

Архитектурные решения жилых домов в городах провинции Анбар (Республика Ирак)

С.С.М. Мохаммед

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону

Аннотация: в статье представлены типология архитектурных решений жилых домов для семей с детьми, сформулированы требования к созданию городского жилого дома в условиях интенсивного использования селитебной территории на соответственно трех структурных уровнях жилища: жилая ячейка, жилой дом, жилая группа. Даны предложения по зонированию, составу, площадям и взаимосвязи помещений жилой ячейки, ее формообразованию с учетом климатических особенностей и требований блокировки; по корректировке действующих нормативов, приведены планировочные схемы жилых домов, иллюстрирующие существо предлагаемого способа формирования жилища; раскрыт социально-экономический эффект от внедрения предложения.

Ключевые слова: архитектура, жилище, планировка, арабский дом, строительство, провинция Анбара, Ирак.

Введение

В данной статье сформулированы требования к архитектурно-планировочной организации жилища, учитывающие влияние социально-демографических и природно-климатических факторов на его формирование, а также опыт проектирования и строительства городских жилых образований для массового строительства в Ираке и ряде зарубежных стран. Выявленные требования позволяют перейти к разработке архитектурных решений, которые должны соединить бережное отношение к традициям с условиями технического прогресса[1].

Архитектурно-планировочная организация жилища в провинции Анбар рассматривается автором применительно к трем взаимосвязанным пространственным уровням: квартира - жилой дом - живая группа.

Учитывая первостепенное значение квартиры как элемента упомянутой триады, рассмотрим подробнее и архитектурные решения, диктуемые особенностями расселяемых семей.

В работе отмечено, что наибольший процент среди семей составляют средние (категории M1 и M2) и большие семьи (категория L) (табл.1) [2]. Для сложных семей (EL1 и EL2) нецелесообразно строительство многоквартирных домов. Как правило, в таких семьях проживает 3-4 поколения, женщины не работают, занимаются воспитанием детей. Такие семьи не нуждаются в детских яслях, садах, реже пользуются услугами кафе и кулинарии. Поэтому для этой группы следует рекомендовать строительство отдельных коттеджей с закрытыми участками. В данной работе отсутствуют малые семьи (S1), которые не превышают 2 человека, так как в провинции Анбар нет семей с таким составом[3].

Таблица 1

Категории семей и типология жилища в провинции Анбар

Категория Семей	Численность	Тип семьи	Процент	Тип жилища
S1	1-2	-	1%	-
S2	2-3	A	3%	Малоэтажные многоквартирные дома 2-5
M1	4-5	A	23%	Малоэтажные многоквартирные дома 2-5
M2	5-6	A	27%	Малоэтажные многоквартирные дома 2-5
L	7-9	B	32%	Малоэтажные блокированные многоквартирные дома 2 этажа или коттеджи
EL1	9-11	B	11%	Коттеджи
EL2	Свыше 11	B	3%	коттеджи

Задача работы заключается в том, чтобы разработать решения по архитектурно-планировочной организации жилища для наиболее многочисленных категорий семей - из S2, M1,2 и L. Малые и средние семьи близки по-своему демографическому составу, поэтому мы объединяем их в одну группу, давая ей рабочее название- семьи типа «А». Соответственно, большие семьи категории L, EL 1 и 2отнесем к типу «Б».

Семьи типа «А» целесообразно размещать в малоэтажных многоквартирных домах, семьи типа «Б» - в индивидуальных блокированных домах. Предлагаемое нами соотношение типов семей с типами жилых ячеек более точно по сравнению с существующим учитывает социальные характеристики разделяемых семей. Рассмотрим особенности архитектурно-планировочной организации квартир, рассчитанных на заселение семьями данных двух типов.

Зонирование, взаимосвязь помещений, особенности архитектурно-планировочного решения во многом определены национально-культурными особенностями образа жизни семей и закреплены в структуре традиционного арабского дома. Соответствующее национальным традициям стремление к изолированности может быть достигнуто путем четкого функционального зонирования квартиры.

Автор предлагает предусматривать деление квартиры на четыре основные функциональные зоны:

- общую, представляет собой входную группу[4];
- гостевую, предназначена для приема гостей. Понятия «прием гостей» выключает в себя не только торжественные случаи, но и ежедневные визиты родственников, знакомых, соседей[5];
- полуличную, предназначена для семьи, родственников и служит как женская гостиная;

- личную, только для членов семьи. Она должна быть строгого изолирована и максимально удалена от гостевой зоны[6].

