

11-4.108

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

М.П. Щетинин

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОВ:

ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПОТОКА



11-04108

Министерство образования и науки Российской Федерации
Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова
Российская академия сельскохозяйственных наук
(Сибирское отделение)
Сибирский научно-исследовательский институт сыроделия

М.П. Щетинин

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОВ:
ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТОКА**

Монография



Барнаул

Издательство Алтайского
государственного университета
2010

УДК 637.33

ББК 36.958

Щ 702

Рецензенты:

докт. техн. наук, профессор, академик РАСХН *В.А. Панфилов*,
докт. техн. наук, профессор *Н.И. Дунченко*

Щ 702 Щетинин, М.П.

Технологические линии производства сыров: Организация технологического потока : монография / М.П. Щетинин. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2010. – 274 с.

ISBN 978-5-7904-1022-2

В монографии приведены теоретические основы системного анализа и диагностики технологических потоков, сведения об ассортименте, технологических регламентах и оборудовании для производства различных видов сыров. На конкретных примерах рассмотрены закономерности строения, функционирования и возможного развития технологических потоков как систем процессов.

Предназначена для научных сотрудников, инженеров, аспирантов, преподавателей и студентов, специализирующихся в области техники и технологии сыророделия.

УДК 637.33

ББК 36.958

ISBN 978-5-7904-1022-2

© Щетинин М.П., 2010

© Оформление. Издательство Алтайского
государственного университета, 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	4
<i>Глава 1. Теоретические основы системного анализа технологических потоков</i>	7
<i>Глава 2. Строение технологического потока производства твердых сыров</i>	22
2.1. Основные этапы технологического процесса производства твердых сыров	22
2.2. Технологические операции и оборудование, составляющие комплекс подсистемы «D»	27
2.3. Технологические операции и оборудование, составляющие комплекс подсистемы «С»	41
2.4. Технологические операции и оборудование, составляющие комплекс подсистемы «B»	47
2.5. Технологические операции и оборудование, составляющие комплекс подсистемы «A»	54
<i>Глава 3. Особенности строения технологического потока и оборудование для производства мягких и рассольных сыров</i>	66
<i>Глава 4. Диагностика функционирования традиционных технологических потоков производства сыров</i>	96
<i>Глава 5. Оценка уровня развития технологических операций при производстве сыров</i>	150
<i>Глава 6. Развитие технологических потоков производства сыров</i>	163
6.1. Подсистема «D». Приемка, хранение и подготовка сырья	163
6.2. Подсистема «С». Преобразование исходного сырья в сырное зерно	164
6.3. Подсистема «B». Формование и прессование сырной массы	173
6.4. Подсистема «А». Созревание сыра	191
6.5. Анализ перспективного технологического потока	196
<i>Глава 7. Системный анализ технологических потоков производства плавленых сыров</i>	202
7.1. Ассортимент плавленых сыров	202
7.2. Общая технология плавленых сыров	208
7.3. Оборудование для производства плавленых сыров	216
7.7. Строение технологического потока производства плавленых сыров	243
7.5. Диагностика технологического потока производства плавленых сыров	255
7.6. Развитие технологического потока производства плавленых сыров	265
<i>Библиографический список</i>	270