

О Т З Ы В

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 диссертации, представленной Юсфи Р., является актуальной, так как в данном исследовании рассматриваются меры в области архитектурного проектирования, которые позволят в кратчайший срок восстановить разрушенный войной жилой фонд Сирии и решить проблему острой нехватки жилья в районах, претерпевших наиболее крупные разрушения за счет применения эффективных архитектурно-технических решений. В том числе автор диссертации предлагает создание объемно-планировочных решений с применением архитектурно-конструктивной системы «несущий этаж» и комплексной системы защиты зданий от перегрева в условиях жаркого климата, свойственного для Сирии. Для борьбы с перегревом автор предлагает использовать традиционные приемы арабской архитектуры в сочетании с пассивными способами охлаждения воздуха, для действия которых требуется небольшое количество энергии. Соискатель предлагает применение при строительстве зданий гибридных систем для борьбы с перегревом, работающих на принципе запуска естественных процессов циркуляции воздушных масс с помощью перепадов гравитационного давления, а также подачи в здание охлажденных грунтовых вод и приемы учета этих мероприятий в архитектурно-планировочном решении.

В представленной диссертационной работе автор провел комплексный анализ особенностей конструкции «несущий этаж», применение которой в строительстве позволяет значительно снизить стоимость здания, а так же предоставляет возможности для быстрой перепланировки внутренних помещений, без нанесения ущерба остову жилого строения. Данная возможность является весьма актуальной в архитектурно-планировочной организации жилища для многодетных сирийских семей.

Основные цели и задачи работы - формирование рекомендаций по применению в объемно-планировочных решениях строительства зданий системы «несущий этаж» и гибридных методов защиты от перегрева с учетом в архитектурно-планировочном решении.

Достоверность данного диссертационного исследования базируется на проведенном анализе обширного пласта научных публикаций исследователей данной области. Это диссертации, научные статьи, официальные данные климатических служб различных стран, включая арабские и европейские. Результаты исследования апробированы на 3 международных конференциях. Автором диссертации изданы 7 публикаций, 3 из которых опубликованы в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК при Минобрнауки России. Результаты, достигнутые в ходе данного исследования, внедрены в учебный процесс.

В первой главе диссертации автор описывает социологическое, экономическое положение в Сирии, производит климатические характеристики регионов г.Дамаска и Алеппо. Так же в первой главе приводятся примеры планировочных решений жилых домов, относящихся к XIX – XX векам, и проектов предвоенного периода.

Автор приходит к выводу, что с увеличением этажности возводимых зданий применение традиционных методов охлаждения жилищ практически не применялось, что привело к значительным ухудшениям климатических условий городской среды. Борьба с перегревом городских жилищ велась преимущественно с применением кондиционеров. Но это достаточно дорогостоящий способ, требующий большого расхода электроэнергии, что делает его малодоступным для массового внедрения. Тем более остро данная проблема встала сейчас, когда в стране в результате войны наблюдается значительный дефицит энергоносителей. Автор предлагает альтернативные решения для этой, столь актуальной проблемы.

Во второй главе соискатель анализирует множество методов защиты от солнечной радиации здания и перегрева внутренних помещений. Автор приходит к выводу, что практически все рассматриваемые пассивные методы борьбы с перегревом позволяют снизить температуру в жилых помещениях до температуры воздуха в тени, которая в летом в дневное время достаточно высока, а часто даже превышает санитарные нормы. Рассматриваемые в диссертации традиционные методы охлаждения, такие как ветряные башни и вытяжные шахты могут быть применены в малоэтажном строительстве.

В качестве альтернативы приведено два гибридных метода борьбы с перегревом, а именно: использование разницы среднего показателя температуры воздуха в тени и грунта под домом; применение пассивных сооружений, построенных по типу ветряных башен.

Автор рассматривает проекты, построенные в арабских странах, с учетом в архитектурных решениях нескольких принципов защиты от перегрева.

Третья глава диссертации посвящена разработке научных принципов строительства средне этажного жилого дома для застройки микрорайона сирийского города Алеппо. Для данного региона свойственен жаркий сухой климат.

В диссертационном исследовании подробно рассматриваются принципы применения в строительстве объемно-планировочных решений архитектурно-конструктивной системы «несущий этаж», подчеркиваются ее преимущества, как экономические, так и планировочно-практические.

Диссертант в ходе тщательного анализа приходит к выводу, что наиболее эффективными для климатических и социологических условий Сирии являются галерейные дома; рассматривает различные варианты их решений в одноуровневых и двухуровневых квартирах. Также проводится анализ градостроительной среды с учетом блокировки квартир.

В результате своего исследования автор выводит пять принципов, формирующих современные архитектурно-конструктивные системы для современного строительства в Сирии с учетом применения традиционных принципов арабской архитектуры.

По работе можно привести некоторые замечания.

В раскрытии темы, при изложении материала в автореферате, следовало бы больше внимания уделить выявлению архитектурных решений, которые в целом раскрыты и полноценно решены в работе. В том числе взаимосвязи и влияния инженерно-технических и конструктивных приемов на архитектурно-планировочные решения.

Работа содержит много материала по архитектурно-техническим вопросам, расширяющим область изучаемого материала, что усложняет ее восприятие, однако с другой стороны, успешно дополняет и обосновывает принимаемые архитектурные решения.

Указанные особенности не являются недостатками и, по сути, повышают оценку работы.

Предложенный реферат позволяет с уверенностью сказать, что данное диссертационное исследование проведено в соответствии с требованиями ВАК, получило апробацию и внедрено в учебный процесс.

Возможность практического применения данного исследования не вызывает сомнений. Комплекс решений, предлагаемых автором диссертации следует считать полезным для строительных компаний, осуществляющих восстановление жилого фонда Сирии.

Диссертационная работа Юсфи Р. написана в соответствии с критериями, предъявленными в п.9 «Положения присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года N 842.

Диссертация написана логичным научным языком, все формулировки выверены и четко выражены. Диссертационная работа имеет теоретическую ценность и логическую законченность.

Таким образом, работа заслуживает самой положительной оценки, а ее автор Юсфи Римма достойна присуждения ученой степени кандидата архитектуры.

Кандидат архитектуры,
генеральный директор
архитектурно-строительной
ООО "МУРУМ ГРУПП"

Адрес: г. Москва,
ул. Клары Цеткин д.18, к.3

Tel.: 8-985-801-77-79
e-mail: *rodimov.anton@gmail*