УДК 728 Л.Г.Бачинська,

канд. арх., профессор кафедры основ архитектуры и АП КНУСА С.Г.Пайн

ассистент Университета Висконсин, Мэдисон, США

# ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ГОРОДСКОЕ ЖИЛИЩЕ ДЛЯ СЬЕРРА-ЛЕОНЕ: СПОСОБЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН В ЕДИНЫЙ КОМПЛЕКС

Аннотация: рассмотрены особенности формирования сложившегося современного жилого фонда городов Сьерра-Леоне (на примере Фритауна). Выявлено, что специфика климата, быта и национальных традиций сьерралеонцев способствовали выработке типа городской усадьбы, состоящей из двух равноценных частей: дома и двора, в которой дом используется в ночное время, а двор — в дневное. Приведены рекомендации по применению особенностей структуры традиционного жилища при проектировании современной малоэтажной застройки с комфортными условиями проживания.

<u>Ключевые слова:</u> современный жилой фонд, малоэтажная городская застройка, усадьба, жилой дом и двор, структура жилища.

Для жаркого климата стран Центральной Африки характерно включение открытых пространств (двора, летних приквартирних помещений) в состав жилища, которые используются жителями в дневное время и заменяют пребывание в доме. По традиции с давних времен до сегодняшнего времени все функции жилища сьерра-леонцев из-за климатических условий осуществляются в открытых пространствах, независимо от того, какой это тип жилища: народного способа возведения, городской самострой, дома креольцев (местных жителей, переживших определенный этап проживания в других странах и частично адаптировавшихся в условиях чужеземной городской культуры), колониальное жилище, приспособленное для местного населения или современная индивидуальная застройка, возведенная в соответствии с или ведомственными государственными программами, ПО заказу муниципалитетов или индивидуальных застройщиков [1-3].

В этой связи в современном индивидуальном жилом доме для полноценного функционирования усадьбы в дневное время, предназначенной для семей, где много детей, важно, чтобы между отдельными пространствами ее территории (отдельными частями единой функциональной зоны или между разными функциональными зонами) была удобная связь, и усадьба хорошо просматривалась.

В жилище сьерра-леонцев, кроме трех основных зон, характерных для европейского дома (общесемейной, индивидуальной, хозяйственной), важно иметь как отдельную зону - зону гигиены (для выполнения функций умывания, мытья, туалета, косметических процедур и др.).

Правильный подбор процессов в единую функциональную зону и целесообразное их взаимное размещение позволяет избежать нежелательных влияний, создать удобную связь всех помещений внутри каждой зоны и зоны с другими помещениями, изолируя, например, хозяйственно-бытовые процессы от зоны отдыха и общесемейного общения. Таким образом, каждое помещение в доме должно быть, по возможности, ориентировано только на определенный вид жизнедеятельности человека, одну ведущую функцию, а группы помещений, образующих функциональную зону, - на вид жизнедеятельности в зависимости от количества участников, вида функций и степени открытости или изолированности пространства для выполнения этих функций.

Зонированием групп помещений достигается пространственная связь разных зон, что очень важно для объемно-пространственной организации жилого дома. При этом в основу должен быть положен принцип разобщенности и независимости зон и, вместе с тем, их планировочно-пространственное единство.

По европейским стандартам для повышения комфортности жилища и улучшения его зонирования разделяют типы санузлов для устройства их в индивидуальной и общесемейной зонах, включающей и хозяйственную. Для Сьерра-Леоне вопрос о размещении и типах санузлов особенно важен, так как их местоположение позволяет или не позволяет каждой функциональной зоне существовать как единому целому.

Основные группы помещений в квартире образуют зоны дневного и ночного пребывания, которые часто идентифицируют с общей и индивидуальной зонами. Это, с одной стороны, больше соответствует образу жизни европейцев, с другой, неправильно, так как исключает возможность пребывания днем в «своей» комнате, где есть место для индивидуальных занятий и дневного отдыха. В условиях Сьерра-Леоне, поскольку вся дневная жизнь семьи, включая дневной отдых и гигиенические процедуры, происходит вне дома — на его террасах, в других постройках и во дворе, - понятия «дневная» и «ночная» зоны больше соответствуют понятиям «дом» и «подворье».

