

УДК 664.02

ББК 65.32

И74

Авторы:

А. Г. Храмцов, академик РАН; А. А. Брачихин, д-р техн. наук;
А. А. Борисенко, д-р техн. наук; Л. А. Борисенко, д-р техн. наук;
И. А. Евдокимов, д-р техн. наук; С. А. Рябцева, д-р техн. наук;
А. Д. Лодыгин, д-р техн. наук; А. А. Борисенко (мл.), д-р техн. наук

Рецензенты:

И. Ф. Горлов, д-р с.-х. наук, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ;
В. Е. Жидков, д-р техн. наук, заслуженный работник высшей школы РФ

И74 **Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности** : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брачихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с.

ISBN 978–5–98879–148–5

Настоящее издание содержит основные теоретические и организационные сведения по наилучшим доступным технологиям (НДТ) и их применению при разработке новых и модернизации существующих технологических решений на предприятиях пищевой промышленности любой мощности независимо от форм собственности, а также «дорожную карту» НДТ продуктов нового поколения на основе молочной сыворотки.

Монография предназначена для информационного обеспечения практических работников всех специальностей, связанных с переработкой сельскохозяйственного сырья — производством пищевой продукции, кормовых средств и технических полуфабрикатов, преподавателей и обучающихся (докторантов, аспирантов, магистрантов и бакалавров, студентов технических и технологических специальностей высших и средних профессиональных учебных заведений).

УДК 664.02

ББК 65.32

ISBN 978–5–98879–148–5

© ООО «Издательство „ГИОРД“, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	6
ВВЕДЕНИЕ	7

Раздел I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ....	11
--	----

Глава 1. Понятийный аппарат и нормативная база наилучших доступных технологий	12
1.1. Термины и определения в области наилучших доступных технологий.....	13
1.2. Современное состояние и законодательство Российской Федерации в области наилучших доступных технологий.....	21
1.3. Признание технологий в качестве наилучших доступных технологий.....	25

Глава 2. Применение наилучших доступных технологий при разработке технологических решений в различных отраслях пищевой промышленности	29
2.1. Информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям пищевой промышленности.....	29
2.2. Разработка технологических решений в различных отраслях пищевой промышленности в соответствии с требованиями наилучших доступных технологий.....	31
2.3. Мероприятия, сопутствующие внедрению наилучших доступных технологий.....	48

Библиографическое обеспечение наилучших доступных технологий по разделу I	50
--	----

Раздел II. «ДОРОЖНАЯ КАРТА» НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОДУКТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ — МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ	55
---	----

Глава 3. Продукты с полным использованием компонентов молочной сыворотки.....	56
3.1. Альтернативные варианты тонизирующих напитков на основе молочной сыворотки.....	56
3.2. Линейка напитков «Био-Ритм».....	61
3.3. Линейка сгущенных концентратов из молочной сыворотки	63
3.4. Бифидогенные концентраты из молочной сыворотки с промежуточной влажностью	69
3.5. Оригинальные сухие продукты на основе молочной сыворотки.....	72

Глава 4. Продукты на основе компонентов молочной сыворотки.....	83
4.1. Извлечение казеиновой пыли, молочного жира и сывороточных белков.....	83
4.2. Белковые продукты из молочной сыворотки	89
4.3. Микропартикуляция белков молочной сыворотки	97
4.4. Молочный сахар и минерализат из молочной сыворотки	92

Глава 5. Получение производных компонентов молочной сыворотки.....	109
5.1. Современные технологии лактулозы	109
5.2. Гидролизаты лактозы	117
5.3. Гидролизаты сывороточных белков	130

Глава 6. Практическая реализация наилучших доступных технологий на молочном комбинате «Ставропольский» через призму массмедиа	138
6.1. Вся правда о молочном комбинате «Ставропольский»	138
6.2. Молочные реки и суррогат с красителем	141
6.3. Хуммус плюс пита равно «приятного аппетита»	143
6.4. Низколактозное молоко (информация для покупателей).....	148
6.5. С молоком-снотворным ночь будет спокойнее!.....	148
6.6. Высокотехнологичное производство лактозы для импортозамещения	151
6.7. Примечание по главе.....	154
Библиографическое обеспечение наилучших доступных технологий по разделу II.....	155
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	305
ПРИЛОЖЕНИЕ. Систематизированный список нормативных актов по НДТ	307