

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Вологодский государственный технический университет

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

**АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**  
**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ**

Методические указания и программа-задание  
к курсовому проекту для студентов 2 курса

Факультет инженерно-строительный

Направление подготовки 270100.62 Архитектура  
Профиль Архитектурное проектирование

Вологда  
2013

УДК: 728.38 (076)

**Архитектурное проектирование. Индивидуальный жилой дом:** методические указания и программа-задание к курсовому проекту для студентов 2 курса. – Вологда: ВоГТУ, 2013. – 24 с.

Методические указания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Архитектурное проектирование» и адресованы студентам второго курса инженерно-строительного факультета по специальности 270301- «Архитектура» и по направлению подготовки 270100.62 Архитектура квалификация (степень) бакалавр для выполнения курсового проекта на тему «Индивидуальный жилой дом». Методические указания изложены в соответствии с последовательностью выполнения этапов курсового проектирования, начиная с предпроектного анализа и заканчивая оформлением графической части проекта. Раскрыты современные требования к объемно-планировочной организации и конструктивному решению современного индивидуального жилого дома. Приведены нормативные требования и рекомендации к курсовому проектированию.

Утверждено редакционно-издательским советом ВоГТУ

Составители: Н.В. Баранова, старший преподаватель  
Е.Н. Писарева, ассистент

Рецензент: М.В. Соколова – Главный архитектор ООО «Фирма «Имидж-центр»,  
член Союза архитекторов России, член Союза дизайнеров России

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Курсовой проект на тему «Индивидуальный жилой дом» разрабатывается студентами второго курса в четвертом семестре и является первым в учебном проектировании жилых зданий. В рамках работы над проектом решаются вопросы формирования жилой ячейки, знание которых необходимо при проектировании всех уровней различных типов жилища.

Во время работы над курсовым проектом затрагивается важное в архитектуре понятие «единства содержания и формы», формируется представление о закономерностях формообразования и композиции в архитектуре.

Малоэтажный жилой дом является распространенным типом жилья не только в сельской местности, но и в жилой застройке небольших, средних и даже крупных городов. Одной из главных отличительных его особенностей является непосредственная связь внутреннего пространства дома с территорией придомового участка. В связи с этим процесс организации пространственной структуры здания непосредственно связан с функциональным и социальным содержанием природной среды. На основе изучения бытовых процессов семьи раскрывается логика рациональных связей между отдельными помещениями жилища, между помещениями и внешней средой.

Основной целью данного проекта является ознакомление студента с планировочной и объемно-пространственной структурой жилища, с его конструктивными и функциональными особенностями, с нормами проектирования и регламентирующими их документами.

## 2. ПРОГРАММА-ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

В процессе проектирования студентам необходимо разработать эскизный проект малоэтажного индивидуального жилого дома общей площадью не более 200 м<sup>2</sup> для одной семьи на земельном участке размером 8000 – 12000 м<sup>2</sup>.

Жилой дом необходимо спроектировать в один или два этажа, возможно с перепадом уровней (на сложном рельефе). Допускается проектирование жилой мансарды и цокольного этажа с размещением в нем хозяйственных помещений.

Основные задачи проектирования:

- познакомиться с социальными, ландшафтными, природно-климатическими факторами, влияющими на проектирование;

- провести предпроектный анализ, используя графический и макетный методы;
- разработать:
  - планировочное решение участка;
  - объемно-пространственную композицию дома;
  - функциональную организацию жилища;
  - решение конструктивной схемы дома;
  - подобрать строительные материалы;
  - колористическое решение объекта (экстерьер, интерьер).

В здании необходимо предусмотреть два входа: парадный и хозяйственный, соединяющий помещения дома с частной частью придомового участка. Со стороны улицы должен быть предусмотрен удобный въезд и подход к жилому дому.

На участке может быть предусмотрен пристроенный к дому, встроенный или отдельно стоящий гараж. Подъезд к нему должен быть предусмотрен со стороны фронта улицы.

Объемно-планировочное и конструктивное решение дома должно быть решено с учетом норм и требований на проектирование жилых зданий, планировки и застройки населенных мест, строительной климатологии.

#### **Состав проекта:**

Генеральный план	М 1:200; 1:500
Планы всех этажей	М 1:50; 1:100
Фасады (не менее двух)	М 1:25; 1:50
Разрез	М 1:50; 1:100
Конструктивные узлы	
Перспектива	
Макет	
Пояснительная записка	

### **3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

На протяжении многих лет малоэтажная застройка считалась преимущественно сельским типом жилища. Однако современная социальная обстановка и богатый зарубежный опыт позволяют использовать индивидуальные жилые дома и на обширных городских территориях.

Понятие малоэтажного жилища довольно многообразно: сельские дома, коттеджи для застройки небольших населенных мест и городских пригородов, современные дома для строительства в центре города.

В настоящее время малоэтажные дома составляют один из основных объемов городского жилищного строительства.

Малоэтажный индивидуальный жилой дом имеет ряд основных преимуществ:

- непосредственная связь человека с природой;
- организация отдыха семьи на свежем воздухе;
- благоприятный климат;
- социальные контакты при хорошей изоляции;
- возможность для аграрной деятельности: садоводство, цветоводство и т.п.;
- более простые методы возведения здания и облегченные конструкции, использование местных строительных материалов;
- сокращенные сроки возведения здания за счет использования личного труда;
- упрощенные системы инженерного оборудования;

Малоэтажные жилые дома позволяют обеспечивать хорошие гигиенические качества жилой среды: достаточную инсоляцию, проветривание, световой фон. Для малоэтажного жилища характерна свобода выбора планировочной схемы, пропорций, размещения световых проемов и ориентации.

## 4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ДОМА

### 4.1. Предпроектный анализ

В процессе подготовительного этапа проектирования студентам необходимо провести анализ сложившейся градостроительной ситуации с точки зрения средовых и природно-климатических факторов и оценить:

- размеры участка, его местоположение;
- функциональную структуру окружающей застройки, ее инфраструктуру (социально-значимые объекты: магазины, д/сады, школы и т.д.);
- пешеходно-транспортную ситуацию, определить основные направления, удобные связи с остановками транспорта и основными градостроительными объектами;
- ветровой режим;

- ориентацию по сторонам света;
- рельеф и природно-ландшафтные особенности участка (водоемы, деревья, кустарник, поле и т.д.);

Необходимо проанализировать основные точки визуального восприятия участка для проектирования, для приоритетных направлений раскрыть самые выгодные элементы композиции.