Каждая функциональная зона существует как единое целое, благодаря функциональным связям — коммуникациям. Коммуникационные помещения жилых домов обеспечивают связь всех без исключения зон с входом в жилище и между собой (это - коридоры, переходы, шлюзы, проходные части террас,

веранд, внутренние и наружные лестницы и др.). Они играют роль посредников в пространственной организации дома или квартиры. Лестницы являются вертикальной связью, которая улучшает зонирование дома, и помогают создать визуально более сложное пространство двухсветной гостиной, холла, открытой галереи. Это учитывают в малоэтажном жилище западноевропейских стран и США, и следует принимать во внимание при создании жилища для Сьерра-Леоне.

Анализ практики строительства жилья в стране показал, что оно состоит из помещений и пространств дома, летних придомовых помещений и территории участка, что обусловлено особенностями климата, демографии и национальными традициями.

Рассмотрим приемы внутренней пространственной организации разных типов городского жилища. В народном жилище, самострое и креольском начала 20-го века применяют: центрическое расположение гостиной—общей комнаты, в которую выходят все спальни; со стороны входа в дом и со стороны двора — террасы, первая из них — для приема гостей и дневного сна, вторая — для приема гостей и общесемейных и хозяйственных функций (рис. 1, а).

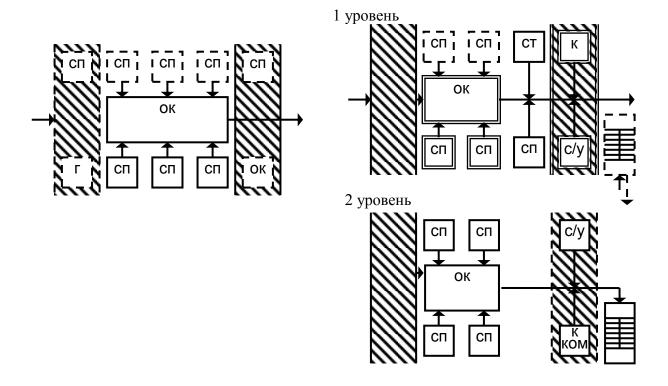
В креольском одноэтажном доме общая и индивидуальная зоны расположены справа и слева относительно оси дома, общая комната соединена с участком через коридор, в пространство которого открываются спальни, столовая, кухня и санузлы. Ближе к хозяйственному двору размещают гигиенические и хозяйственные помещения. В двухэтажном — центрическая схема расположения общей комнаты, кухня и санузлы на террасе у хозяйственного двора. Планировка в одном и двух уровнях аналогична, лестница для подъема на второй уровень — наружная (рис. 1, б).

В современном индивидуальном доме со стороны главного входа — парадная его часть — терраса, гостиная, внутренняя лестница, из гостиной коридор в сторону двора, в которую открываются с одной стороны — спальни и санузел, с другой — столовая и кухня. Со стороны двора есть открытая лестница на второй этаж. Планировка второго уровня аналогична, над кухней размещена спальня (рис. 1, в).

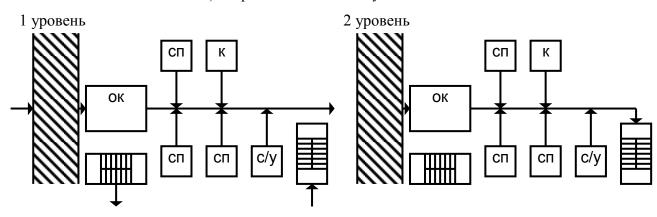
Во всех этих схемах привлекают внимание следующие особенности:

