

Практические занятия 22, 23

(17.12.2020; 24.12.2020)

«Проектирование генплана земельного участка»

Выполнение задания №9 «Проектирование генплана земельного участка».

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

1.1 Генплан квартала или поселка

Начинать работу нужно с определения расположения здания на заданном участке. При поселковой форме расселения участок под застройку может быть рядовым или угловым. Как правило, участок выходит на улицу своей короткой стороной – торцом, а длинными сторонами он граничит с соседними участками. Это делается сознательно, чтобы формировать квартал с большим количеством землевладельцев. В этом случае расходы на инженерное благоустройство (улицы и подземные коммуникации) будут обходиться каждому владельцу меньше.

Жилой дом рекомендуется располагать на участке с отступом от красной линии квартала на 3–6 м. Это расстояние обычно задается районным архитектором в соответствии с проектом застройки квартала или всего поселка. Важно предусмотреть разрывы между проектируемым жилым домом и соседними участками. При двухэтажной застройке расстояние между домом и границей с соседним участком должно быть не менее 5 м; расстояние от хозяйственных построек до границ с соседними участками – не менее 1,5 м.

Площадь застройки жилого дома находится, как правило, в пределах 120–150 м². На генплане изображается проектируемый объект и средства его связи с окружающим пространством: улицы, тротуары, газоны, подъезды к участку и зданию с учетом противопожарных требований; садовые дорожки, малые формы; подсобные строения; площадки различного назначения

(хозяйственные, для отдыха, игровые); озеленение участка; ограждение участка.

На генплане должны быть нанесены годовая роза ветров для указанного в задании места строительства, габаритные размеры земельного участка, расстояния от жилого дома до границ участка и до хозяйственных построек. При наличии рельефа местности необходимо нанести реальные или условные горизонтали. Примеры генерального плана блокированной застройки с приусадебным хозяйством представлены на рис. 2.