#### 4.2. Приусадебный участок: планировочное решение

Приусадебный участок – это неотъемлемая часть самого жилого дома. Его планировочное решение напрямую связано с внутренней структурой жилища и требует комплексного взаимосвязанного подхода к проектированию придомовой территории.

Весь участок следует подразделять на жилую (парадную) зону с домом и прилегающей территорией для отдыха и хозяйственную (приватную) зону, в которую входят гараж и остальные хозяйственные постройки.

Согласно протекающим функциональным процессам участок может делиться на палисадник, место для отдыха, хозяйственный двор, плодовый сад и огород. Каждая зона имеет предпочтения в расположении, ориентации и размерах.

На участке помимо жилого дома можно разместить гараж (24 – 30 м<sup>2</sup>) и хозяйственные постройки (для хранения инвентаря и топлива около 15 м<sup>2</sup> и помещения для животных и птиц 10 – 35 м<sup>2</sup>).

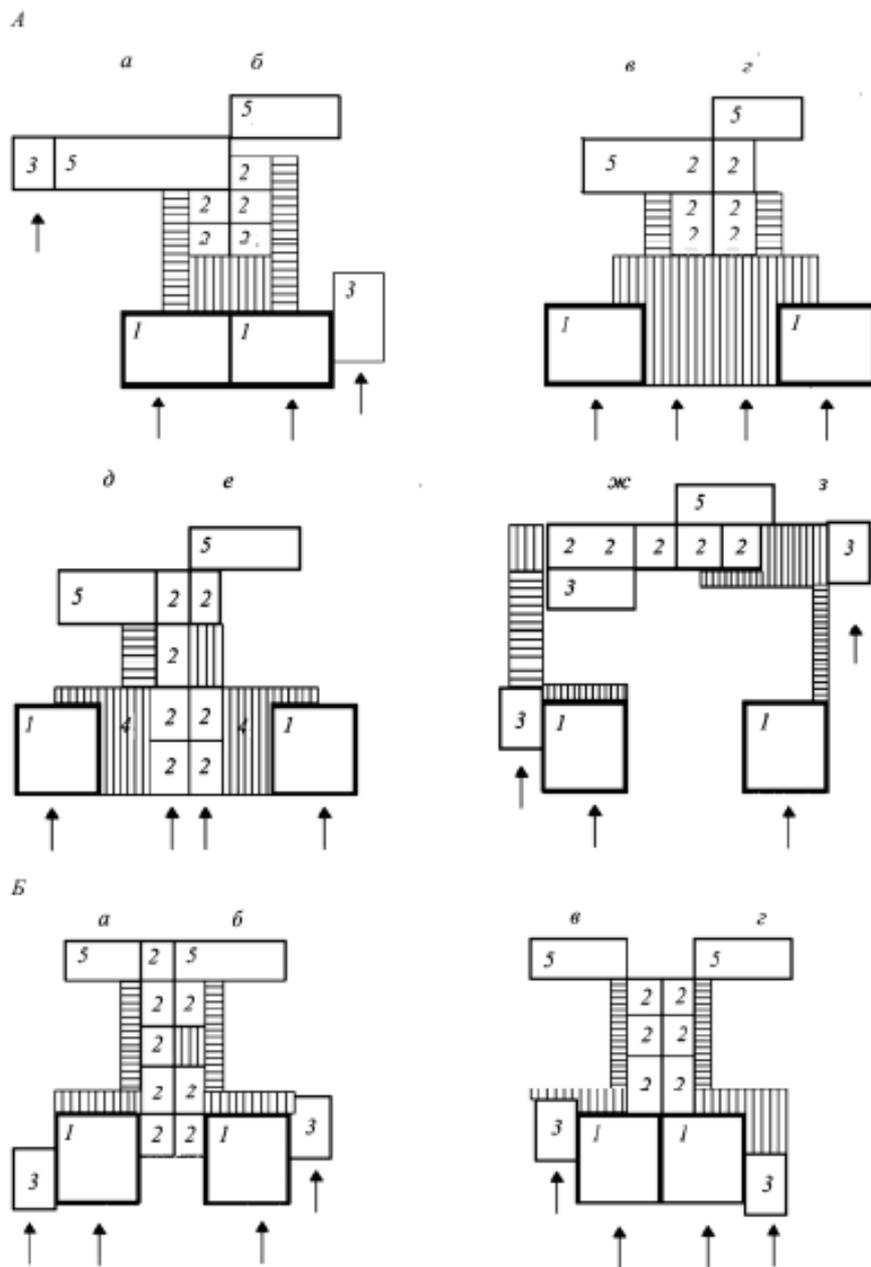
Архитектурно-планировочная организация участка может быть построена на основе замкнутой, полузамкнутой, угловой и незамкнутой композиции. Выбор композиционной схемы зависит от местных природно-климатических условий и особенностей ведения личного хозяйства.

*Замкнутая* застройка по периметру позволяет организовать зону отдыха и хозяйственную зону, способствует защите от ветра и перегрева.

*Полузамкнутая* композиция не развивает застройку вглубь участка, а формирует хорошо защищенный от ветра хозяйственный двор.

*Угловая* организация позволяет разделить участок на продольные садово-огородную и хозяйственную зоны, формируя застройку с двух внешних (неблагоприятных) сторон и обеспечивая хорошую ветрозащиту и санитарно-гигиенические условия.

*Незамкнутая* композиция может быть основой при благоприятных природно-климатических условиях. В этом случае постройки располагаются вдоль длинной стороны участка (рис. 1).



**Рис. 1. Примеры блокировки строений на участке:**

*А – при полузамкнутой композиции: а, б – блокировка домов и хозяйстроек; в, г – блокировка домов через гаражи и хозяйстройки; д, е – блокировка домов через гаражи-навесы и хозяйстройки; ж, з – фронтально расположенный блок хозяйстроек;*

*Б – при незамкнутой композиции: а, б – блокировка домов через хозяйстройки; в, г – блокировка домов и построек, примыкающих к дворовому фасаду;*

*1 – жилой дом, 2 – хозяйстройки, 3 – гараж, 4 – гараж-навес, 5 – выгул, б – навес.*

В целом планировка участка зависит от общей архитектурно-планировочной структуры населенного пункта, его улично-дорожной сети, размеров индивидуальных территорий и организации подъездов.

Организация приусадебного участка и прилегающей территории регламентируется нормами СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

#### 4.2.1. Социальная модель жилища

Проект индивидуального жилого дома зависит от целого комплекса факторов, таких, как особенности земельного участка: его ориентация, рельеф, гидрогеологические характеристики грунтов и т.д., в том числе очень значительный фактор, влияющий как на внешний облик, так и на внутреннюю структуру жилого дома – это пожелания и вкусовые предпочтения будущего домовладельца.

