

23-3208
4.1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Е.В. ЧЕРНОВА
С.Л. ЗЮКИНА
В.В. ШАБАЛИН

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Часть 1

Учебное пособие

Санкт-Петербург
2023

23-03208

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

КАФЕДРА ГОСТИНИЧНОГО И РЕСТОРАНОГО БИЗНЕСА

**Е.В. ЧЕРНОВА
С.Л. ЗЮКИНА
В.В. ШАБАЛИН**

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Часть 1

Учебное пособие

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

2023

ББК 65.431

Ч49

Чернова Е.В.

Ч49 **Инновационные технологии на предприятиях общественного питания. Часть 1 : учебное пособие / Е.В. Чернова, С.Л. Зюкина, В.В. Шабалин. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 78 с.**

ISBN 978-5-7310-5893-3

Учебное пособие может быть использовано для расширения представления бакалавра о применении инновационных технологий на предприятиях общественного питания в гостиничных комплексах. Оно подготовлено в форме сборника материалов по темам дисциплины «Инновационные технологии на предприятиях общественного питания. Часть 1». Список источников и авторов, материалы которых использованы в данном пособии, приведен в конце учебного пособия. Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть применены бакалавром при написании выпускной квалификационной работы, а также при последующей работе в индустрии гостеприимства после окончания университета.

Предназначено для направления подготовки бакалавров 43.03.03 «Гостиничное дело» направленности: «Организация и управление в гостиничном и ресторанном бизнесе», а также может представлять интерес для преподавателей смежных дисциплин.

ББК 65.431

Рецензенты: канд. экон. наук, доцент кафедры гостиничного и ресторанного бизнеса СПбГЭУ **Е.Д. Клейн**
канд. техн. наук, доцент кафедры гостиничного и ресторанного бизнеса СПбГЭУ **В.В. Широкожухов**

ISBN 978-5-7310-5893-3

© СПбГЭУ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ИННОВАЦИИ В ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ	6
1.1. Понятия инновации и инновационной деятельности.....	6
1.2. Инновации в индустрии питания.....	10
2. ИННОВАЦИОННЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ	16
2.1. Функциональные продукты питания.....	17
2.2. 3D-печать еды.....	20
2.3. Производство продукции на растительной основе (альтернативная продукция).....	24
2.4. Производство культивированного и ферментированного мяса и рыбы.....	30
2.5. Получение белков из микроорганизмов, в т.ч. водорослей.....	33
3. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ	37
3.1. Охлаждение и замораживание. Технологии Cook&Chill, Cook&Freeze, CapKold, Freeze&Chill, Pascojet.....	38
3.2. Низкотемпературная тепловая обработка и технология sous vide.....	44
3.3. Современные технологии упаковки и хранения полуфабрикатов и продукции общественного питания. Технологии Extended Shelf Life.....	48
3.4. Микроволновая обработка. Технологии MicVac, MicroPast.....	51
3.5. Нетермическая обработка высоким давлением (HPP).....	52
3.6. Технология Long Life Fresh Food.....	54
3.7. Сублимирование и дегидратация (дегидратирование).....	55
3.8. Ферментация.....	58
4. АВАНГАРДНАЯ ГАСТРОНОМИЯ	60
4.1. Молекулярная гастрономия.....	61
4.2. Стиль фьюжн в кулинарии.....	64
4.3. Фудпейринг.....	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	71