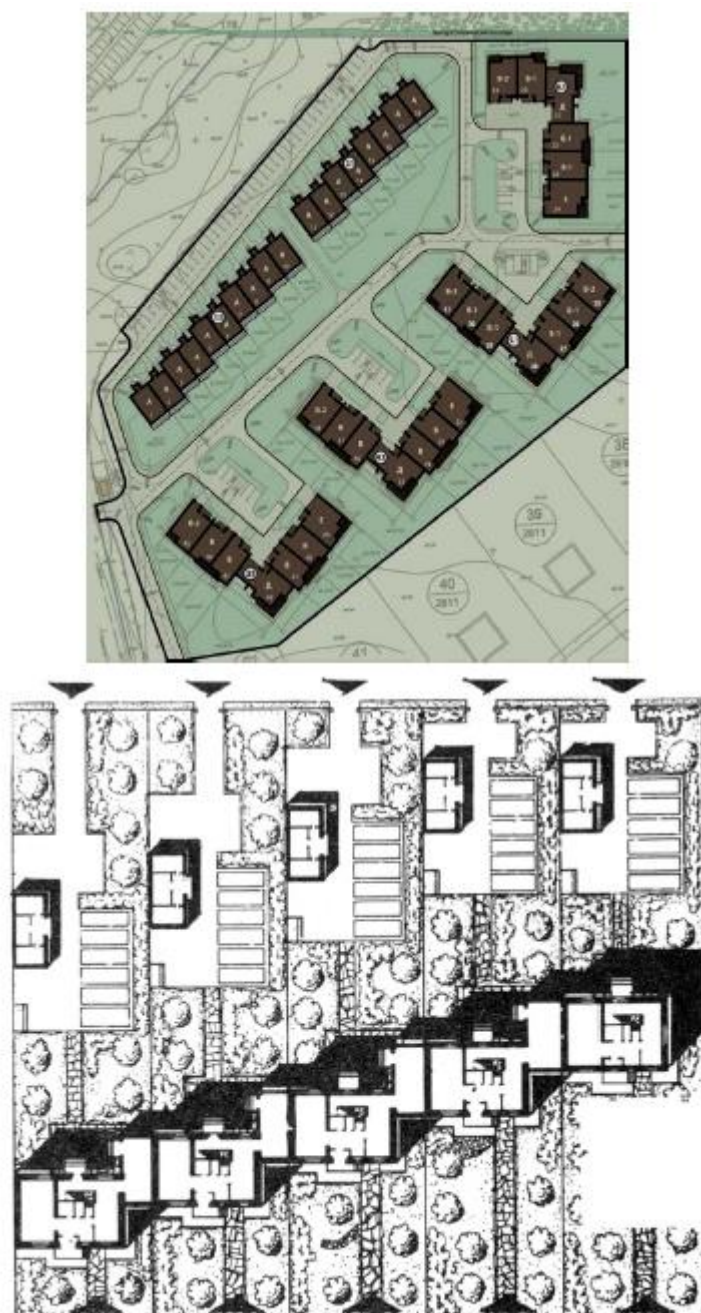


Рис. 2. Варианты решения генерального плана участка блокированной застройки

1.2 Размещение многоквартирного дома в структуре посёлка

Каждый жилой дом является элементом градостроительной структуры (квартала, улицы, микрорайона, поселка). Взаимосвязь различных элементов этой структуры отражается на генплане. Сельские типы жилища исторически формировались в зависимости от характера расселения. Например, в районах с традиционным хуторским хозяйством сложился замкнутый тип усадебного дома с большим количеством надворных построек вокруг внутреннего двора. В деревнях и поселках крестьянские дома размещались линейно вдоль улицы, с большими разрывами. Такое расположение чрезвычайно затрудняет инженерное благоустройство сельских населенных мест из-за малой плотности застройки и растянутости коммуникаций.

Одно из средств повышения экономичности застройки многоквартирными домами – соединение их в блоки по несколько квартир. В застройке поселка блокированные дома могут размещаться линейно (вдоль улицы), периметрально (по границам квартала или микрорайона), перпендикулярно улице или местному проезду – строчная застройка, (рис. 3). Существуют различные способы блокировки отдельных домов: рядовая, двухрядная, крестовая, террасная и др. (рис. 4, 5).

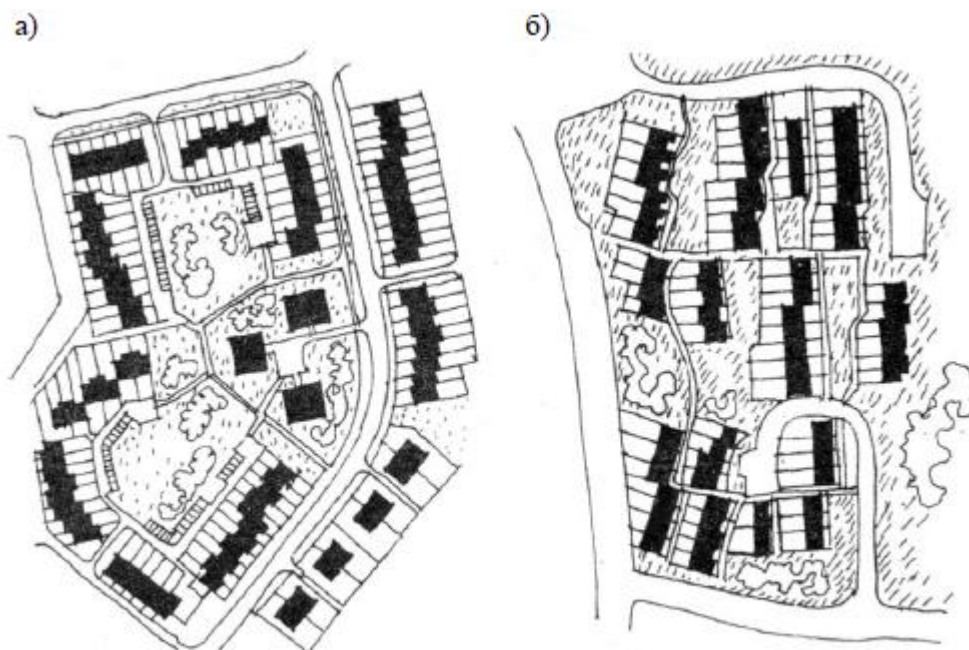


Рис. 3. Размещение блокированных домов в структуре квартала:
а – периметральное; б – строчное