В рамках курсового проектирования студентам предлагается разработать проект дома «моей мечты», разработав социальную модель жилого дома для семьи среднего класса, демографический состав которой студенты определяют самостоятельно.

В связи с этим необходимо определить следующие социальные факторы, которые будут влиять на формирование объемно-пространственного и планировочного решения дома:

- *потребитель* – это не только заказчик, но и каждый член семьи со своими интересами, поэтому необходимо предусмотреть возможный сценарий событий с позиции каждого проживающего;
- *возраст* – различные возрастные группы – молодые, среднего возраста, пожилые – потребуют не только разной структуры жилья, но и различного оборудования и обслуживания;
- *состав семьи* – следует знать численный состав и его структуру (для кого предназначено здание: одинокие, семьи с детьми и без и т.п.);

*род занятий* – позволяет определить жизненные привычки и характер проведения досуга как всей семьи, так отдельных ее членов;

- *образ жизни* – может быть связан с уровнем обеспеченности, родом занятий, этническими особенностями, образованием;
- *уровень образования* – с повышением этого уровня усиливается потребность в таком типе жилья, в котором возможно создание рабочего места для домашних занятий учебной, научной и творческой работой.

Демографический состав включает в себя численный состав, возраст и пол членов семьи. По структуре различают пять основных типов семей:

- семьи с семейным ядром (брачной парой) и без него;
- семьи с детьми и без них;
- полные и неполные семьи;
- нуклеарные (родители + дети) и сложные (супружеская пара с детьми + один из родителей или родственники);
- семьи с одной или несколькими брачными парами.

Каждый из перечисленных типов семей представлен различными вариантами. Исследователям удалось установить около 500 различных комбинаций (по данным П.Г. Зубова). Однако массовыми считаются 36-40 типов семей (по данным ЦНИИЭП жилища).

#### 4.2.2. Функциональная организация жилого дома

Состав помещений и их функциональное содержание не определяют подлинных удобств и комфорта жилища. В любой хорошо скомпонованной жилой ячейке всегда можно обнаружить определенную логику расположения помещений в ее общей планировочной структуре и те или иные связи между ними.

Планировочное решение жилого дома основано на функциональном зонировании при обеспечении удобной связи и независимой эксплуатации зон (рис. 2). Взаимосвязь помещений определяется характером функциональных процессов.

Основной планировочный принцип построения жилого дома – разграничение групп *жилых* и *хозяйственных* помещений, а также обеспечение удобной связи между ними.

По признакам выполняемых бытовых процессов все помещения могут быть разделены на группу помещений *индивидуального* пользования и *общесемейные* помещения. Такое объединение в зоны способствует образованию наиболее коротких связей между теми жилыми и подсобными помещениями, для которых такая связь функционально необходима и обеспечивает удобства при эксплуатации.

В самом общем виде в коллективную зону входят общесемейная жилая комната, столовая, гостиная и обслуживающая их подзона – кухня, уборная, кладовая. В индивидуальную зону входят личные жилые комнаты, спальня для супругов и сопутствующие им подсобные помещения – ванная, гардеробная, коридоры.

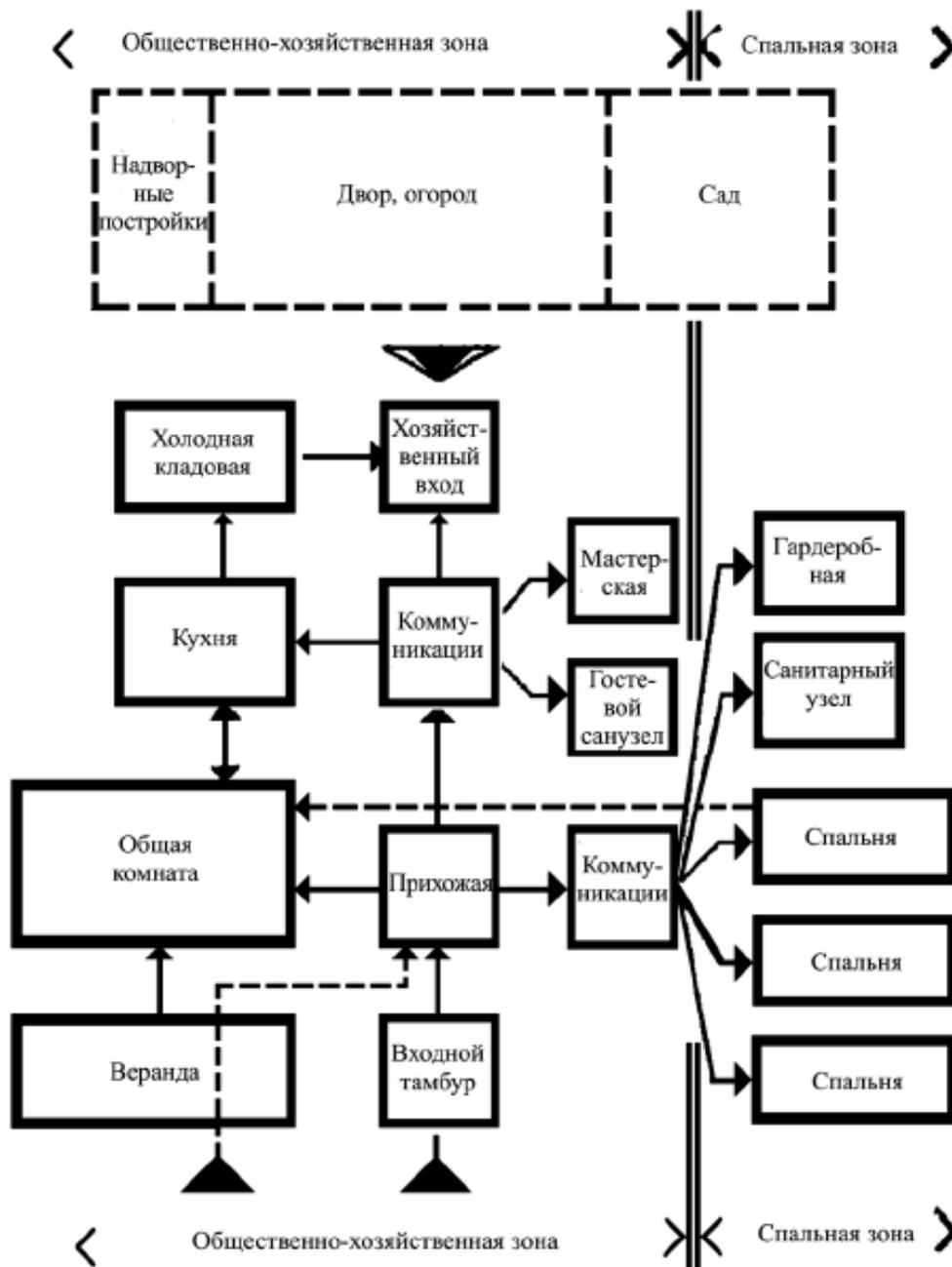


Рис. 2. Функциональное зонирование жилой ячейки:

сплошная линия – обязательные связи между помещениями, пунктирная – желательные.