Для обеспечения четкого зонирования необходимо установить функциональные взаимосвязи помещений между собой и всех помещений в квартире (рис.1).

Гостевая зона должна быть наиболее приближена к входной группе в отличие от личной зоны, которая располагается в глубине планировки или на втором уровне (в домах-коттеджах или в случае двухуровневых квартир), и отделена от общей и гостевой зоны пространством полуличной зоны, что способствует ее хорошей изолированности[7].

Прихожая должна служить распределительным узлом, из которого начинается дальнейшее движение по квартире. Необходимо иметь возможность из прихожей попасть в гостевую, кухню и общую комнату или коридор, ведущий в личную зону. Взаимосвязь между этими помещениями должна осуществляться через прихожую либо другие дополнительные шлюзы. В прихожей должен находиться санузел, обслуживающий обслуживающие гостевую зону[8].

Функциональная взаимосвязь помещений, входящих в состав гостевой зоны, может быть организована в виде обратного поступательного движения либо движения в замкнутой циркуляции (рис.2).

Изолированность помещений наилучшим образом достигалась в традиционном иракском доме[9], где на первом этаже находилась гостевая и полуличная зона, а второй этаж полностью отдавала помещением личной зоны.

В настоящее время эту задачу можно эффективно решить за счёт организации двухуровневого внутриквартирного пространства. Подобные планировочные решения необходимо использовать в квартирах для семей типа«Б», а для типа семей «А» - в квартирах с тремя спальными комнатами.

В малых квартирах (с одной и двумя спальными комнатами) для семей типа «А» двухуровневое решение применять нецелесообразно, так как за счет внутриквартирных лестниц и переходов уменьшается жилая площадь квартиры.

Рассмотрим состав помещений с точки зрения обеспечения основных функций – сна, питания, общения, воспитания детей.

1. Сон.

Семья типа «А» (от 3 до 6 человек).

Необходимо предусмотреть:

-одну спальную комнату для родителей с учетом месторасположения детской кроватки для грудного ребёнка;

-спальня для детей из расчёта два ребенка в одной комнате. Для этого типа семей следует применять набор квартир с количеством спальных комнат от 1 до 3. Все спальные комнаты должны быть максимально удалены от лестничных клеток.

Семья типа «Б» (от 7 до 9 человек).

Необходимо предусмотреть:

- одну спальную комнату для родителей с учетом месторасположения детской кроватки для грудного ребёнка;

-одну спальную комнату для старшего поколения (в случае двухуровневого решения квартиры это комната должна находиться на нижнем этаже);

- спальные комнаты для детей из расчета два ребенка в одной комнате.

Для данного типа семей количество спальных комнат в квартирах колеблется в пределах 4-5. В планировке детских комнат целесообразно обеспечить возможность дальнейшей трансформации одной комнаты в две.

2. Питание.

Основными компонентами данной функции являются:

- а) приготовление пищи;
- б) прием пищи;
- в) хранения пищи и продуктов питания.

Для нормального обеспечения этих процессов в квартире необходимо предусмотреть наличие кухни, столовой и возможность устройства кладовой для хранения пищевых продуктов.

3. Общение.

Содержание этой функции подразумевает как общение членов семьи между собой, так и их общение с гостями. Для семей типа «Б», где гостей могут принимать разные члены семьи, наряду с гостевой комнатой необходимо предусмотреть общую комнату или холл для общения между собой членов семьи.

4. Воспитание детей.

Детские комнаты являются одновременно и спальными-игровыми, поэтому они должны иметь достаточно большую площадь.

Учет климатических особенностей при планировке квартиры является одним из важнейших требований в условиях жаркого климата.

Принципами, способствующими созданию благоприятного микроклимата в жилище, являются:

- 1) расположение помещений в квартире учетом допустимой ориентации;
- 2) организация различного рода мероприятия по защите помещений и ограждающих конструкций от перегрева;
- 3) обеспечение нормального режима проветривания всех помещений квартиры.

Таким образом, выявленные требования к архитектурно-планировочной организации жилища позволили разработать

схемы планировочного решения предлагаемых типов жилых домов и кварталов для городов провинции Анбар.

Для проверки возможности применения в практическом проектировании предлагаемых способов архитектурных решений жилища, автором разработаны эскизные планировочные решения жилых домов для обоих типов семей, включающие варианты квартир, компоновку их в блок-секции, образование жилой группы путем блокировки домов и кварталов на основе жилых групп.

