

Отзыв

на автореферат диссертации Юсфи Риммы «Современные архитектурно-конструктивные системы для жилищного строительства в условиях Сирии с учетом принципов традиционной арабской архитектуры», представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 05.23.21 – «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Тема диссертационной работы Юсфи Р., посвященной созданию объемно-планировочных решений с использованием конструктивной системы «несущий этаж» и архитектурно - конструктивной системы защиты зданий от перегрева в условиях жаркого климата на принципах использования традиционных приемов в арабской архитектуре актуальна. В разрушенной войной Сирии назрела острая необходимость массового возведения доступного устойчивого жилья, отвечающего современным требованиям комфорта. Автором предлагаются меры максимального соблюдения экономичного расходования невозобновляемой энергии как планировочными, так и техническими приемами, использующими традиционные для Сирии способы.

Применение при возведении зданий конструкции «несущий этаж» позволяет осуществлять быструю перепланировку внутренних помещений, сохраняя при этом остов здания, что важно для быстро растущих арабских семей. Эта конструктивная система разработана и апробирована в России при возведении зданий в условиях умеренного климата. В данной диссертационной работе, после проведения подробного научного анализа применения этой конструктивной системы в малоэтажном строительстве, раскрываются возможности применения конструкции «несущий этаж» в условиях жаркого климата и формирования на ее основе планировочных решений для домов средней этажности. Одновременно были исследованы известные способы борьбы с перегревом активные (с помощью кондиционирования), пассивные (с помощью природных источников энергии: ветра, солнечной радиации, гравитационного давления в воздушной среде, перепада температуры воздуха в разное время суток, перепада температуры воздуха и воды водоемов и рек, грунтовых вод, подземных слоев грунта), гибридные (пассивные способы, но с использованием, по сравнению с первым способом, небольшого количества энергии для запуска естественных процессов движения воздуха,

побуждаемого перепадом гравитационного давления; подачи в дом и обеспечения циркуляции охлаждаемой в грунте воды, подачи воды в распылитель и т.п.)

Автор провела комплексное исследование конструктивных особенностей системы «несущий этаж» с конструктивными и планировочными мерами по обеспечению защиты от перегрева, используя гибридные способы защиты от перегрева.

В результате достижения целей исследования и решения поставленных задач были сформированы рекомендации по применению несущего этажа в объемно-планировочных решениях и разработаны предложения по применению гибридных способов защиты от перегрева.

В предвоенный период небольшая часть городского населения решала проблему защиты от перегрева жилища применением кондиционеров. Но дороговизна и недостаточность электроэнергии не позволили массово внедрить такой способ защиты. Поэтому, в настоящее время возникла потребность поиска альтернативных способов защиты от перегрева, как традиционных, так и современных, с малым потреблением промышленной электроэнергии.

В работе проанализировано множество традиционных способов защиты от перегрева. В итоге были получены группы пассивных мер защиты от перегрева. Было выяснено, что все указанные меры позволяют снизить температуру помещений до температуры наружного воздуха в тени, которая в жаркое время года не является комфортной, а часто выше температуры санитарных норм. Была проанализирована работа ветряных башен (малькафов или бадгиров) и вытяжных шахт, работа которых недостаточно стабильна и эффективна, особенно в домах в 5 и выше этажей.

Были разработаны научные предпосылки создания среднеэтажного жилого дома для застройки микрорайона современного сирийского города, расположенного в районе с жарким сухим климатом на основе конструктивной системы «несущий этаж». Представлены возможности использования этой системы, ее экономические преимущества. Рассмотрены возможности объемно-планировочных решений галерейных домов как наиболее эффективных в Сирии и проанализированы различные варианты их решений с одноуровневыми и двухуровневыми квартирами. Также были проанализированы принципы блокировки квартир на основе градостроительной ситуации и ориентации по сторонам света. В результате исследования были сделаны пять выводов по формированию современных архитектурно-конструктивных систем для жилищного

строительства в условиях Сирии с учетом принципов традиционной арабской архитектуры.

По автореферату можно сделать вывод о том, что диссертационное исследование, проведено в соответствии с требованиями ВАК, получило апробацию и внедрение.

Практический выход работы очевиден и может быть востребован при более широком ознакомлении заинтересованных лиц с предложениями автора.

Диссертационная работа Юсфи Р. соответствует критериям, изложенным в п. 9 «Положения присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842. Диссертация построена логично и четко и имеет теоретическую и логическую ценность. Таким образом, можно сделать вывод, что работа заслуживает положительной оценки, а ее автор Юсфи Р. достойна присуждения ученой степени кандидата архитектуры.

Зав. кафедрой
Реконструкции, реставрации
архитектурного наследия и основ
архитектуры Казанского ГАСУ,
доктор архитектуры, доцент

Надырова Ханифа Габидулловна

ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»
Республика Татарстан, 420043, г. Казань, ул. Зеленая, 1
Тел.: +7(843)510-46-01, факс: +7(843)238-79-72
info@kgasu.ru