Современное жилище – это не только место жительства, но и сфера услуг, образование, отдых. В жилом доме возможно проведение 40 бытовых процессов, для выполнения которых требуется около 20 пространственных зон. Их, в свою очередь, можно объединить в несколько основных более крупных зон:

- входная
- отдых, досуг
- питание

- сон
- личная гигиена
- хоз. обслуживание
- рабочая зона
- хобби

хранение вещей.

#### 4.2.3. Жилые и подсобные помещения малоэтажного жилого дома

Все помещения в жилом доме делятся на жилые и подсобные.

##### **Помещения жилой зоны**

Жилую зону индивидуального малоэтажного дома составляют: общая жилая комната, спальня, детская комната, летние помещения. Высота жилых помещений от пола до потолка должна быть не менее 2,5 м.

*Общая жилая комната* – это композиционный центр жилого дома и, чем сложнее ее очертания, тем интересней и сложнее пространство. В качестве элементов для украшения интерьера можно использовать такие архитектурные приемы, как эркер (выступающая остекленная часть комнаты), окна от пола до потолка, зимний сад (может состоять даже из двух-трех растений), камин или печь.

Общая комната проектируется в виде единого помещения или двух зон, взаимосвязанных между собой: гостиной, включающей в себя отдых и общение, и столовой, предназначенной для приема пищи. Для функционального разделения общей комнаты как правило используются: мебель, раздвижные перегородки, «буферные» пространства.

Общую комнату желательно располагать поблизости от входной группы и от кухни. Это особенно необходимо, когда в доме отсутствует столовая, как отдельное помещение. Двери в общую комнату лучше делать двухстворчатыми.

В индивидуальных жилых домах, наряду с основными функциями отдыха, досуга и приема пищи, общая комната является местом рукодельных занятий и трудовой деятельности. Поэтому она может быть связана с летними помещениями: террасой, верандой.

*Спальные комнаты* предназначены для сна и отдыха, индивидуальных занятий, хранения одежды и личных вещей, занятий физкультурой. Площадь

спален на одного человека составляет  $8 - 10 \text{ м}^2$ , для супругов и для двух человек  $12 - 14 \text{ м}^2$ .

Зоны для сна нуждаются в полной зрительной, акустической и психологической изоляции. Идеальным является расположение одного спального места в отдельной комнате. Спальное место по длине составляет  $200 - 210 \text{ см}$ , по ширине: для односпальной кровати –  $80 \text{ см}$ , для полуторной –  $120 \text{ см}$ , двойной (двухспальной) – от  $140 \text{ см}$ .

Спальные комнаты группируются в тихой зоне и располагаются в глубине квартиры, где возможно устройство для них отдельного санузла для создания дополнительного комфорта. Окна спальных комнат лучше ориентировать на тихую часть придомового участка.

*Детские* можно разделить на два типа по возрастным категориям: для детей дошкольного и школьного возраста.

*Летние помещения (веранда, терраса, балкон, лоджия, галерея)* выполняют три основные функции:

- дополнительная теплоизоляция отапливаемых помещений,
- место занятия и отдыха в ненастные дни,
- дополнительная площадь для хозяйственных и бытовых нужд.

#### **Помещения подсобной зоны**

В состав подсобных помещений входят: прихожая (коридор, холл), кухня, мастерская, санитарный узел, постирочная комната, кладовые (шкафы, антресоли), зимний сад.

*Прихожая (коридор, холл)* – основной распределительный узел квартиры, расположенный при главном входе в дом и обеспечивающий удобную связь между жилой и хозяйственной зонами. Ее площадь должна быть  $6 - 8 \text{ м}^2$ , ширина – не менее  $1,4 \text{ м}$ .

В домах с двумя и более уровнями в прихожей возможно размещение внутриквартирной лестницы. Лестница в интерьере чаще всего выполняется из дерева. Наиболее распространенный размер ступени  $17,5 \times 25 \text{ см}$ . Ширина лестницы должна быть не менее  $90 \text{ см}$ , через каждые  $16-18$  ступеней рекомендуется располагать межмаршевую площадку для отдыха. Для удобства прохода по лестнице высота от верхней ступени до низа перекрытия должна быть не менее  $2 \text{ м}$  (рис. 3).

Коридоры, связывающие прихожую с жилыми помещениями дома, проектируются шириной не менее  $1,1 \text{ м}$ , а с подсобными – не менее  $0,85 \text{ м}$ . Высота до антресолей – не менее  $2 \text{ м}$ .