1. Жилой дом для семей типа «А» (многоквартирный жилой дом)

Многоквартирный жилой дом состоит из четырех блок-секций размером 20 x 20 м каждая, зеркально расположенных друг к другу. На каждые две секции приходится один коммуникационный узел. Каждая блок-секция состоит из различных по высоте объемов, один из которых двухэтажный, другой – пятиэтажный. Объемы расположены таким образом, что при компоновке блок-секция низкие объемы оказывается в центре дома, а более высокие снаружи, что дает возможность организовать открытие террасы на крышах низких объемов. Двухэтажный объем состоит из одной трехкомнатной квартиры, рассчитанной на заселение семьи из 6-ти человек.

Пятиэтажный объем состоит из 6-ти квартир, одна из которых однокомнатная (для семьи из 2-х человек), одна - двухкомнатная (для семьи из 3-х человек) и трёх-четырёхкомнатная различной планировки (для семей из 4, 5 и 6-ти человек). Общая площадь квартир колеблется от 61,2 (однокомнатная) до 166 кв.м (трёхкомнатная); жилая площадь - соответственно от 37,2 до 107 кв.м. Верхние этажи занимают двухэтажные трехкомнатные квартиры. Данная застройка относится к линейному типу, ее плотность составило 430 чел/г., количество квартир - 86 на га.

Планировки квартир выполнены с учетом принципа функционального зонирования. Личные зоны квартир строго изолированы от гостевых [10]. При

гостевой зоне имеется санузел и столовая в структуре гостиной комнаты. Спальные комнаты распложены в глубине квартире удалены от коммуникационных узлов(рис.3).

2. Жилой дом для семей типа «Б» (коттеджи).

В первом варианте квартира на семь-восемь человек решается в двух уровнях, что позволяет осуществлять функциональное зонирование по вертикали.

Нижний этаж занимают общая, гостевая и часть полуличной зоны; верхний - часть полуличной и личная зоны.

Гостевая зона включает в себя отдельный гостевой вход, гостевой санузел, гостевую комнату, отдельную столовую и обращена во внутренний дворик квартиры. На первом этаже находится также кабинет и спальная комната для членов семьи старшего поколения, оборудованная совмещенным санузлом.

На верхнем этаже располагаются три спальной комнаты, общая комната с атриумным помещением, которые обращены во внутренний дворик; туда же обращена и часть спальных комнат.

Во втором варианте квартира рассчитана на 8-9 человек, общая комната располагается на первом этаже, а 4 спальные комнаты наверху.

В застройке квартала и жилого района применение дома для обоих типов семей, причём дома для семей типа «А» размещены ближе к дошкольным учреждениям. Плотность жилого района - 315 чел/га(рис.4).

Выводы:

В данной работе представлены архитектурные решения жилых домов для массового строительства в иракской провинции Анбар. Решение этой проблемы чрезвычайно актуально для Ирака, где обширные территории, занимающие центральную и западную зоны страны и имеющие сходные климатические условия, ждут своего освоения.