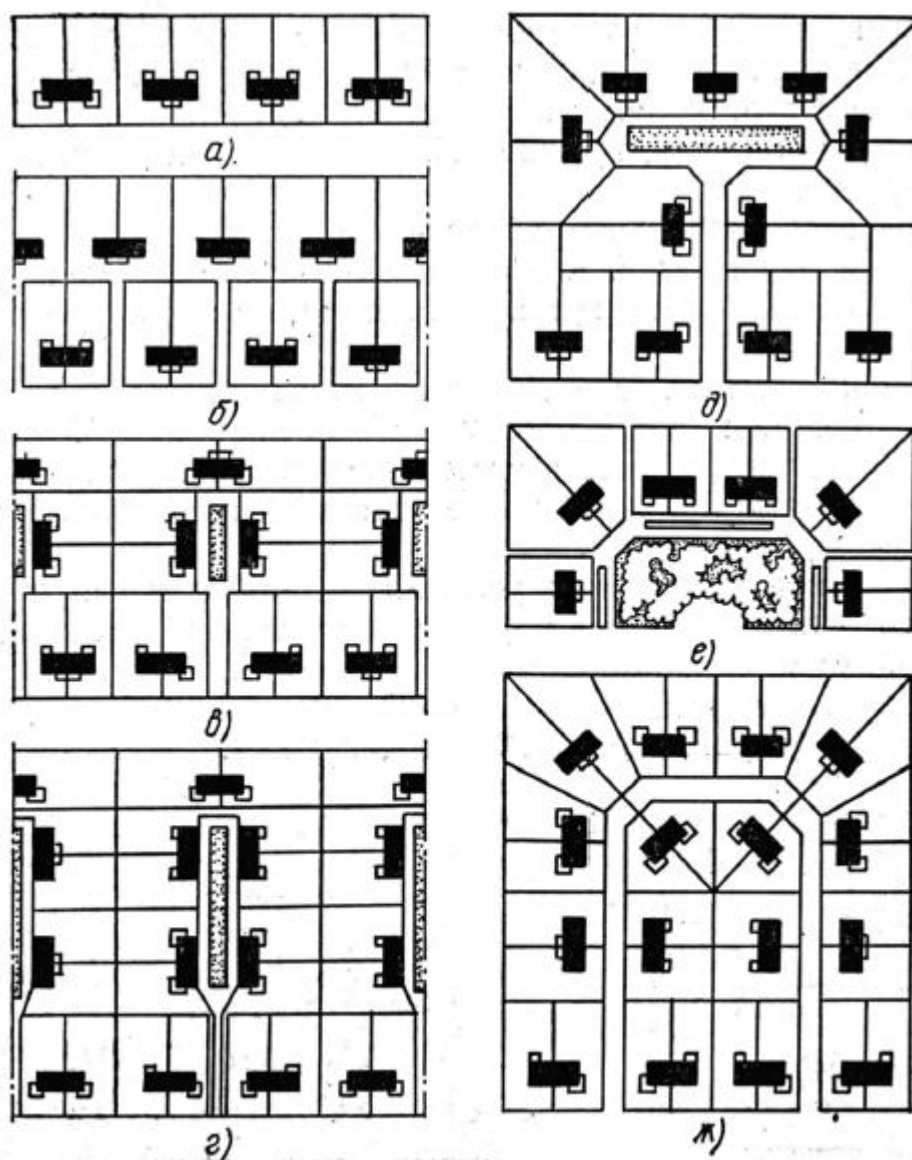


Рис. 4. Приёмы малоэтажной усадебной застройки:
 а – однорядная; б – двухрядная; в, г, д – туниковая; е, ж – групповая