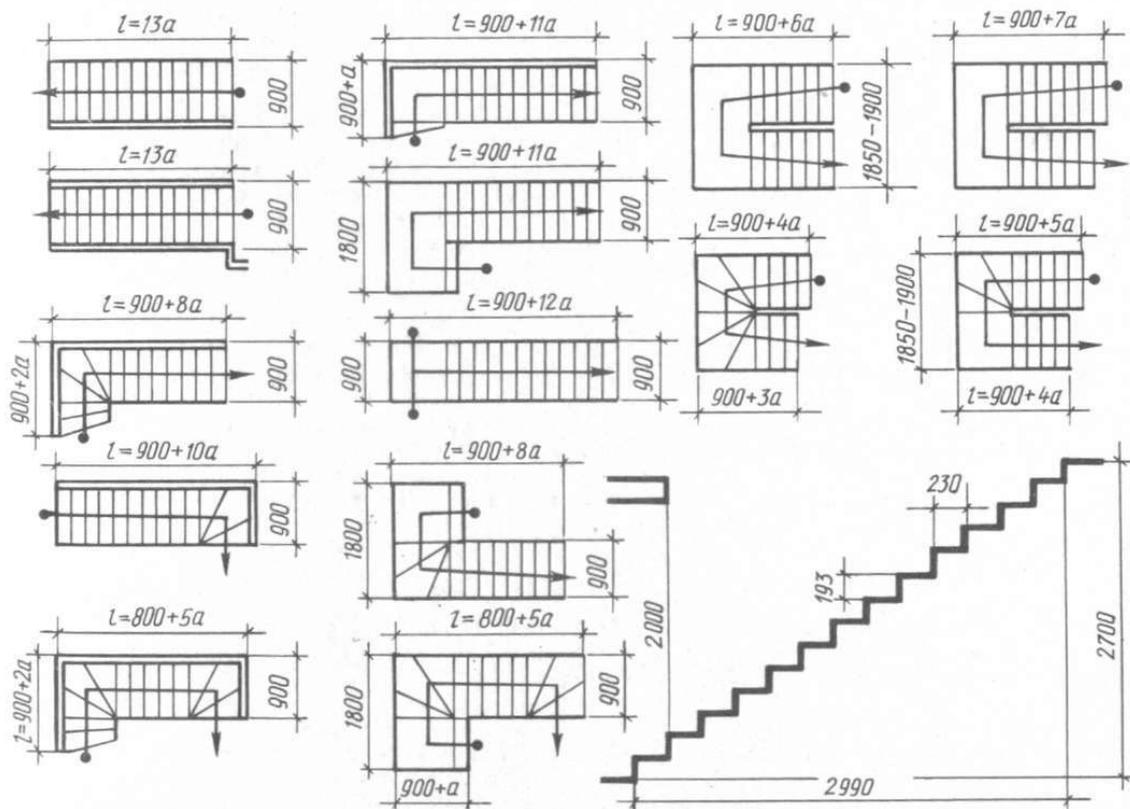


Рис. 3. Типы и размеры внутриквартирных лестниц

Кухня может быть оборудована как место для приготовления пищи по типу кухни-ниши, рабочей кухни, кухни со столом для завтрака, кухни-столовой и кухни-столовой-гостиной. Помимо приготовления еды и приема пищи на кухне могут протекать и другие функциональные и социальные процессы.

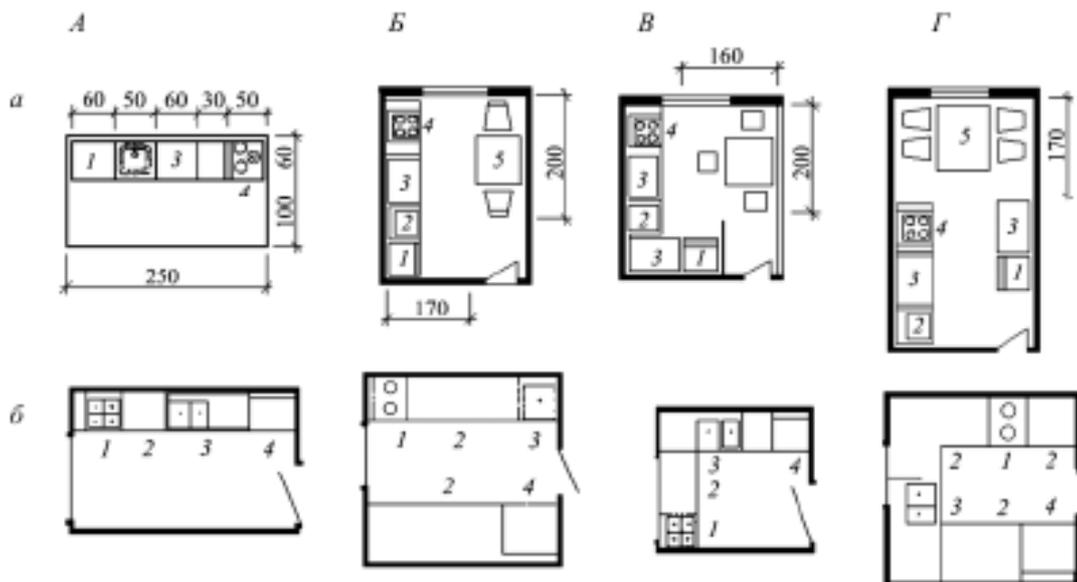
В кухне можно выделить две основные функциональные зоны: рабочую и обеденную. Обеденная группа состоит из обеденного стола и стульев, табуреток, лавок. В рабочую зону входят варочная плита, рабочий стол, мойка и холодильник. Минимальный фронт оборудования составляет 2,7 м (рис. 4). При кухне рекомендуется устройство кладовой или встроенного шкафа для сухих продуктов.

Площадь кухни рекомендуется принимать не менее  $8 \text{ м}^2$ . Ширина кухни при однорядном размещении оборудования – от 1,9 м, при двухрядном или угловом – не менее 2,3 м. Через кухню возможна организация хозяйственного выхода на приусадебный участок.

Постирочная комната может быть расположена на первом этаже рядом с санузлом. Если дом небольшой, рекомендуется объединить постирочную с ванной комнатой в помещении площадью  $3,5 - 4 \text{ м}^2$ . Постирочная комната относится к хозяйственной зоне жилого дома и должна иметь удобную связь с

кухней или мастерской. В этом помещении необходимо предусмотреть место для стиральной машины.

*Санитарный узел (ванная комната, уборная)* относится к интимной подзоне и должен иметь удобную связь со спальней. Прямая связь спальни родителей с санузлом может быть обеспечена при наличии одного входа из санузла в коридор.



**Рис. 4. Схемы размещения кухонного оборудования:**

*А – однорядная, Б – двухрядная, В – Г-образная, Г – П-образная*

*а – габаритные схемы кухни с размещением оборудования: 1 – холодильник, 2 – раковина, 3 – разделочный стол, 4 – плита, 5 – обеденный стол*

*б – схемы размещения кухонного оборудования: 1 – плита, 2 – стол-шкаф, 3 – мойка, 4 – холодильник.*

В одноэтажном доме в однокомнатных квартирах возможно обустройство совмещенного санузла, а в многокомнатных – обязательно раздельного (рис. 5). В больших одноэтажных домах возможно устройство двух санузлов: совмещенного в спальняной группе и уборной с умывальником в хозяйственной зоне.

В двухуровневых домах рекомендуется устраивать санузлы в двух вариантах: уборная с умывальником на первом уровне и совмещенный на втором; или постирочная с уборной на первом и совмещенный на втором.

Комната должна быть удобной для размещения ванной (1,5x0,75 или 1,7x0,75 м) и раковины для умывания (0,6x0,45 м). При отсутствии постирочной в ванной комнате может быть предусмотрено место для стиральной машины. Дверь из ванной комнаты должна открываться наружу.

Уборная должна иметь ширину не менее 0,8 м и глубину не менее 1,2 м при открывании двери наружу и 1,5 м – при открывании внутрь.

