

УДК 64.024.3/.4:658.562(075)

ББК 34.7:30.607я7

Г12

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

Рецензенты:

канд. техн. наук, доц. О. А. Горбунова

канд. биол. наук, доц. А. Р. Нурғалиева

Габдукаева Л. З.

Г12 Технохимический и лабораторный контроль на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. З. Габдукаева, Т. Ю. Гумеров, З. Ш. Мингалеева; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2023. – 176 с.

ISBN 978-5-7882-3347-5

Приведены показатели качества и безопасности продукции общественного питания, порядок отбора проб для лабораторного анализа. Рассмотрены методы технохимического контроля качества продукции общественного питания, вопросы государственного контроля и надзора деятельности предприятий общественного питания.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.04, 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Подготовлено на кафедре технологии пищевых производств.

УДК 64.024.3/.4:658.562(075)

ББК 34.7:30.607я7

ISBN 978-5-7882-3347-5

© Габдукаева Л. З., Гумеров Т. Ю.,
Мингалеева З. Ш., 2023

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	7
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	12
3. КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	17
3.1. Общие требования к качеству и безопасности продукции общественного питания.....	17
3.2. Требования к реализации продукции общественного питания.....	20
3.3. Требования к упаковке и маркировке продукции общественного питания.....	21
4. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	25
5. ПОРЯДОК ОТБОРА ПРОБ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	36
5.1. Отбор проб и подготовка к физико-химическим испытаниям.....	36
5.2. Контрольная проба продукции общественного питания.....	47
6. ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	51
6.1. Методика проведения органолептической оценки качества продукции общественного питания.....	51
6.2. Особенности проведения органолептической оценки качества отдельных видов продукции общественного питания массового изготовления.....	55
7. ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	59
7.1. Методы определения влаги и сухих веществ.....	60
7.1.1. Высушивание в сушильном шкафу до постоянной массы (основной метод).....	60
7.1.2. Высушивание в сушильном шкафу при температуре 130 °С (ускоренный метод).....	65
7.1.3. Высушивание на влагомере Чижовой ВЧ (ускоренный гравиметрический метод).....	66
7.2. Определение массовой доли общей золы (зольности).....	69
7.3. Методы определения сахаров.....	73
7.3.1. Перманганатный метод Бертрана.....	76
7.3.2. Цианидный метод.....	80
7.3.3. Ускоренный цианидный метод.....	83
7.3.4. Йодометрический метод.....	86
7.3.5. Определение сахара в сладких супах.....	91

7.3.6. Определение сахара в полуфабрикатах/кулинарных изделиях из круп и макаронных изделий	92
7.3.7. Определение сахара в полуфабрикатах/кулинарных изделиях из творога	93
7.3.8. Определение сахара в сладких желированных блюдах	94
7.3.9. Определение массовой доли лактозы в молочных супах	94
7.4. Методы определения жира	94
7.4.1. Определение массовой доли жира по обезжиренному остатку (основной метод)	94
7.4.2. Весовой метод с экстракцией жира в микроразмельчителе тканей	98
7.4.3. Метод Гербера	101
7.5. Метод Кьельдаля для определения массовой доли белка	109
7.6. Ускоренные методы контроля	113
7.6.1. Рефрактометрический метод определения сухих веществ	113
7.6.2. Ускоренный метод определения жира (рефрактометрический метод)	120
7.6.3. Ускоренный экстракционно-весовой метод определения жира	125
7.7. Контроль правильности проведения технологического процесса	128
7.7.1. Определение эффективности тепловой обработки мясных и рыбных кулинарных изделий	128
7.7.2. Проба на фосфатазу	130
7.7.3. Определение массовой доли остаточного сернистого ангидрида в полуфабрикатах из сульфитированного сырого очищенного картофеля	132
7.7.4. Определение содержания яиц (качественный метод)	134
7.7.5. Контроль качества фритюрного жира	135
7.7.5.1. Органолептическая оценка качества фритюрных жиров	138
7.7.5.2. Качественная проба на степень термического окисления фритюрных жиров	139
7.7.5.3. Определение степени термического окисления растительного масла по показателю преломления	141
7.7.5.4. Спектрофотометрический метод определения степени термического окисления фритюрных жиров	142
7.7.5.5. Методы определения уровня гидролитической порчи фритюрного жира	143
7.7.6. Контроль качества блюд и кулинарных изделий на полноту вложения сырья	148
Заключение	152
Библиографический список	153
Приложение	156