- 1) террасы устраивают со стороны главного входа и со стороны двора;
- 2) общая комната, которая находится одновременно и возле главного входа в дом и возле двора, центрально расположена;
- 3) по отношению к продольной оси дома общая и индивидуальная зоны размещены с разных сторон;
- 4) со стороны двора устраивают открытые лестницы (учитывая продолжительность сезона дождей, их следует накрывать навесом или

- а) жилище народного способа возведения, самострой и креольские дома начала века
- б) одно-, двухэтажные креольские дома



в) современный индивидуальный дом



Условные обозначения: ок-общая комната; сп-спальня; к-кухня; с/у-санузел; ст-столовая; к-ком-кухня-комната; г-гостевая. \_\_\_\_\_\_ - помещения одно-двухэтажного дома; \_\_\_\_\_ - терраса одно-двухэтажного дома; \_\_\_\_\_ - терраса может отсутствовать; \_\_\_\_\_ - лестница в доме; \_\_\_\_\_ - лестница может отсутствовать; \_\_\_\_\_ - связи между помещениями и зонами; \_\_\_\_ → - связь может отсутствовать

Рис. 1. Схема функциональных и визуальных связей между помещениями дома в усадебном жилище современного жилого фонда

организовывать на террасе);

- 5) санузлы устраивают на террасе, что позволяет ими пользоваться из дома и со двора;
  - 6) со стороны двора на террасе устраивают кухню или место для очага.

Целесообразно объединение отдельных пространств единую функциональную зону осуществлять с учетом минимизации функциональных связей (то есть сокращения длины переходов по коридорам и возможно близкого расположения помещений и пространств, связанных функциональным процессом) и организации нормальных визуальных связей между отдельными пространствами, которые ориентироваться, наблюдать разные места дома и участка одновременно, а это важно для присмотра за детьми и организации жизнедеятельности всей семьи как единого организма, возможности видеть сразу и закрытые, и открытые затененные и освещенные солнцем места.

Террасы и веранды, активно используемые сьерра-леонцами, выполняют важную роль в объединении внутридомовых и дворовых пространств.

В семье, где старшее поколение руководит младшими и организует семейную жизнь, нужно, чтобы спальня родителей всегда была связана с общей комнатой и размещена рядом с детской.

В народных типах жилища общая комната в доме представляет собой пространственный центр и имеет непосредственную связь со всеми спальнями и остальными помещениями, а также, являясь внутридомовой коммуникацией, сокращает транзит через террасы на участок. Кухня в таких домах, как правило, отсутствует. Объединение зон в доме и вне его в креольском жилище начала 20 века и самострое, как в народных типах жилища. В отличие от народного жилища, старых креольских домов и самостроя связь между закрытыми (в доме), полуоткрытыми (террасами) и открытыми пространствами (во дворе) в функциональных зонах колониальных, современных, новых креольских домов и домов-особняков напоминает схему устройства коммуникаций в домах европейских и других стран, в которых помещения в доме объединяют с помощью коридоров и шлюзов. В домах колониального типа и особняках большая часть индивидуальной зоны расположена на втором этаже (спальни и зона гигиены) и имеют связь с другими помещениями через внутренние и наружные лестницы, которые, кроме того, служат украшением интерьера. Особенно это распространено в домах-особняках, где часто применяют двухсветные гостиные, холлы, открытые галереи и т.д. Обычно лестницы размещают в общесемейной зоне - общей комнате, столовой.

*Кухня* — *как центр хозяйственной зоны* жилого дома во всех рассматриваемых типах жилища непосредственно связана со столовой и общей

комнатой через небольшой коридор, поскольку в соответствии с народными традициями она иногда выполняет роль зоны общения, столовой и, отчасти, общей комнаты. При этом она служит лишь для подогрева пищи и приготовления легкого завтрака, поскольку основная кухня находится на территории усадьбы.

В современных и новых креольских домах индивидуальная зона (спальня, санузлы) расположена компактно и связана с общей комнатой, столовой и кухней через коридор. Кухня чаще всего примыкает к столовой непосредственно, иногда через шлюз или коридор.