Расположение ванных комнат и уборных над жилыми комнатами и кухней не допускается.

*Зимний сад* или *оранжерея* может входить в состав жилых помещений, кухни, холла или может быть вынесен в отдельную пристройку. Большой цветник может визуальнo расчленить пространство, снизить уровень шума и содержание пыли. Зимний сад может быть и очень маленьким в виде увеличенного подоконника или ряда растений вдоль стены, окна.



Рис. 5. Варианты решения санитарных узлов:

а – план совмещения ванной комнаты и туалета, б – план более комфортабельной ванной комнаты и туалета, в – план наиболее комфортабельной ванной комнаты и туалета

#### 4.3. Факторы, влияющие на организацию жилого дома

Оптимальное планировочное решение жилища возможно лишь при функциональном и композиционном единстве.

К жилищу, как к любому архитектурному объекту предъявляются такие общие требования, как: функциональная целесообразность, технические, экономические и художественные требования.

Комфорт в жилом доме может быть обеспечен только лишь при условии рациональной организации, обеспечивающей удобство проживания. Дом должен служить местом общения, воспитания детей, духовного развития членов семьи и реализации социальных контактов.

Современное жилище принято делить на две зоны – дневного и ночного пребывания. К первой относятся помещения активного отдыха, приема пищи и хоз. работ, а ко второй – помещения для тихого отдыха, занятий и сна. Спальную группу лучше размещать в тихой зоне квартиры – в сторону приватной территории придомового участка или на втором этаже.

Оптимальной ориентацией жилых помещений следует считать юг и юго-восток, а хозяйственных – север. При выборе ориентации необходимо учитывать расположение входов в дом. Кухню лучше ориентировать окнами на участок. Общая комната может выходить окнами на главный вход. Жилые помещения лучше ориентировать на озелененный участок или с отступом от красной линии.

Еще одним условием поддержания оптимального микроклимата в жилом доме является соблюдение нормативных требований проветривания помещений, согласно которым жилые помещения должны быть обеспечены сквозным или угловым проветриванием.

#### 4.4. Конструктивное и объемно-планировочное решение малоэтажного жилого дома

Выбор материалов и конструкций стен зависит от климатических условий места, от назначения и температурно-влажностного режима ограждаемых помещений, этажности здания, наличия местных строительных материалов и их технико-экономических показателей, с учётом дальности перевозки, от внешнего вида и архитектурного решения фасадов жилого дома.

Для современного малоэтажного строительства, кроме традиционных каменных, кирпичных и деревянных стеновых решений, применяются более эффективные материалы и конструктивные решения: легкобетонные, керамические, облегчённые, слоистые кирпичные кладки, деревянные каркасные, щитовые и другие с применением лёгких утеплителей.

Для конструкции из кирпича в малоэтажном строительстве применяют полнотелый кирпич обыкновенный или глиняный красный и менее дорогой силикатный или белый. Толщина однородных (сплошных) кирпичных стен

всегда кратна половине кирпича. С учётом толщины вертикальных швов 10 мм, кирпичные стены имеют толщину 120, 250, 380, 510, 640 мм и более.

Стены дома из бруса являются традиционными в строительстве малоэтажных зданий России, обладают прекрасными санитарно-гигиеническими свойствами, но имеют невысокую огнестойкость и недолговечность, поддаются гниению.

Типы деревянных стен, применяемых в малоэтажном строительстве: бревенчатые рубленые, брусчатые, каркасные и щитовые, а также каркасно-щитовые. Каркасные и щитовые стены применяют в несложных домах заводского изготовления и садовых домиках. Рубленые наружные стены жилых домов, сооружаемых в среднем климатическом поясе, должны быть из бревен диаметром не менее 220 мм.

Толщина брусьев в зависимости от климатического района, то есть от зимней расчётной температуры, принимается для наружных стен 150 мм ( $t \sim 30^\circ\text{C}$ ) или 180 мм ( $t -40^\circ\text{C}$ ), для внутренних – 100 мм, при толщине брусьев одинаковой для наружных и внутренних стен – 150 или 180 мм.

В состав малоэтажного жилого дома входят следующие основные элементы: фундамент, стены, перегородки, перекрытия и крыша. Стены по ограждающим функциям различают наружные и внутренние, по несущим функциям — наружные стены могут быть несущими и самонесущими, внутренние стены — только несущими. Фундаменты в основном выполняют несущие функции — принимают на себя нагрузку от надземной части здания и передают ее на грунт. Исключение составляют стены подвала, где ленточные фундаменты выполняют функцию подземных стен, которые преграждают доступ влаги грунта в помещения подвала.

Объемно-планировочная композиция жилого дома должна соответствовать внутренней организации пространства. При этом должно быть обеспечено единство функционального содержания и архитектурной формы. Архитектура жилых домов должна учитывать местные традиции, характер застройки и природного окружения.

Широкое использование таких средств гармонии, как масштаб, пропорции, ритмические построения, цвет и фактура помогут преодолеть утилитарность архитектуры и схематичность фасадов.

Пространственные сочетания объемов сооружений и их гармоничная связь с окружающим ландшафтом усиливает выразительность жилища и застройки в целом, придавая ей местный колорит.

## 5. ЭТАПЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Последовательность работы над курсовым проектом отражена в рабочем графике проектирования.

### РАБОЧИЙ ГРАФИК

курсового проекта на тему «Индивидуальный жилой дом»

Таблица 1

Этапы	Тема	Задание на СРС
Предпроектный анализ	Выдача задания. Беседа о методике работы. Рекомендуемая литература. Методические примеры. Рабочий график.	Встреча с «заказчиком» (обитателем).
	Презентация СРС. Обсуждение «соц. моделей». Клаузура №1.	Выбор места и знакомство с ним. Анализ ситуации.
	Презентация СРС. Обсуждение средовых моделей. Клаузура №2 (на идею воплощения и организацию места)	Портрет семьи.
	Презентация СРС. Обсуждение «ситуационных» моделей. Клаузура №3.	
Эскиз-идея	Подготовка к эскиз-идеи (жилье моей мечты).	
	Эскиз-идея. Оценка и обсуждение.	
Эскиз	Выявление художественного образа. Уточнение концепции худ. образа и ОПК.	Поиск и анализ аналогов.
	Разработка функционально-пространственного решения ИЖД.	Поиск и анализ аналогов на функционально-планировочную организацию.
	Разработка функционально-пространственного решения.	Обмер квартиры. Развертка одного из помещений.
	Разработка функционально-пространственного решения. Конструкции ИЖД.	Поиск и анализ аналогов на конструктивно-технологическое решение. Подготовка к эскизу.
	Эскиз. Эскиз компоновки.	Натянуть подрамник.
Подача	Просмотр проекта в карандаше.	Графическое завершение и подача проекта.
	Графическое завершение и подача проекта.	Графическое завершение и подача проекта.
	Подача проекта	

Проект выполняется на планшете размером  $55 \times 75$  см при помощи различных графических средств архитектурного проектирования (графика, отмывка, аппликация, компьютерная графика).