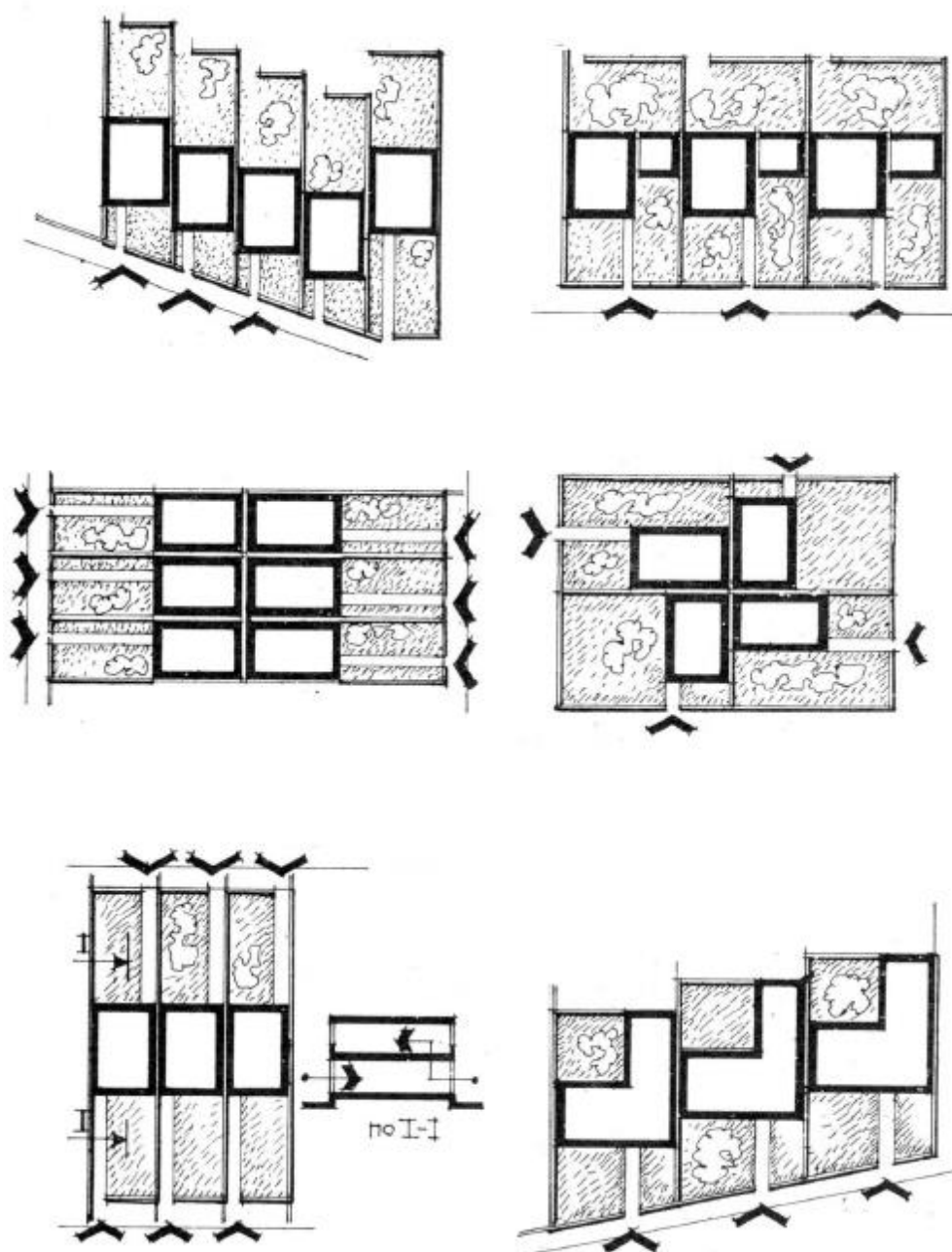


Рис. 5. Ситуационный план участка застройки односемейными домами с приусадебными участками (коттеджная застройка)

Участки, предлагаемые под застройку односемейными жилыми домами, находятся в пригородной зоне или в отдельных поселках. Все виды поселков (промышленные, сельскохозяйственные, курортные, дачные и т. п.) обладают некоторыми общими чертами, отличающими их от городов. Общими особенностями планировки поселков разного назначения являются:

простота структуры планов, в которых количество пунктов тяготения незначительно; обычно это центральная площадь, предприятие, при котором вырос поселок, железнодорожный вокзал, автобусная станция или пристань.

