

MODERNIZATION OF BUILDINGS IN RUSSIA

Volodina O.A. (Russian Federation) Email: Volodina335@scientifictext.ru

*Volodina Olga Alexandrovna - Student,
DEPARTMENT URBAN PLANNING AND DESIGN OF BUILDINGS, FACULTY: SCHOOL OF ARCHITECTURE,
DESIGN AND ARTS,
ACADEMY OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE
DON STATE TECHNICAL UNIVERSITY, ROSTOV-ON-DON*

Abstract: *the article examines the need to modernize residential buildings built in the 1950s, which today account for about 70% of Russia's housing stock. They were designed according to the norms of the 19th century and do not meet the current requirements. Modernization is a process of a set of operations, thanks to which the renovation of the building object takes place, that is, bringing it into a state that meet regulatory and technical requirements. The article presents ways to improve the energy efficiency of buildings, improve living comfort and safety of life.*

Keywords: *modernization, housing stock, comfort of living.*

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ В РОССИИ

Володина О.А. (Российская Федерация)

*Володина Ольга Александровна – студент,
кафедра градостроительства и проектирования зданий,
факультет: школа архитектуры, дизайна и искусств,
Академия строительства и архитектуры
Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону*

Аннотация: *в статье рассматривается необходимость модернизации жилых зданий, построенных в 1950-х годах, которые на сегодняшний день составляют около 70% жилого фонда России. Они были спроектированы по нормативам XIX века и не соответствуют действующим требованиям. Модернизация является процессом совокупности операций, благодаря которым происходит реновация объекта застройки, то есть приведение его в состояние, отвечающие нормативным и техническим требованиям. В статье представлены способы улучшения энергоэффективности зданий, повышения комфортности проживания и безопасности жизни.*

Ключевые слова: *модернизация, жилой фонд, комфортность проживания.*

Площадь Российской Федерации позволяет строить новое комфортабельное жилье, однако, модернизация зданий первых массовых является экономически более целесообразной [1].

Так как низкая степень теплозащиты ограждающих конструкций является причиной уменьшения комфортности проживания в рассматриваемых зданиях, а также причиной перерасхода электроэнергии на отопление, что является следствием физического износа деревянных окон, наблюдается необходимость устройства новых светопрозрачных конструкций, которые являются более рентабельными. Введение мер по тепловой защите ограждающих конструкций рассматриваемых зданий может гарантировать экономию электроэнергии в размере 35-60% от настоящей степени потребления [2].

Внутренние электросети построек 20-30-летней давности уже не справляются с возросшими нагрузками, что приводит к перебоям электроснабжения, возникновению аварийных ситуаций, коротким замыканиям, пожарам.

Для модернизации электросетей необходима замена проводки (общедомовой, внутриквартирной), установка новых многотарифных счетчиков, систем автоматического управления и контроля.

В рассматриваемых зданиях инженерное оборудование потеряло свои качественные характеристики в процессе эксплуатации.

Уменьшение объемов износа жилья, снижение расходов потребления, затрат энергоресурсов, а также увеличение безопасности и комфорта возможно достичь заменой инженерных приборов. Благодаря чему сохранится и увеличится жилой фонд страны, произойдут изменения условий проживания в лучшую сторону и эксплуатационные качества зданий будут отвечать действующим требованиям.

Необходимый уровень комфортного пребывания в помещениях достигается возможностью самостоятельной корректировки температуры воздуха внутреннего помещения. Одним из приемов расширения жилого фонда без увеличения земельного участка является увеличение площадей квартир путем возведения надстроек, что актуально при модернизации зданий [3].

Благодаря выполнению всех аспектов модернизации возможно получение качественного жилого фонда страны, отвечающего действующим требованиям.

Список литературы / References

1. Реконструкция и модернизация жилого фонда. / под ред. СТО РААСН. Москва, 2007. 212 с.
2. Свод правил. Тепловая защита зданий: СП 50.13330.2010 / НИИ строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук. Москва: Госстрой России, 2003. 5 с.
3. *Афанасьев А.А.* Реконструкция жилых зданий. Москва, 2008. 127 с.