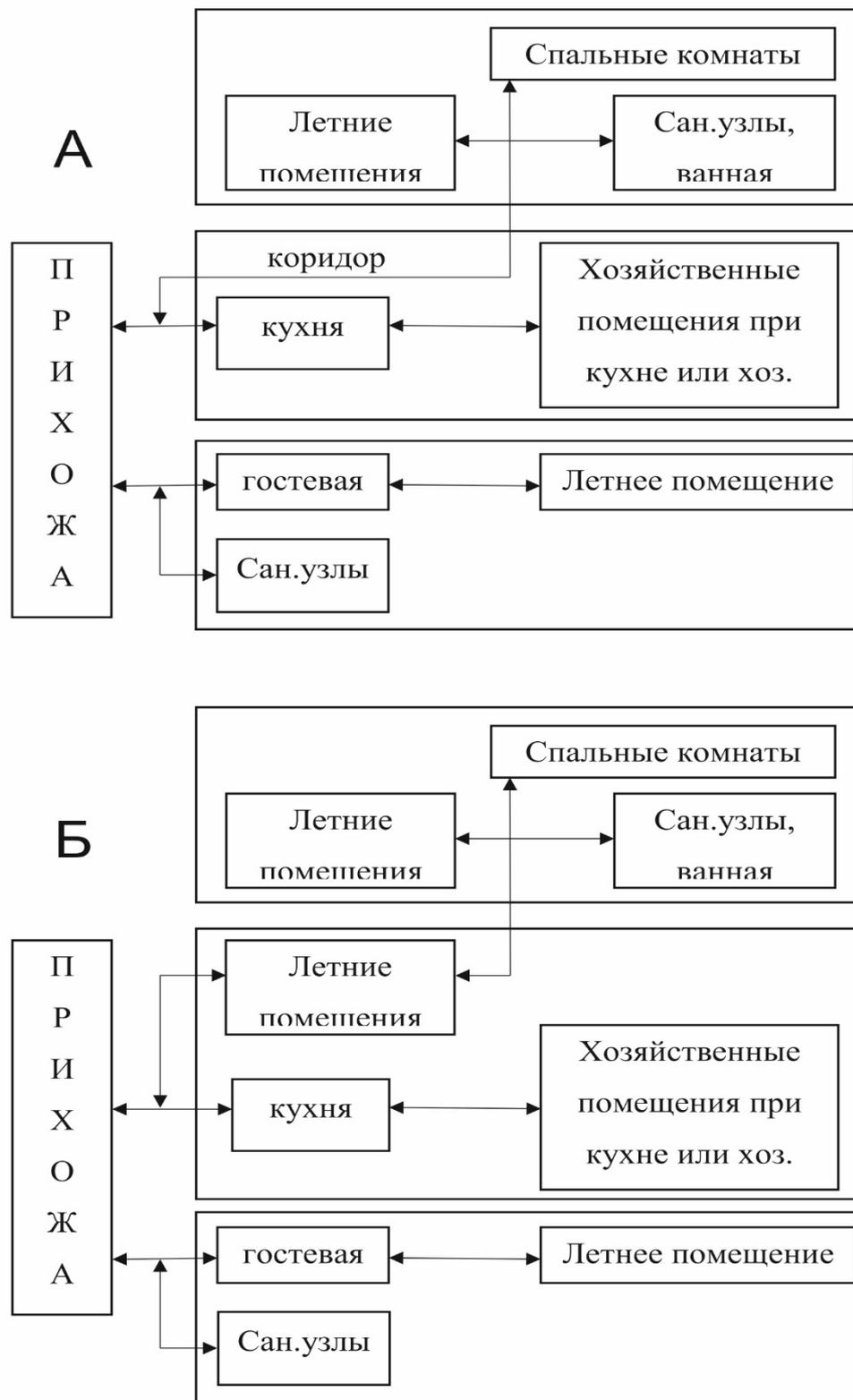
1. Анализ особенностей архитектурной организации жилища в Ираке и традиционного образа жизни городских семей позволил установить, что современные архитектурные решения малоэтажного жилища должны соединять бережное отношение к традициям с требованиями технического прогресса и рассматриваться применительно к следующим.

2. Автор предлагает применять в качестве основы для проектирования социально-типологическую классификацию семей, которая позволяет более точно учитывать характеристики расселяемых семей. Определено, что к наиболее многочисленным относятся семь следующие категории: S2 (малая семья), M1 и M2 (средняя семья) и L, EL1, EL2 (большие семьи). Исходя из демографического сходства, категории S2, M1,2 объединены в одну группу семей (тип А), семьи категории LEL1, EL2 отнесены к другой группе семей (тип Б).

3. Детальное рассмотрение функциональных особенностей жизнедеятельности семей обоих типов позволило определить требования к формированию архитектурных решений жилых домов для заселения этими семьями, включающие основные характеристики: зонирование, состав помещений, общая площадь квартир, этажность и жилищную обеспеченность.

4. В работе предложено считать квартиры для семей типа «А» основой для создания многоквартирных домов, квартиры для семей типа «Б» целесообразно формировать в качестве блокируемых индивидуальных жилых домов.

5. По этажности коттеджа должны состоять максимально с двух этажей. Так приказано в законе № 86/78 в Всеобщий Генеральный План жилищного строительства Ирака. Многоквартирный жилой дом состоит из пяти этажей.



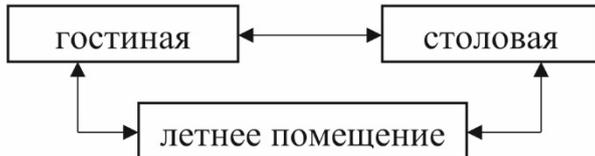
Ри

с. 1. – Схема взаимосвязи помещений для типа А и Б

а. Обратное поступательное движение.