Эти элементы, соединенные одной или двумя-тремя улицами, и образуют основу плана;

уличная сеть очень проста как по классификации, так и по их начертанию;

главная и в большей части поселков единственная площадь выполняет несколько функций: административную, транспортную, торговую и т. д. Кроме главной, в поселке могут быть вокзальная и рыночная площади;

жилая часть поселка в большинстве случаев представляет собой единое планировочное целое, в отличие от города;

транспортные вопросы в поселках решаются просто. Обычно одна-две улицы предназначены для движения общепоселкового транспорта, остальные улицы являются пешеходными, но по ним надо предусмотреть возможность движения индивидуального транспорта. Транзитное движение транспорта должно выноситься за пределы населенного пункта. Минимальную ширину проезжей части улиц и дорог в поселках допускается принимать равной 6 м, а при наличии укрепленных обочин шириной 2–2,5 м – уменьшать до 3,5 м. Ширину дорог для пропуска тракторов и скота следует принимать не менее 4 м;

в связи с тем, что движение транспорта на улицах невелико, а вертикальная планировка их сводится к минимуму, для поселков, в противоположность городу, вполне допустимо криволинейное очертание улиц;

для поселков, расположенных на сложном рельефе, наиболее логичным и экономически эффективным является свободная планировка и застройка.

Для малых поселков характерна застройка блокированными и индивидуальными домами. При любом виде застройки необходимо стремиться к её компактности. Увеличение территории застройки, заключенной между улицами, сокращает суммарную их длину, улучшает условия жизни населения, отдаляя жильё от улицы. Чем крупнее жилые комплексы поселка (микрорайоны, кварталы и т. п.), тем экономичнее

планировка в смысле организации благоустройства и инженерного оборудования.

Застройка блокированными и индивидуальными домами благодаря наличию усадебных участков обладает некоторыми особенностями.

Приемы их размещения могут быть следующих основных видов: однорядный, двурядный, тупиковый, групповой.

Примеры решения внутрипоселковых уличных магистралей представлены на рис. 6.

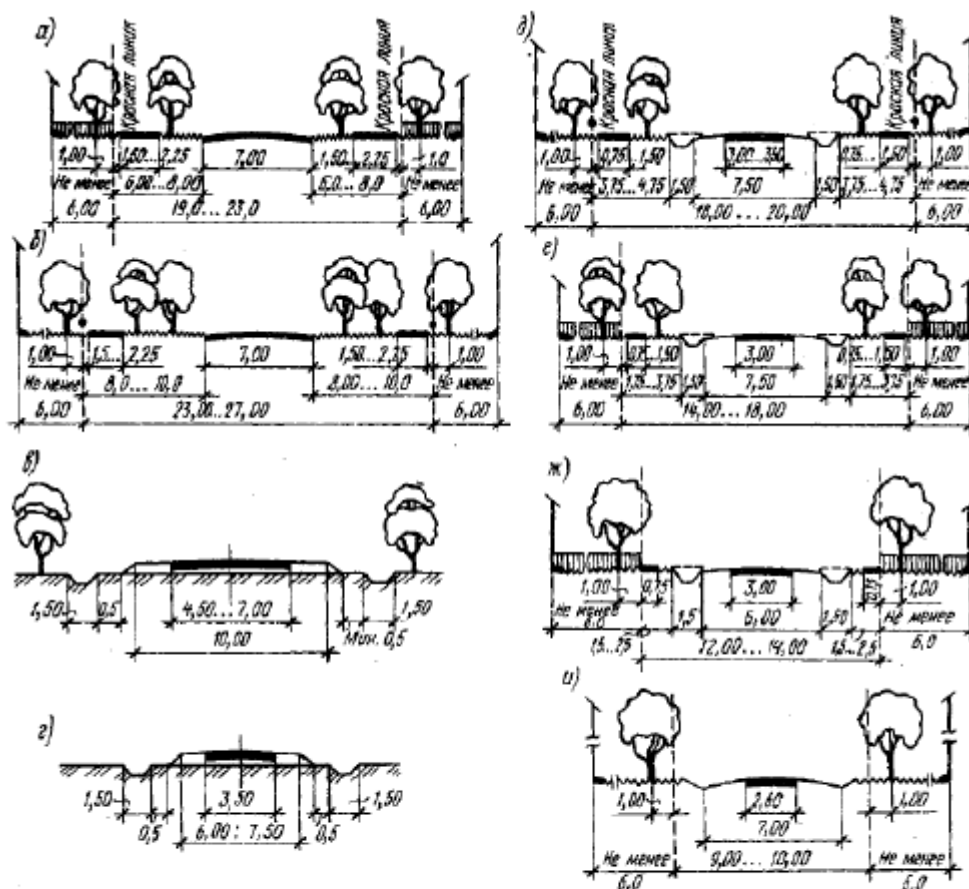


Рис. 6. Примеры решения поперечных профилей поселковых улиц:
а – главная улица при малоэтажной застройке; б – то же, при застройке средней этажности; в – поселковая дорога I категории; г – то же, II категории; д – жилая улица при застройке средней этажности; е, ж – при малоэтажной застройке; и – микрорайонный проезд