Террасы во всех типах домов служат не только коммуникациями, объединяющими дом и участок, защитой стен дома от перегрева в жару и защитой семьи при ее пребывании на открытом воздухе в сезон дождей, но также являются зоной, в которой отчасти осуществляются разные виды функций в любую погоду: общесемейные (прием гостей, пищи, семейный отдых и т.д.), индивидуальные (умственные и любительские занятия, дневной сон и др.), хозяйственные (приготовление пищи, уход за бельем и обувью, ремонт бытовых приборов).

В народном жилище и креольских домах начала 20-го века обычно их размещают со стороны главного входа в дом и выхода на участок. Парадные террасы чаще используют мужчины. Веранды и террасы создают обзор пространства улицы, участка для присмотра за играющими детьми или за процедурой просушивания зерен для защиты их от домашней птицы. Террасы со двора обычно используют женщины для приема гостей, беседы, отдыха, и для хозяйственных целей. В современных и новых креольских домах иногда террасы устраивают вокруг всего дома или окружают ими его часть, но при этом на них выходят только через главный вход в жилой дом, что неудобно для нормального функционирования и дома и подворья. В домах-особняках связь между террасами и остальными зонами в доме предусмотрена достаточно удобно: террасы устраивают при спальнях с прямым выходом на них из комнат.

Участок, а вернее *двор, является ядром для семейной жизни* в жилище разных народов тропической Африки, Сьерра-Леоне в том числе. Поскольку большая часть дневной жизни происходит на террасах и участке, жилище становится *домом открытого во внешнюю среду типа*. Коммуникациями на участке являются проходы, тротуар.

В народном жилище и старых креольских домах начала 20-го века - полное объединение разных функциональных зон для дневного пребывания, некоторые функции дублируются в разных пространствах и, тем самым, создается единая зона, которая имеет черты индивидуальной, хозяйственной и общесемейной. Беседку и хорошо затененную площадку используют как зону

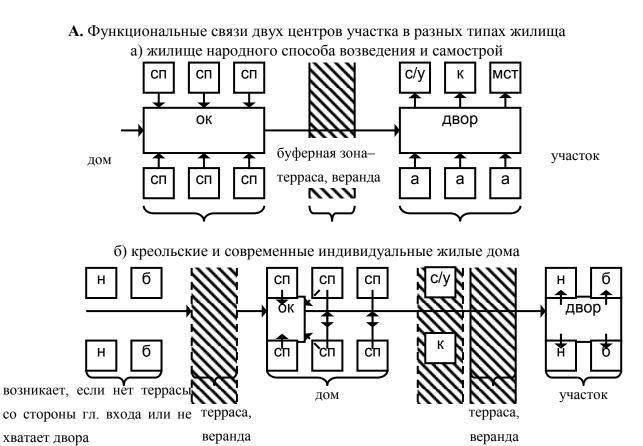
дневного сна, умственных и любительских занятий, в ней принимают гостей, пищу, беседуют и т.п., она связана с зоной гигиены иногда через детскую игровую площадку, а иногда и через дом. Детская игровая площадка тоже часто становится местом для приема гостей и беседы. Хозяйственно-бытовая зона во дворе - кухня, место для стирки и других функций - примыкает к детской площадке, или иногда ее объединяют с другими зонами через ту же площадку. Визуальная связь кухни с игровой площадкой позволяет родителям при выполнении хозяйственных работ наблюдать за детьми. Идея концентрации всех зон бытового процесса, используемых в дневное время, во дворе и вокруг него, хороша, но, тем не менее, требуется реорганизация всех зон на участке для уменьшения функциональной нагрузки на двор.