#### Рекомендуемые площади помещений:

общая комната	18 – 30 м <sup>2</sup> ;
спальная комната	10 – 18 м <sup>2</sup> ;
кухня-столовая	8 – 14 м <sup>2</sup> ;
кладовые, шкафы	2,5 – 5 м <sup>2</sup> ;
передняя, коридоры	8 – 18 м <sup>2</sup> ;
мастерская	6 – 10 м <sup>2</sup> ;
холодная кладовая	4 – 8 м <sup>2</sup> ;
хозяйственная кухня	6 – 12 м <sup>2</sup> ;
постирочная	4 – 6 м <sup>2</sup> .

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Основная литература

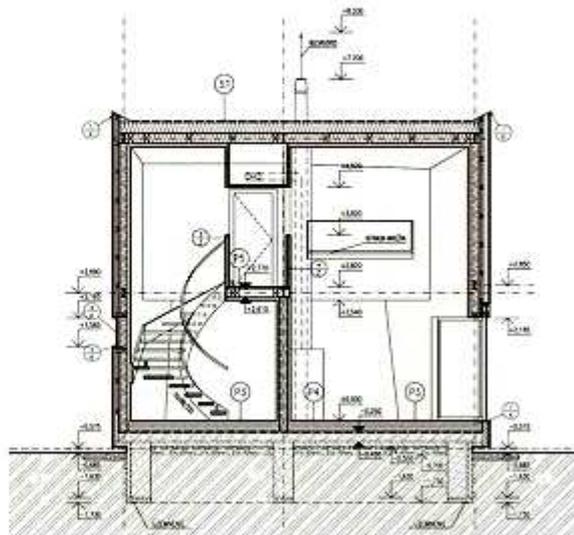
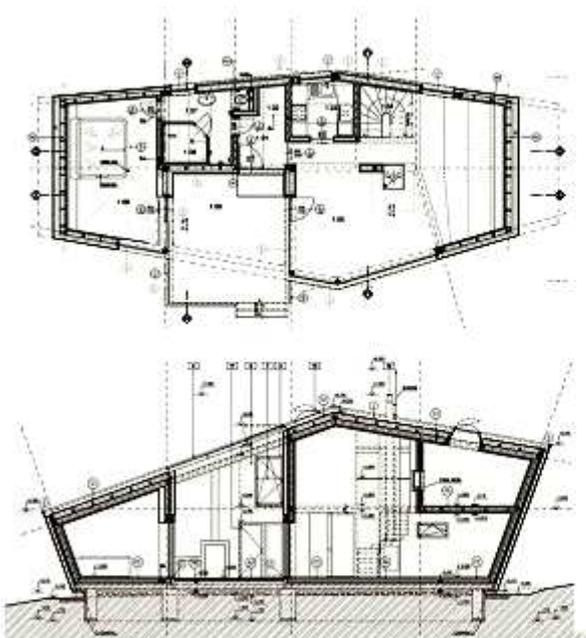
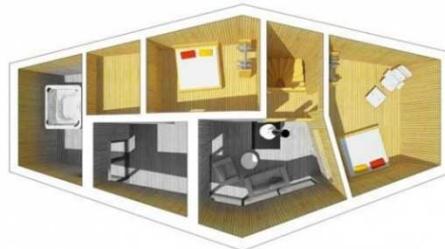
1. Лисициан, М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина и др.; под ред. .В. Лисициана, Е.С. Пронина. – М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.: ил.
2. Кияненко, К.В. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учеб. пособие для архитектур. специальностей вузов / К.В. Кияненко. – Вологда: ВоГТУ, 1999. – 210 с.
3. Молчанов, В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: учеб. пособие для архитектур. специальностей / В.М. Молчанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 235 с.: ил.
4. Молчанов, В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: Учеб. пособие для вузовarchit. спец. / В.М. Молчанов. – Ростов н/Д: РГАИ, 1999. – 214 с.: ил.
5. Нойферт, П. Проектирование и строительство: дом, квартира, сад: иллюстрир. справ. для заказчика и проектировщика: [пер. с нем.] / Петер Нойферт, Людвиг Нефф. – 3-е перераб. и доп. изд., с 318 рис., 123 табл. и ок. 500 спец. терм. – М.: Архитектура-С, 2006. – 254, [1] с.: ил.
6. Строительные нормы и правила Российской Федерации. Жилые здания: СНиП 2.08.01-89\*. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986. 16 с. То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.remstroybaza.ru/snip-20801-89-1999-jilie-zdaniya.html>
7. Строительные нормы и правила Российской Федерации. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений: СНиП 2.07.01-89\*: приняты и введ. 01.01.90 Госстроем России 16.05.89, №78. – [Б.м.]: [б.и.], 1993. – 47 с. То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/Data1/1/1900/>

### Дополнительная литература

8. Змеул, С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений: учебник для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. – М.: Стройиздат, 2000. – 238 с.: ил.
9. Колодин, К.И. Формообразование объектов загородной среды: учеб. пособие / К.И. Колодин. – М.: Архитектура-С, 2004. – 256 с.: ил.
10. Шимко, В.Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды: Учеб. пособие по специальности «Архитектура» 630001 / В.Т. Шимко, А.А. Гаврилина. – М.: Архитектура-С, 2004. – 101 с.: ил.
11. Стасюк, Н.Г. Основы архитектурной композиции: учеб. пособие / Н.Г. Стасюк, Т.Ю. Киселева, И.Г. Орлова: МАРХИ. – 2-е изд. – М.: Архитектура-С, 2003. – 95 с.: ил., цв. ил.
12. Маклакова, Т.Г. Функция-конструкция-композиция: спец. курс: учеб. для вузов по спец. «Проектирование зданий» / Т.Г. Маклакова. – М.: АСВ, 2002. – 255 с.: ил.
13. Георгиевский, О.В. Художественно-графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: учеб. пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура-С, 2004. – 79 с.: ил.
14. Архитектурные конструкции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-157-arhitektura/index.htm>