1.3 ПЛАНИРОВКА ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА

Приусадебный участок и надворные постройки. Размеры и планировка участка определяются объемом личного подсобного хозяйства. Развитое хозяйство предполагает содержание крупного и мелкого

домашнего скота, птицы и наличие сада, огорода. При сокращенном хозяйстве предусматривается только содержание домашней птицы, сада и огорода. В некоторых случаях участок может предназначаться лишь для садоводства и отдыха.

По действующим в настоящее время рекомендациям площадь участка при развитом хозяйстве должна составлять 1000–1200 м²; при сокращенном – 600–800 м²; участок для садоводства может быть уменьшен до 400 м². Вся территория участка делится на три основные зоны: хозяйственную с надворными постройками, гаражом и мощеным двором; садово-огородную и зону собственного дома с местом для отдыха. К дому, гаражу и надворным постройкам должен быть организован подъезд. Подъезд к дому и гаражу всегда устраивается с главной улицы. При большом размере участка, кроме подъезда с улицы, устраивается специальный хозяйственный подъезд с противоположной стороны участка (так называемый «скотопрогон»). Он служит для прохода скота, подвоза кормов и топлива. Рядом с ним, в зоне хоздвора, находится огороженная площадка для выпаса молодняка. На рис. 7 показаны варианты решения планировки участка усадебного дома при различных способах организации подъездов и связи с хозяйственными постройками. Участки при блокированных домах (в силу ограниченности ширины фронта дома) обычно имеют вытянутые пропорции. Решение генплана в этом случае затруднено необходимостью организации сквозного прохода через довольно узкий участок, особенно при двух подъездах. Поэтому при блокированных домах рекомендуется проектировать небольшие участки с одним подъездом с главной улицы и минимальным набором надворных построек.

Надворные постройки обычно группируются в один хозблок. В него входят: помещения для домашнего скота и птицы; кладовые для топлива, кормов, сельскохозяйственной продукции; гараж; различные навесы и открытые пространства. Хозблок максимального состава предназначен для усадебного дома с развитым подсобным хозяйством. К нему

предусматривается самостоятельный подъезд. С учетом тенденции к развитию новых форм ведения сельского хозяйства (в том числе «семейных ферм») подобный тип хозяйства может стать ведущим в сельской местности. Для блокированных домов предпочтительнее проектирование хозблоков среднего и минимального состава. Если участок предназначен лишь для садоводства, при доме располагают только гараж, кладовую, склад топлива и инвентаря.