В городском самострое, похожем по структуре на народное жилище, хуже распределение зон из-за компактности планировки и перенаселенности участка. Тут нет таких пространств, как беседка и хорошо затененная площадка. В колониальном, современном жилище и в новых креольских домах отсутствие комфортности обычно связано с беспорядком на участке, поскольку все необходимые зоны появляются постепенно по мере потребности. Несмотря на неплохое зонирование дома и устройство хозяйственной зоны на участке (кухни и места для стирки), не учитывается наилучшая ориентация всех помещений по сторонам света, площадка с навесом или беседка примыкают к игровой площадке и объединены с кухней.

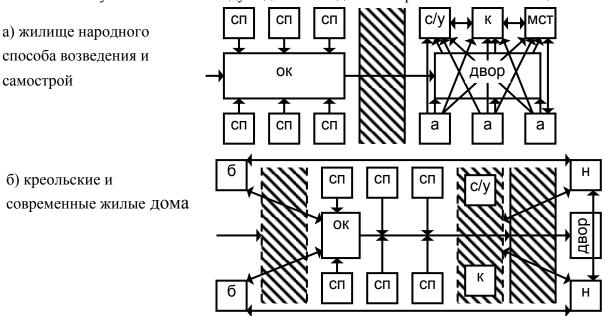
Коммуникации, которые начинаются в доме, в народном типе жилища продолжаются во второй центр усадьбы (двор) и далее к постройкам, беседкам, площадкам. В креольском жилище и современном индивидуальном, поскольку двор мал для семейных функций и хозяйственных работ, они смещены в сторону террасы или дома, потому роль коммуникаций в организации пространства меньше.

Обобщенные схемы функциональных и визуальных связей в разных типах домов современного жилого фонда представлены на рис. 2. Если в доме преобладают функциональные связи, то во дворе при центрическом его положении четкость функциональной организации одновременно обеспечивает просматриваемость всей территории. Чтобы устранить напряженность, образующуюся в дневное время в переполненном функциями дворе (в народных типах жилища) и избежать смещения нежелательных функций в помещения дома (в креольском и современном индивидуальном доме), целесообразно:

1) рассматривать двор как центр дневного пребывания семьи на открытом пространстве, в котором может допускаться некоторое пересечение функциональных зон;



Б. Визуальные связи между отдельными домами в разных типах жилища



Условные обозначения: ок-общая комната; сп-спальня; к-кухня; с/у-санузел; а-жилье арендаторов; мст-место для стирки; н-навес; б-беседка; ☐ - помещения жилого дома; ☐ - терраса жилого дома; ☐ - терраса может отсутствовать; ☐ - связи между помещениями и зонами; - - - - - связь может отсутствовать.

Рис. 2. Схема функциональных и визуальных связей в усадебном жилище современного жилого фонда

- 2) распределить функциональные зоны так, чтобы уменьшить концентрацию не сочетаемых функций в одном месте и влияние одних процессов на другие (например, прием гостей и игры детей), сохраняя при этом визуальную связь между участком и домом;
- 3) визуальную связь между домом и зонами двора организовывать так, чтобы просматривался весь участок с хозяйственной площадки места пребывания взрослых.

## Таким образом:

- 1. Дома народного способа возведения и городской самострой сохраняют народные традиции обустройства дома и напоминают сельские дома по принципам взаимосвязи дом-двор, в них жизнь семьи в дневную жару происходит на участке под деревьями в сухой сезон или под навесами, на террасах в сезон дождей. В остальных типах домов особенности их структуры родились из европейского или американо-мексиканского опыта по следующим причинам: при строительстве домов ДЛЯ европейских колонизаторов, перенесении условий прежней жизни из цивилизованных стран (у креольцев), копировании современных европейских планировок как эталона либо при непонимании специфики местных условий иностранными проектировщиками.
- 2. Народное жилище Сьерра-Леоне имеет преимущества по учету специфики местного климата и быта по сравнению с новыми его типами. Жизнь семьи во всех типах домов сопровождается однотипными функциями независимо от структуры дома, разницы в их местоположении и габаритах используемой для них площади. Во всех типах функциональная структура усадьбы представляет собой единство внутренних пространств (в доме) и внешних (на участке).
- 3. Из-за особенностей быта многочленных и сложных по структуре семей сьерра-леонцев все функции, кроме ночного сна и переодевания, выполняются в доме и на участке, кроме случаев, когда для этого нет необходимых условий. Из-за особенностей демографии климата, И невысокого жизнеобеспечения жизнь семьи в течение дня, включая дневной сон, происходит на участке и террасах; гигиенические процедуры – в основном на участке, где днем находится вся семья. Поэтому важно, исходя из условий климата, традиций и необходимости экономии энергии, получить максимально комфортные условия для всех функций, выполняемых на участке, разработать рекомендации по организации его зонирования и предложения по нормалям зон бытового процесса для дома, террас и участка.
- 4. На основе обследования всех типов домов современного городского жилого фонда установлено, что во всех типах жилища двор с постройками вокруг него становится неотъемлемой его частью и, особенно, его дневной

