

23-5717

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е. И. Почекаева
Т. В. Попова

Канцерогены окружающей среды

учебное пособие



23-05717

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Е.И. Почекаева
Т.В. Попова

КАНЦЕРОГЕНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Учебное пособие

Ростов-на-Дону – Таганрог
Издательство Южного федерального университета
2023

УДК 502/504:614(075.8)

ББК 20.1+54.194 я73

П65

Рецензенты:

д.б.н., профессор Академии физической культуры и спорта
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» *А.В. Лысенко*;

д.м.н., профессор, главный научный сотрудник акушерско-
гинекологического отдела НИИ АП ФГБОУ ВО «РостГМУ»

Минздрава России *Т.Л. Ботаешева*

П65 Канцерогены окружающей среды : учебное пособие / Е.И. Почекаева,
Т.В. Попова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ;
Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2023. –
115 с.

ISBN 978-5-9275-4396-0

Учебное пособие содержит сведения о классификации канцерогенных факторов, о влиянии их на здоровье населения и работников промышленных предприятий, организаций и учреждений. Представлены современные теоретические положения гигиенического нормирования параметров канцерогенных факторов, сведения о мерах по минимизации воздействия факторов на человека. Большое внимание уделено государственному регулированию деятельности в сфере защиты населения и работников от воздействия канцерогенных факторов.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда на производстве и в учебном процессе», «Опасности природного и техногенного характера и защита от них», «Безопасность в семье, быту, на отдыхе и в общественном транспорте», «Спортивная медицина и гигиена физической культуры и спорта», а также менеджеров, специалистов служб охраны труда, педагогов и специалистов по безопасности жизнедеятельности и охране труда. Пособие соответствует требованиям ФГОС высшего образования к данным дисциплинам при реализации основных образовательных программ высшего образования.

Публикуется в авторской редакции.

ISBN 978-5-9275-4396-0

УДК 502/504:614(075.8)

ББК 20.1+54.194 я73

© Южный федеральный университет, 2023

© Почекаева Е.И., Попова Т.В., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	5
Список сокращений.....	7
Глава I. Классификация канцерогенов. Характеристика канцерогенных факторов.....	8
1.1. Классификация канцерогенных факторов.....	8
1.2. Природные канцерогены.....	10
1.3. Канцерогены пищевых продуктов.....	11
1.4. Канцерогенность пестицидов.....	23
1.5. Канцерогены воды.....	26
1.6. Канцерогены табачного дыма.....	27
1.7. Канцерогены товаров для детей и подростков.....	29
1.8. Канцерогены лекарственных препаратов.....	33
1.9. Канцерогены жилых помещений.....	34
1.10. Канцерогены офисных помещений.....	35
1.11. Канцерогены выбросов автотранспорта.....	37
1.12. Канцерогены наноматериалов.....	38
1.13. Канцерогены промышленных предприятий.....	40
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>42</i>
Глава II. Воздействие канцерогенных факторов на здоровье населения.....	48
2.1. Злокачественное перерождение клеток организма.....	48
2.2. Воздействие канцерогенных факторов физической природы.....	50
2.2.1. Воздействие ионизирующих излучений на организм человека.....	50
2.2.2. Воздействие ультрафиолетовых излучений на организм человека.....	53
2.2.3. Воздействие электромагнитных излучений на организм человека.....	55
2.3. Воздействие канцерогенных факторов химической природы.....	58
2.4. Воздействие канцерогенных факторов биологической природы.....	61
2.5. Онкогенетика.....	65

2.6. Проблемы экспертизы профессионального канцерогенного риска.....	67
2.7. Определение статуса пострадавшего от радиационного воздействия.....	69
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>70</i>
Глава III. Чрезвычайные ситуации на канцерогеноопасных объектах ..75	
3.1. Источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера.....	75
3.2. Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах	75
3.2.1. Кыштымская радиационная авария.....	77
3.2.2. Чернобыльская авария.....	78
3.2.3. Другие радиационные аварии	79
3.3. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах	80
3.4. Чрезвычайные ситуации на биологически опасных объектах	81
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>82</i>
Глава IV. Обеспечение канцерогенной безопасности в Российской Федерации.....	85
4.1. Законодательные акты в сфере охраны окружающей среды.....	85
4.2. Законодательство в сфере охраны труда. Оценка профессиональных рисков.....	88
4.3. Санитарные законодательные и нормативные акты.....	91
<i>Вопросы для самопроверки.....</i>	<i>95</i>
V. Литература.....	98
VI. Приложение.....	109