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 1. Weekend House

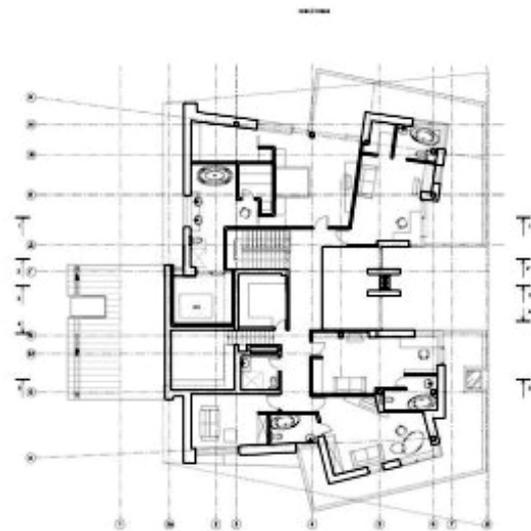
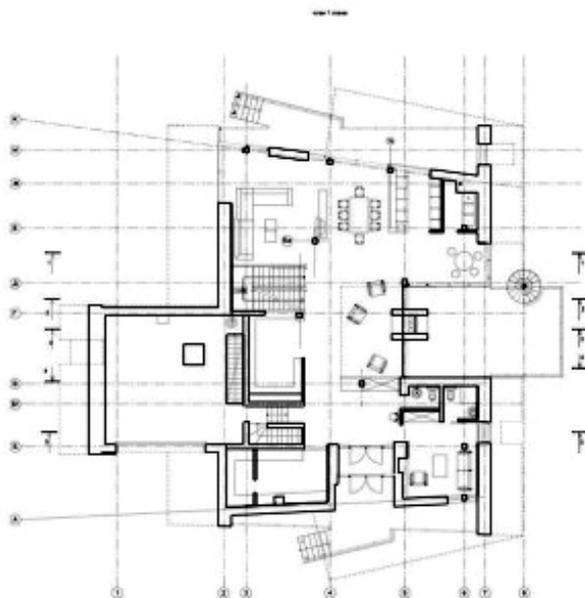
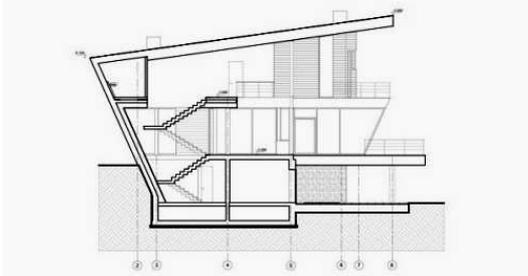




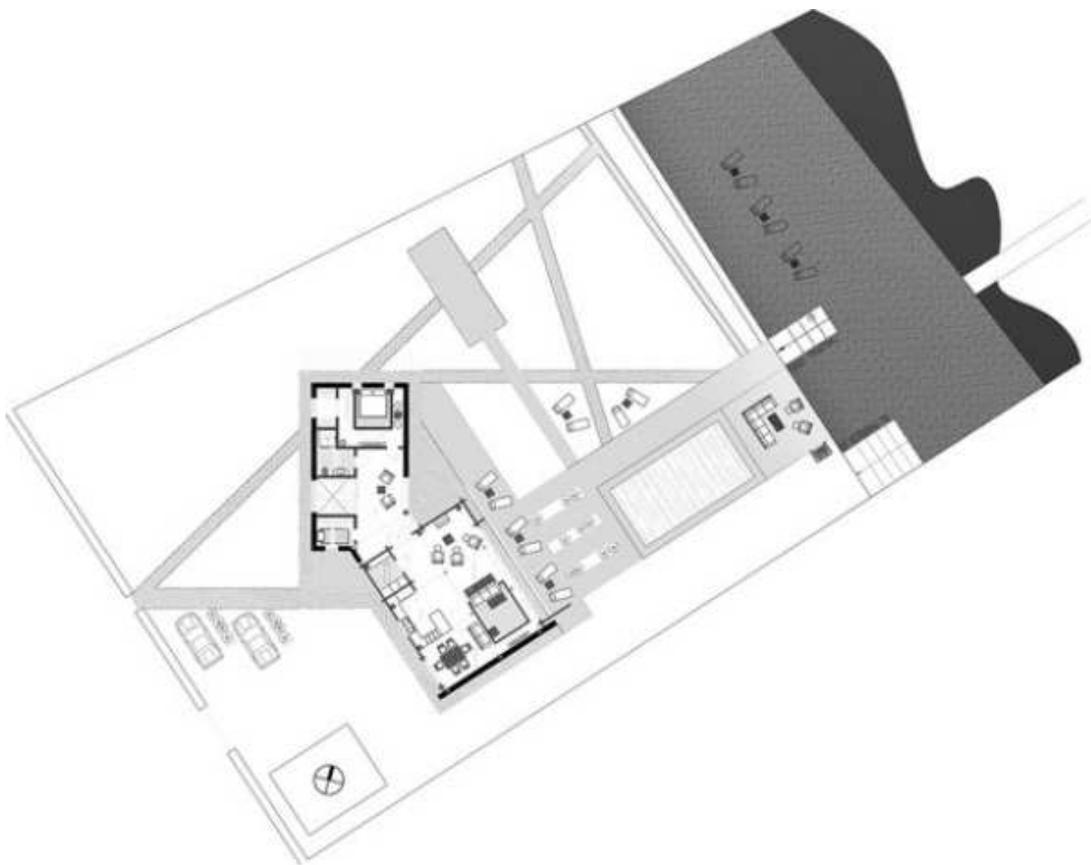
### 3. Дом в Горках



разрез 2-2



## 4. Интерпретация сруба



## Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ПРОГРАММА-ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ .....	3
3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ДОМА .....	5
4.1. Предпроектный анализ.....	5
4.2. Приусадебный участок: планировочное решение.....	6
4.2.1. Социальная модель жилища .....	8
4.2.2. Функциональная организация жилого дома.....	9
4.2.3. Жилые и подсобные помещения малоэтажного жилого дома. ....	11
4.3. Факторы, влияющие на организацию жилого дома. ....	15
4.4. Конструктивное и объемно-планировочное решение малоэтажного жилого дома. ....	16
2.5. ЭТАПЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	18
Таблица 1 .....	18
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	20
1. Weekend House .....	20
2. Активный дом .....	21
3. Дом в Горках .....	22
4. Интерпретация сруба.....	23

---

Подписано в печать 6.03.2013.	Усл. печ. л. 1,5	Тираж	экз.
Печать офсетная.	Бумага писчая.	Заказ №	_____.

---

Отпечатано: РИО ВоГТУ, г. Вологда, ул. Ленина, 15