зоны. Потому следует рекомендовать структуру из двух равноценных частей: дома (ближе к улице) и двора с постройками (в глубине участка) как основной тип современной городской усадьбы. При этом соотношение сторон участка должно быть 2:3 или 1:2, а не 1:1 и 1:1,25, как принято в практике местного строительства.

Рекомендуемые схемы функциональных связей усадьбы: 1) дом и двор – равноценные части комплекса, при этом дом с центральным положением общей комнаты и двор как «собиратель» всех функций; 2) главная часть комплекса – дом, а двор – дополнительная, при этом в доме общая комната у входа в дом, а дворовое пространство перпендикулярно продольной оси дома и участка.

5. Чтобы устранить напряженность днем на участке, нужно: объединять зоны бытового процесса, относящиеся к одной функциональной зоне, исключать их несовместимость и сохранять визуальные связи между пространствами участка и дома так, чтобы с места пребывания взрослых просматривался весь участок.

Все преимущества организации усадьбы в разных типах домов сложившегося современного жилого фонда нужно учитывать при разработке принципов формирования современного жилища с комфортными условиями проживания.

## Литература

- 1. Функциональное зонирование малоэтажного жилища в городах Сьерра-Леоне// Коммунальное хозяйство городов. – Киев: Техника, 2002. – Вып. 42. – С. 25-29.
- 2. Специфика использования открытых пространств в малоэтажных жилых домах в городах Сьерра-Леоне//Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Київ: КДТУБА, 1997. Вип. 2. С.143-147.
- 3. Основные тенденции формирования малоэтажного жилища в Сьерра-Леоне//Сучасні проблеми архітектури та містобудування. — Київ: КДТУБА, 2002. — Вип. 10. — С.168-179.
- 4. Бачинська Л.Г. Архітектура житла. К: Грамота, 2004. 403 с.

#### Анотація

Розглянуті особливості формування сформованого сучасного житлового фонду міст Сьєра-Леоне (на прикладі Фрітауну). Виявлено, що специфіка клімату, побуту та національних традицій сьєра-леонців сприяли опрацюванню типу міської садиби, складеної з двох рівноцінних частин: будинку та подвір'я, у якій будинок використовується вночі, а подвір'я — вдень. Наведені рекомендації щодо використання особливостей структури традиційного житла під час проектування сучасної малоповерхової забудови з комфортними умовами проживання.

<u>Ключові слова</u>: Сучасний житловий фонд, малоповерхова міська забудова, садиба, житловий будинок і двір, структура житла.

### The summary

The features of formation of the usual modern inhabited fund of cities of Sierra Leone (on an example Freetown) are considered. Is revealed, that specificity of a climate, life and national traditions of population promoted development of type of urban manor consisting of two equivalent parts: at home and court yard, in which the house is used in night time, and court yard - in day time. The recommendations for application of features of structure of traditional dwelling are given at designing of modern individual building with comfortable conditions of residing.

Key words: modern inhabited fund, individual urban building, manor, apartment house and court yard, structure of dwelling.