековых университетов до Болонского процесса	147
9.2. Курсовые и дипломные работы, магистерские диссертации	154
9.3. Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	162
<i>Глава 10. Подготовка выступления с научным сообщением</i>	179
10.1. Содержание, структура выступления, основные методические рекомендации по подготовке и выступлению	180
10.2. Особенности выступления с докладом при защите кандидатской диссертации	189
10.3. Иллюстративные материалы для устного выступления и подготовка презентаций	193
Вопросы для самоподготовки	200
Литература	202
Приложения	
<i>Приложение 1. Государственные стандарты, имеющие непосред- ственное отношение к оформлению научно-технической докумен- тации (выборка)</i>	204
<i>Приложение 2. Стандарты ЕСКД</i>	207
<i>Приложение 3. Стандарты СИБИД</i>	213
<i>Приложение 4. Некоторые типовые формы документов для оформ- ления НИР</i>	218