

23-5381

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

ТЕРЕНТЬЕВ С.Е.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ
В ТРЕТЬЕМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ



23-05381

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

ТЕРЕНТЬЕВ С.Е.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ
ИЗДЕЛИЙ В ТРЕТЬЕМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ**

**СМОЛЕНСК
Издательство «Маджента»
2022**

УДК 664.65
ББК 36.83

Рецензент:

Романова Ираида Николаевна, д.с.-х.н., профессор

**Терентьев С.Е. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ТРЕТЬЕМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ**

Смоленск, 2022. – 96 с.

В монографии представлены результаты теоретических, методических и практических исследований и научных обобщений о возникновении и развитии важнейшего вида человеческой деятельности – хлебопечения, проведенных автором за все периоды развития технологии за несколько тысячелетий. Автор рассматривает проблему в разрезе экономически развитых стран мира, отмечая вклад инженеров, технологов, хлебопеков каждой страны в развитие технологического процесса хлебопечения. Значительное внимание в работе уделяется ассортименту производимой в России хлебобулочной продукции, а также роли лечебно-профилактических сортов хлеба в укреплении здоровья нации. На основе изучения значительного объема статистической информации автор отмечает основные тенденции изменения отечественного хлебобулочного рынка, выделяет факторы положительных и отрицательных изменений. В работе дана характеристика инновационных технологий в хлебопечении, основных групп оборудования, необходимого для каждого технологического процесса. Особый интерес представляют исследования в области цифровизации хлебопекарной отрасли России, а также оценка перспектив развития инновационных технологий хлебопечения в ведущих странах мира, а также в России в условиях международных вызовов и рисков. Рассмотрены перспективы сотрудничества Российской Федерации с новыми поставщиками, а также развития собственного производства оборудования и сырьевых ингредиентов для хлебопекарной отрасли.

Монография представляет интерес для научных работников, специалистов органов государственного и муниципального управления, научных сотрудников, преподавателей, студентов, магистрантов и аспирантов высших и средних учебных заведений.

ISBN 978-5-98156-986-9

© Терентьев С.Е., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОПЕКАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	7
1.1 Сущность и содержание технологического процесса хлебопечения.....	7
1.2 Мировые тенденции конъюнктуры рынка хлебобулочных изделий.....	22
1.3 Достижения мировой науки и практики в области технологии хлебопечения.....	29
ГЛАВА 2 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ТРЕТЬЕМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ.....	46
2.1 Производство хлебобулочных изделий функционального назначения	46
2.2 Технология производства хлебобулочных изделий из замороженных полуфабрикатов.....	55
2.3 Технические и технологические инновации в хлебопекарной промышленности.....	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	86
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	89