б. Замкнутая циркуляция:



Личная зона:

а. Обратное-поступательное движение:



б. Замкнутая циркуляция:

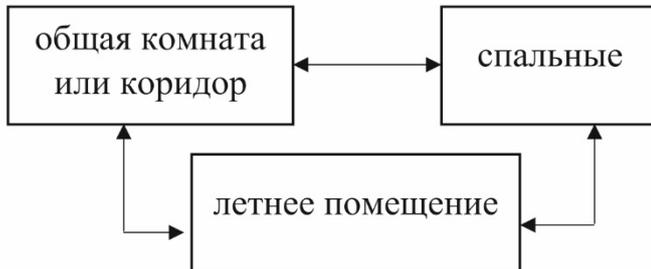


Рис. 2. – Схема функциональной взаимосвязи помещений

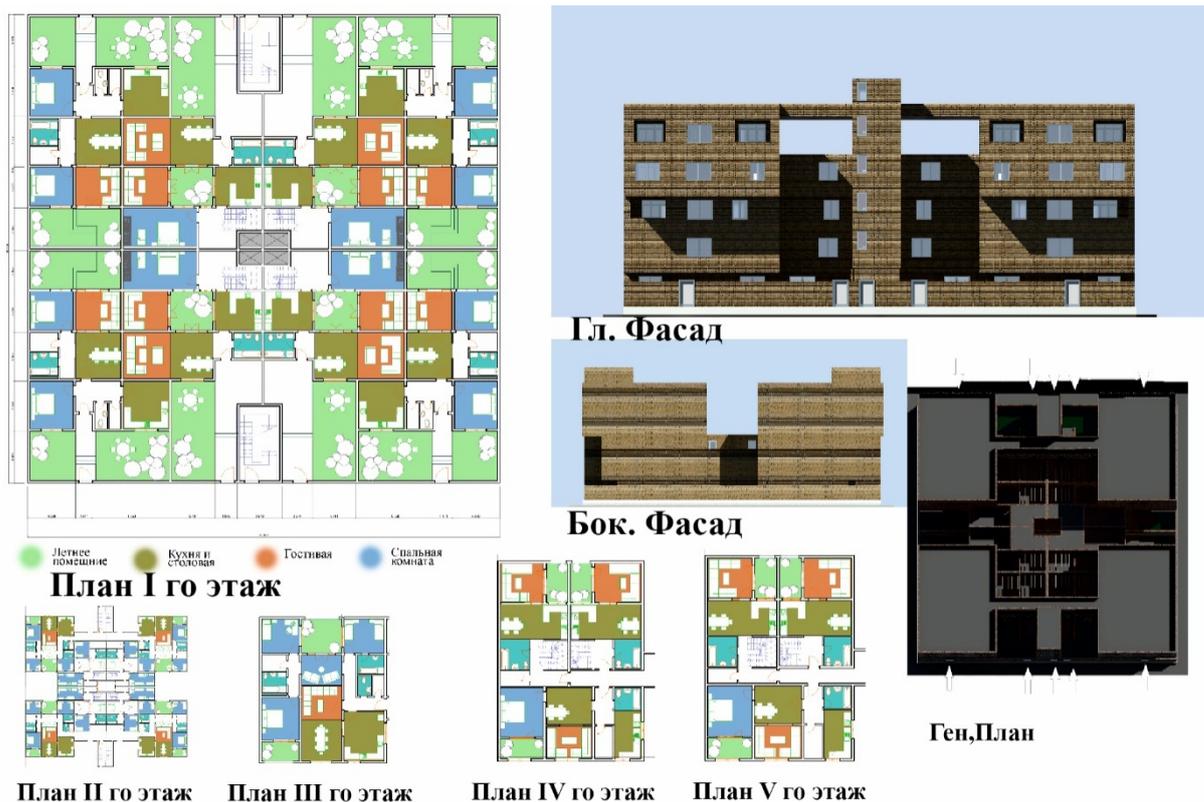


Рис. 3. – Пятиэтажный многоквартирный жилой дом для семей Типа А



Рис. 4. – Индивидуальный жилой дом для семей типа А и Б



Литература

1. Мохаммед С.С.М., Молчанов В.М. Архитектура традиционного жилого дома в Ираке (на примере провинции Анбар) // Вестник ТГАСУ, 2018. №4. URL: vestnik.tsuab.ru/jour/article/view/449. С. 22-28.
 2. Аввад А.Х. Городское жилье в провинции Анбар и его перспективы на будущее // университетский журнал Анбар для гуманитарных наук. – Анбар. 2012. (на арабском языке). С. 34-37.
 3. Аввад А.Х. Использование рекреационной земли (зеленые зоны и открытые) в городе Рамади между реалиями базового дизайна // университетский журнал Анбар для гуманитарных наук. – Анбар. 2009.(на арабском языке). 51с.
 4. Молчанов В.М., Мохаммед С.С.М. Развитие архитектуры современного индивидуального жилого дома в городах провинции Анбара (республика Ирак) // Инженерный вестник Дона, 2018. №2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4974.
 5. Эль-Кананы К.К. Планирование арабских и исламских городов. Конфиденциальность и современность //Планирование и развитие журнала. – Багдад. №15. 2006. (на арабском языке). С. 183-192.
 6. Халаф М.Ф. Условия засушливых жарких районов облегчаются благодаря устойчивой жилищной кампании // магистрантская диссертация – университета Багдад – Багдад. 2011. (на арабском языке). 24 с.
 7. Шахин Б.Р. Внутренний двор и сплоченный нектар являются ценностями ковшей, хранящихся в архитектуре арабо-исламского наследия // Инженерный факультет, Университет Багдада– Багдад. 2004. (на арабском языке). С. 237-241.
 8. Фахми Б.К. Аккультурация стилей Архитектуры в Ираке // аспирантская диссертация - университета Багдад – Багдад. 2015. (на арабском языке). С. 18-19.
-



9. Аль-Тай М.Д. Арабский дом, Вечная архитектура //Багдад. 2018. (на арабском языке). С. 54-58.
10. Молчанов В.М. Основы архитектурного проектирования. Социально-функциональные аспекты // ЕНИКС. – Ростов-на-Дону. 2004. 110 с.
