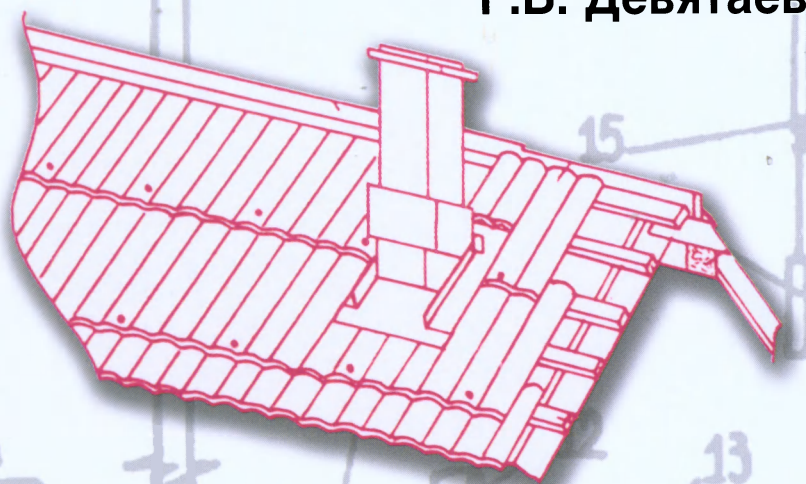


69
128

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДАНИЙ

Г.В. Девятаева



УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Г.В. ДЕВЯТАЕВА

ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДАНИЙ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Допущено Государственным комитетом Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству
в качестве учебного пособия для студентов
средних специальных учебных заведений,
обучающихся по специальности
2902 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Москва
ИНФРА-М
' 2008

УДК 624.004.69(075.8)
ББК 38.07-09я723
Д 25

Рецензенты:

Зав. кафедрой «Строительное производство» Владимирского государственного университета, доктор технических наук, профессор, декан инженерно-строительного факультета **Б.Г. Ким**

Доцент кафедры строительных конструкций Ярославского государственного технического университета, кандидат технических наук **А.Л. Балущкин**

Председатель цикловой комиссии, преподаватель дисциплины «Технология реконструкции и модернизации зданий» Владимирского строительного колледжа **В.А. Комков**

Научный редактор — главный специалист отдела технологии и организации полного домостроения ЦНИИЭП жилища **Б.И. Штейман**

Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-16-001505-7

Освещены прогрессивные методы производства отдельных видов работ, выполняемых при реконструкции зданий различного назначения.

Для студентов учебных заведений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 2902 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

УДК 624.004.69(075.8)
ББК 38.07-09я723

ISBN 978-5-16-001505-7

© Девятаева Г.В., 2003

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение	4
I. Общие принципы организации реконструкции и модернизации зданий и сооружений	5
1.1. Основные понятия	5
1.2. Требования к зданиям как объектам реконструкции	9
1.3. Общие принципы реконструкции и технического перевооружения промышленных зданий	12
II. Технология и организация реконструкции зданий и сооружений	14
2.1. Общие положения по организации реконструкции зданий	14
2.2. Производство земляных работ и устройство подземных коммуникаций в условиях реконструкции	22
2.3. Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов	42
2.4. Усиление существующих и устройство новых фундаментов под колонны и оборудование	51
2.5. Усиление каменных конструкций	65
2.6. Способы и средства защиты конструкций от увлажнения	69
2.7. Улучшение теплозащитных свойств конструкций	74
2.8. Усиление железобетонных конструкций	83
2.9. Изготовление бетонных и железобетонных конструкций при реконструкции зданий и сооружений	102
2.10. Демонтаж и монтаж конструкций при реконструкции зданий и сооружений	109
2.11. Усиление металлических конструкций	130
2.12. Усиление деревянных конструкций	138
2.13. Восстановление отдельных конструктивных элементов здания. Ремонт кровель	141
III. Технология модернизации зданий и сооружений	165
3.1. Надстройка жилых, общественных и производственных зданий	165
3.2. Передвижка и подъем зданий	171
3.2. Переустройство и перепланировка жилых, общественных и производственных зданий	173
IV. Организация строительно-монтажных работ при реконструкции жилых, общественных и производственных зданий	177
4.1. Проектная документация, ее состав и порядок разработки	177

4.2. Особенности разработки проекта производства работ реконструкции	179
4.3. Выбор рациональной технологии строительного- монтажных работ	183
4.4. Экономическая оценка проектных решений	184
<i>Приложение 1.</i> Рекомендации по разработке технологических карт	186
<i>Приложение 2.</i> Технологическая карта на земляные работы при реконструкции административного здания	189
<i>Приложение 3.</i> Технологическая карта на восстановление и усиление конструкций фундаментов при реконструкции административного здания	202
<i>Приложение 4.</i> Технологическая карта на усиление наращиванием многопустотных плит покрытия жилого дома	217
<i>Приложение 5.</i> Технологическая карта на выборочный ремонт рулонной кровли жилого дома	226
<i>Приложение 6.</i> Технологическая карта на утепление стен плитами пенопласта при реконструкции административного здания	235
<i>Список литературы</i>	246