

УДК 711.4-5  
ББК 38.683-09  
К28

*Рецензенты:*

член-корреспондент РААСН, доктор технических наук,  
Заслуженный строитель Российской Федерации, профессор *В.И. Римшин*,  
профессор кафедры жилищно-коммунального комплекса НИУ МГСУ;  
кандидат технических наук, доцент *Н.П. Умнякова*,  
заместитель директора по научной работе НИИСФ РААСН

**Касьянов, Виталий Федорович.**

К28 Экологическая реконструкция и обновление жилой застройки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Ф. Касьянов ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т. — Электрон. дан. и прог. (1,5 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r91/cgiirbis64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS>. — Загл. с титул. экрана.  
ISBN 978-5-7264-1993-0

В учебно-методическом пособии рассмотрены основные сведения об экологической реконструкции и обновлении жилой застройки и зданий. Содержатся основные сведения о реконструкции жилой застройки и зданий. Рассматриваются вопросы инсоляции жилой застройки и зданий, планировочные и конструктивные особенности при реконструкции жилых зданий опорного фонда и индустриального строительства. Приводятся данные по физическому и моральному износу жилых зданий.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства».

*Учебное электронное издание*

© Национальный исследовательский  
Московский государственный  
строительный университет, 2019

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ И ЗДАНИЙ .....	7
1.1. Термины и определения .....	7
1.2. Жилищная обеспеченность в Москве .....	8
1.3. Обеспеченность жильем в среднем на душу населения в мире .....	8
1.4. Социальные проблемы и концепция реконструкции .....	9
1.5. Специфика реконструкции жилой застройки и зданий .....	10
2. РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ТЕМЕ «ИНСОЛЯЦИЯ ДВОРОВОЙ ТЕРРИТОРИИ» .....	11
2.1. Общие сведения об инсоляции .....	11
2.2. Учет инсоляции при проектировании и реконструкции зданий .....	11
3. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ .....	12
3.1. Квартирные секционные здания .....	12
3.2. Нормативные требования к жилищам .....	14
4. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДСКОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ .....	15
4.1. Виды планировки квартир современных зданий .....	15
4.2. Условия ориентации и виды секций зданий .....	15
5. РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ТЕМЕ «КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКОНСТРУКЦИИ» .....	17
5.1. Схемы зданий .....	17
5.2. Основные конструктивно-планировочные параметры .....	18
5.3. Нормативные требования при переустройстве жилых зданий .....	18
5.4. Реконструкция отдельных помещений .....	19
5.5. Работы по переустройству жилых зданий .....	20
6. ОБНОВЛЕНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЖИЛЫХ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В МОСКВЕ .....	21
6.1. История вопроса .....	21
6.2. Недостатки объемно-планировочных решений пятиэтажных полносборных зданий .....	21
6.3. Недостатки в конструктивных решениях пятиэтажных полносборных зданий .....	22
7. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И ИХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ .....	23
7.1. Удельный вес конструктивных элементов .....	23
7.2. Расчетные и практические данные о сроках службы жилых зданий .....	23
7.3. Определение экономической целесообразности реконструкции жилого здания .....	24
8. ЭКОСТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКОРЕКОНСТРУКЦИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ .....	24
8.1. Основные принципы экостроительства и экореконструкции .....	24
8.2. Системный подход к градостроительным проблемам экологии городской застройки .....	28
8.3. Экологическая реконструкция жилых районов за рубежом .....	30
8.4. Опыт России и стран СНГ в экостроительстве .....	32
8.5. Экостроительство и экореконструкция района Куркино в Москве .....	33

9. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ «РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛОГО ЗДАНИЯ» .....	36
9.1. Цель и содержание курсового проекта .....	36
9.2. Исходные данные для разработки проекта .....	36
9.3. Задание на объемно-планировочное решение .....	37
9.4. Задание на конструктивное решение .....	37
9.5. Состав и порядок выполнения курсового проекта .....	38
9.6. Процесс разработки проекта .....	39
9.7. Архитектурно-планировочное решение проекта реконструкции жилого здания .....	41
9.8. Разработка конструктивного решения .....	42
9.9. Пояснительная записка .....	43
10. КУРСОВАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ И ОБНОВЛЕНИЕ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ» .....	45
10.1. Цель и содержание курсовой работы .....	45
10.2. Содержание, объем и оформление курсовой работы .....	45
10.3. Пример расчета инсоляции на территории жилой застройки .....	46
10.4. Примерные вопросы к практическим занятиям .....	47
10.5. Примерные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету .....	48
10.6. Примерные вопросы к защите курсового проекта/контрольной работы .....	48
10.7. Примерные вопросы для подготовки к экзамену .....	49
Библиографический список .....	49