11. Ивакин Е.К., Вагин А.В. Классификация объектов малоэтажного строительства // Инженерный вестник Дона, 2012, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2012/937.

References.

1. Mohammed S.S.M., Molchanov V.M. Vestnik TGASU, 2018. №4. URL: vestnik.tsuab.ru/jour/article/view/449. pp. 22-28.
 2. AvvadA.H. Gorodskoe zhil'e v provincii Anbar i ego perspektivy na buduwee [Urban housing in Anbar province and its future prospects].Anbar. 2012. (na arabском jazyke). pp. 34-37.
 3. AvvadA.H. Ispol'zovanie rekreacionnoj zemli (zelenye zony i otkrytye) v gorode Ramadi mezhdru realijami bazovogo dizajna [The use of recreational land (green and open areas) in the city of Ramadi between the realities of basic design]. Anbar. 2009. (na arabском jazyke). 51p.
 4. Molchanov V.M., Mohammed S.S.M. Inženernyj vestnik Dona (Rus). 2018. №2 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4974.
 5. JEl'-Kanany K.K., Planirovanie arabских i islamskih gorodov. Konfidencial'nost' i sovremennost' [Planning Arab and Islamic cities. Confidentiality and Modernity]. Bagdad. 2006. (na arabском jazyke). pp. 183-192.
 6. Halaf M.F., Uslovija zasushlivyh zharkih rajonov oblegchajutsja blagodarja ustojchivoj zhiliwnoj kampanii [Conditions of arid hot areas are relieved by a sustainable housing campaign]. Magistrantskaja dissertacija. Bagdad. 2011. (na arabском jazyke). 24 p.
-



7. SHahin B. R., Vnutrennij dvor i splochnyj nectar javljajutsja cennostjami kol'ev, hranjavihsja v arhitekture arabo-islamskogo nasledija [The courtyard and solid nectar are the values of stakes stored in the architecture of the Arab-Islamic heritage]. Bagdad. 2004. (na arabskom jazyke). pp. 237-241.

8. Fahmi B.K., Akkul'turacija stilej Arhitektury v Irake [Acculturation of Architecture Styles in Iraq]. Aspirantskaja dissertacija. Bagdad. 2015. (na arabskom jazyke). pp. 18-19.

9. Al'-Taj M. D. Arabskij dom, Vechnaja arhitektura [Arabian House, Eternal Architecture]. Bagdad. 2018. (na arabskom jazyke).pp. 54-58.

10. Molchanov V.M., Osnovy arhitekturnogo proektirovanija. Social'no-funkcional'nye aspekty [Basics of architectural design. Social and functional aspects]. ENIKS. Rostov-na-Donu. 2004. 110 p.

11. Ivakin E.K., Vagin A.V. Inženernyj vestnik Dona (Rus). 2012. №3
URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2012/937.