

УДК 616-099(075.8)  
ББК 54.194я73  
3-38

Электронные версии книг  
на сайте [www.prospekt.org](http://www.prospekt.org)

**Рецензенты:**

**Маркарянц Л. М.**, доктор технических наук, доцент;  
**Емельянов А. И.**, кандидат политических наук, доцент;  
**Корнев В. К.**, доктор технических наук, профессор.

**Захарченко Г. Д., Иванов С. И.**

3-38 Вредные вещества, их классификация и характеристика. Действие вредных веществ на организм человека и способы его защиты : учебно-методическое пособие. — Москва : Проспект, 2022. — 64 с.

ISBN 978-5-392-35228-9

Настоящее учебно-методическое пособие по безопасности жизнедеятельности предназначено для обучающихся очной и заочной форм обучения всех направлений. Книга содержит подборку информации о вредных веществах, отрицательно влияющих на здоровье человека. Тематика предусмотрена рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». В пособии представлены краткие сведения и понятия о токсичности веществ, характеристики наиболее часто присутствующих вредных веществ в пищевых продуктах, упаковочных материалах, посуде, таре из современных полимерных материалов, допустимые концентрации, влияние на организм человека, способы нейтрализации. Приведены задания для выполнения практической работы и методика выполнения. Теоретический материал и практические задания направлены на развитие критического мышления, приобретение знаний об отравлениях, путях попадания токсичных веществ в организм, об обезвреживании и путях выведения ядов из организма, оказании врачебной помощи при отравлениях, на развитие навыков определения вредных веществ по маркировке на этикетках, упаковочных материалах и по информации производителя о составе продукта.

УДК 616-099(075.8)  
ББК 54.194я73

*Печатается по решению ученого совета  
Московского государственного лингвистического университета.*

*Учебное издание*

**ЗАХАРЧЕНКО ГАЛИНА ДМИТРИЕВНА,  
ИВАНОВ СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ  
ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА,  
ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДЕЙСТВИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ОРГАНИЗМ  
ЧЕЛОВЕКА И СПОСОБЫ ЕГО ЗАЩИТЫ**

Учебно-методическое пособие

Подписано в печать 01.11.2021. Формат 60×90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Печать цифровая. Печ. л. 4,0. Тираж 1000 (1-й завод 100) экз. Заказ №  
ООО «Проспект»  
111020, г. Москва, ул. Боровая, д. 7, стр. 4.

ISBN 978-5-392-35228-9

© Захарченко Г. Д., Иванов С. И., 2021  
© Московский государственный  
лингвистический университет, 2021  
© ООО «Проспект», 2021

**Reviewers:****Markaryants L. M.**, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor;**Emelianov A. I.**, PhD in Political Science, Associate Professor;**Kornev V. K.**, Doctor of Technical Sciences, Professor.**Zakharchenko G. D., Ivanov S. I.**

Harmful Substances, their Classification and Characteristics. The Effect of Harmful Substances on the Human Body and Ways to Protect it : Training Manual. — Moscow : Prospekt, 2022. — 64 p.

ISBN 978-5-392-35228-9

This training manual on life safety is intended for full-time and part-time students of all directions. The training manual contains a selection of information about harmful substances that negatively affect human health. The subject is provided by the working program of the discipline “Life safety”. The manual presents the characteristics of the most frequently present harmful substances in food products, packaging materials, dishes, containers made of modern polymer materials. permissible concentrations, effects on the human body, methods of neutralization. Brief information and concepts about the toxicity of substances. The tasks for performing practical work and the method of implementation are given. Theoretical material and practical tasks are aimed at developing critical thinking, skills for determining harmful substances by labeling on labels, on packaging materials, and manufacturer’s information about the composition of the product.

*Published by the decision of the Academic Council  
Moscow State Linguistic University.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Действие вредных веществ на организм человека и средства защиты от их воздействия.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Бытовые вредные и отравляющие вещества. Практическая работа (задания 1 и 2).....</b>	<b>11</b>
2.1. Цель и задачи работы.....	11
2.2. Теоретическая часть.....	11
2.3. Отравления, пути попадания ядов в организм.....	16
2.4. Обезвреживание и пути выведения из организма химических веществ.....	19
2.5. Правила безопасности при работе с химикатами.....	20
2.6. Оказание первой помощи при отравлениях (на этапе первой доврачебной помощи).....	20
<b>3. Влияние полимеров на окружающую среду.....</b>	<b>30</b>
3.1. Методика выполнения практической работы.....	32
<b>Список использованной литературы .....</b>	<b>62</b>