

УДК 547  
ББК 24,239  
С50

# Рецензенты

**В.А. Долгов**, доктор ветеринарных наук, профессор,  
зав. лабораторией экспертизы мяса, рыбы и других пищевых  
продуктов Всероссийского научно-исследовательского института  
Ветеринарной санитарии, гигиены и экологии;

**А.И. Эйтингон**, доктор медицинских наук, профессор кафедры  
менеджмента гостеприимства Московского филиала  
Российской международной академии туризма

**Смирнова И.Р.**

**С50** Пищевые и биологически активные добавки к пище:  
учеб. пособие / И.Р. Смирнова, Ю.М. Плаксин; Российская  
международная академия туризма. — М.: Логос, 2012. — 128 с.

ISBN 978-5-98704-595-4

Рассматривается значение питания в жизни человека, основы физиологии пищеварения и обмена веществ. Дается классификация основных групп пищевых добавок, освещаются вопросы экспертизы пищевых добавок и гигиенического контроля за их применением. Особое внимание уделяется биологически активным добавкам к пище.

Для студентов вузов, обучающихся по специальности 260501.65 «Технология продуктов общественного питания» и направлению подготовки 260800.62 «Технология продукции и организация общественного питания». Может быть использовано студентами торгово-экономических вузов, а также представляет интерес для практических работников в области общественного питания и пищевой инженерии малых и средних предприятий.

УДК 547  
ББК 24,239

**ISBN 978-5-98704-595-4**

© Смирнова И.Р., Плаксин Ю.М.,  
2012

© Российская международная  
академия туризма, 2012

© Оформление. РМАТ, Логос, 2012

# СОДЕРЖАНИЕ

---



---

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Значение питания в жизни человека .....</b>	<b>9</b>
1.1. Основные понятия и определения .....	9
1.2. Белки .....	11
1.3. Жиры .....	13
1.4. Углеводы .....	15
1.5. Витамины .....	17
1.6. Минеральные вещества .....	20
1.7. Вода .....	23
Контрольные вопросы .....	25
<b>2. Физиология пищеварения, обмена веществ и энергии .....</b>	<b>27</b>
2.1. Процесс и органы пищеварения .....	27
2.2. Усвояемость пищи .....	29
2.3. Общее понятие об обмене веществ .....	30
2.4. Суточный расход энергии человека .....	31
Контрольные вопросы .....	34
<b>3. Пищевые добавки к пище .....</b>	<b>35</b>
3.1. Что такое пищевые добавки .....	35
3.2. Классификация пищевых добавок .....	41
3.3. Характеристика основных групп пищевых добавок .....	43
3.4. Экспертиза пищевых добавок и гигиенический контроль за их применением .....	59
Контрольные вопросы .....	63
<b>4. Биологически активные добавки к пище .....</b>	<b>64</b>
4.1. Что такое биологически активные добавки .....	64
4.2. Классификация биологически активных добавок .....	65
4.3. Экспертиза и гигиеническая сертификация биологически активных добавок к пище .....	71

4.4. Характеристика некоторых видов биологически активных добавок к пище, выпускаемых промышленностью .....	81
Контрольные вопросы .....	87
<b>5. Применение пищевых и биологически активных добавок из традиционного и нетрадиционного растительного сырья .....</b>	<b>88</b>
5.1. Свойства дикорастущих растений .....	88
5.2. дикорастущие растения в питании и профилактике болезней .....	90
5.3. Зерновые, бобовые и орехи в питании и профилактике болезней.....	99
5.4. Применение пищевых добавок из растительного сырья в напитках .....	105
<b>Литература.....</b>	<b>109</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>110</b>