

21-4794

Копия не выдается

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет  
(ЮЗГУ)

М.А. Заикина

# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ

Учебник

21-4794

Курск 2021

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Юго-Западный государственный университет**  
**(ЮЗГУ)**

**М.А. Заикина**

# **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ**

**Учебник**

**Утверждено Учебно-методическим советом**  
**Юго-Западного государственного университета**

**Курск 2021**

УДК 664.8 /9  
ББК 36.97  
317

**Рецензенты:**

Доктор технических наук, профессор кафедры «Технология и товароведение продуктов питания» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенев» *Т.Н. Иванова*  
кандидат технических наук, доцент кафедры «товароведения и таможенного дела» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенев» *Е.Д. Полякова*

**317 Заикина М.А.**

**Технология производства пищевых концентратов: учебник / Заикина М.А.; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск, 2021. – 291 с. - Библиогр.: с. 284-290**

**ISBN 978-5-907441-38-5**

Учебник соответствует федеральному государственному образовательному стандарту направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Затронуты вопросы технологии производства пищевых концентратов.

Подготовлено по дисциплине «Технология производства пищевых концентратов» и адресовано студентам всех форм обучения направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

**ISBN 978-5-907441-38-5**

УДК 664.8/9  
ББК 36.97

© Юго-Западный государственный  
университет, 2021  
© Заикина М.А., 2021

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>7</b>
<b>1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ИХ ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ</b> .....	<b>13</b>
1.1 Классификация пищевых концентратов.....	14
1.2 Особенности пищевых концентратов .....	14
1.3 Особенности рецептуры пищевых концентратов и определение нормы расхода сырья .....	18
Вопросы для самоконтроля .....	20
<b>2. СПОСОБЫ СУШКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ</b> .....	<b>21</b>
2.1 Тепловая сушка .....	21
2.2 Конвективный способ сушки.....	24
2.3 Кондуктивный способ сушки .....	44
2.4 Сублимационная сушка.....	47
Вопросы для самоконтроля .....	59
<b>3. ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ ОБЕДЕННЫХ БЛЮД</b> .....	<b>60</b>
3.1 Технология пищевых концентратов первых и вторых обеденных блюд .....	60
Вопросы для самоконтроля .....	86
3.2. Пищевые концентраты сладких блюд .....	87
Вопросы для самоконтроля .....	103
3.3. Пищевые концентраты кулинарных соусов.....	104
Вопросы для самоконтроля .....	115
3.4. Пищевые концентраты мучных изделий .....	116
Вопросы для самоконтроля .....	125
3.5. Новое в ассортименте и технологии пищевых концентратов обеденных блюд.....	126
Вопросы для самоконтроля .....	144
<b>4. ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ ДЛЯ ДЕТСКОГО И ДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ</b> .....	<b>145</b>
4.1. Классификация, ассортимент и пищевая ценность.....	145
4.1.1. Смеси молочные с отарами и мукой.....	147

4.1.2. Каши молочные .....	151
4.1.3. Мука и мучные смеси .....	152
4.1.4. Кисель молочный .....	154
Вопросы для самоконтроля .....	160
4.1.5. Толлокно.....	161
4.1.6. Овсяные хлопья «Геркулес».....	164
Вопросы для самоконтроля .....	167
4.1.7. Овощные, овощные с мукой и овоще - мясные концентраты ...	167
4.1.8. Овоще-молочные и фруктово-молочные концентраты.....	171
4.2 Новое в ассортименте и технологии пищевых концентратов для детского и диетического питания .....	179
Вопросы для самоконтроля .....	182
<b>5. ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ – СУХИЕ ЗАВТРАКИ .....</b>	<b>184</b>
5.1. Воздушные (взорванные) зерна кукурузы, пшеницы и риса .....	184
5.2. Крупа палочки .....	189
5.3. Изделия кукурузные фигурные .....	198
5.4. Хлопья кукурузные и пшеничные.....	201
5.5. Новое в ассортименте и технологии сухих завтраков .....	205
Вопросы для самоконтроля .....	211
<b>6. СНЭКИ И КОНЦЕНТРАТЫ В КОСМИЧЕСКОМ ПИТАНИИ ....</b>	<b>213</b>
6.1. Рынок и формирование качества сэнэков .....	213
6.2. Пищевые концентраты в космическом питании .....	227
Вопросы для самоконтроля .....	234
<b>7. ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ.....</b>	<b>235</b>
7.1 Методы оценки качества пищевых концентратов.....	235
7.2. Транспортирование и хранение пищевых концентратов .....	264
Вопросы для самоконтроля .....	267
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>269</b>
<b>ИТОГОВЫЙ ТЕСТ.....</b>	<b>271</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>284</b>