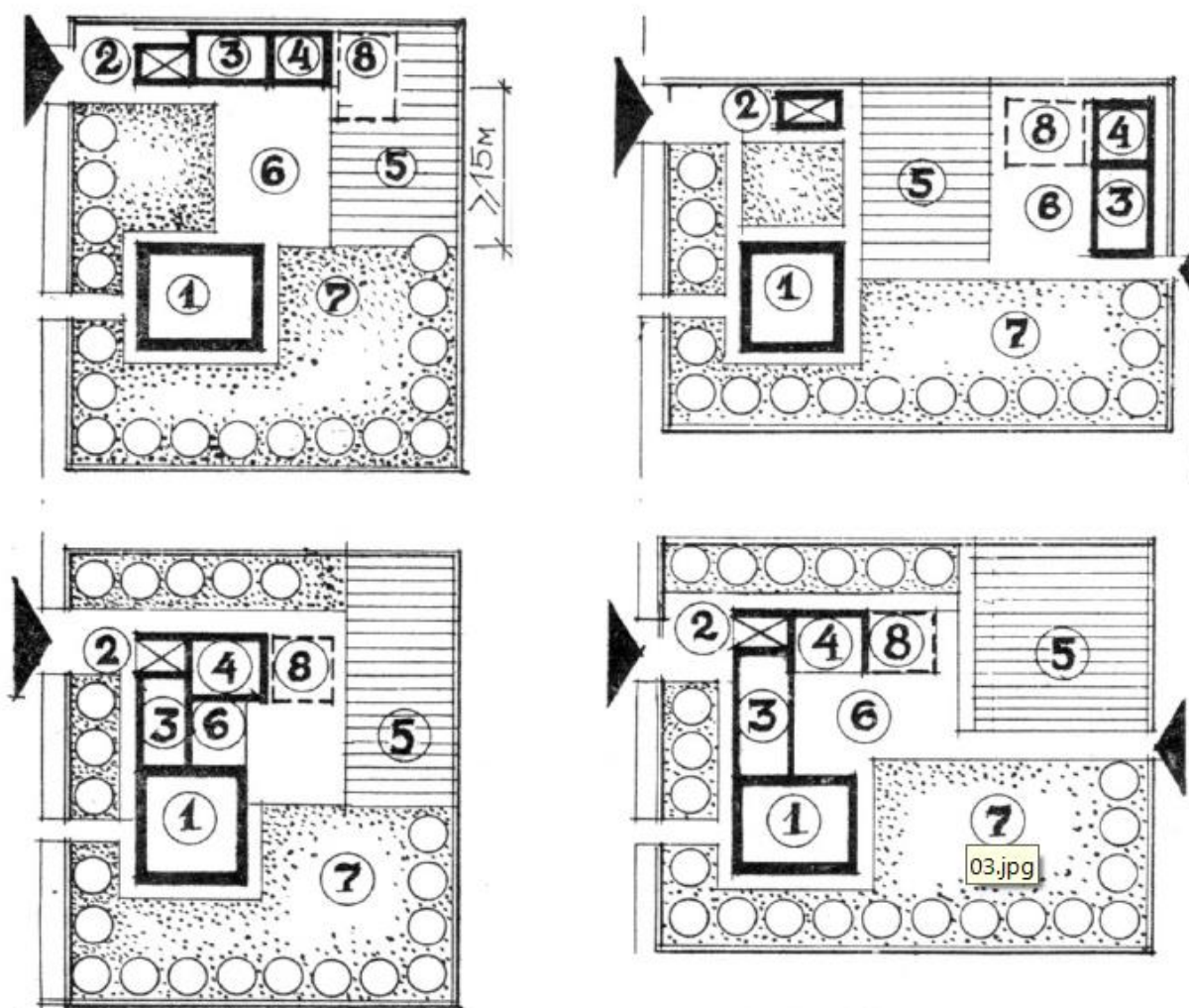


Рис. 7. Варианты планировки участка усадебного жилого дома:
 1 – Жилой дом; 2 – гараж; 3 – инвентарь; 4 – помещения для скота и птицы;
 5 – огород; 6 – двор; 7 – сад; 8 – площадка для выгула животных

В соответствии с принятыми типами домов можно выделить два основных способа связи хозяйственных построек с домом:

отдельно от дома, по нормам – не ближе 15 м. Этот прием характерен для средней полосы и южных районов. В этом случае рационально

проектирование хозблока развитого состава. Гараж обычно размещают рядом с домом с въездом с главной улицы;

примыкание к дому, такое решение характерно для жилища северных районов. Прототипы такого соединения мы видим в русских домах-комплексах, где ход из сеней вел прямо в крытый двор с прирубами для скота и сеновалом. При примыкании к дому хозблока развитого состава должна быть обеспечена изоляция жилых и хозяйственных помещений.

Индивидуальный жилой дом располагается на земельном участке сезонного или постоянного использования площадью, как правило, 0,12–0,3 га, или 12–30 соток (1 сотка – участок земли размером 10×10 м, или 100 м²). Место расположения здания выбирается при наиболее удобной организации участка с учетом пожарных и санитарных разрывов. Участок необходимо разделить на зоны: *жилую* (с домом и местом для отдыха), *хозяйственную* (с надворными постройками, гаражом и мощеным двором), *сад и огород*. К дому, гаражу и надворным постройкам должен быть организован подъезд.

Проезды и проходы должны занимать минимум места. Строения следует располагать компактно, стремиться, чтобы они меньше затеняли территорию, учитывать ориентацию помещений по странам света.

Следует предусматривать благоустройство и озеленение территории, сохраняя максимум зеленых насаждений, имеющихся на заданном участке.

В проекте приусадебного участка необходимо предусмотреть организацию территории с отдельным расположением хозяйственных построек, сада-огорода и места для отдыха, что можно достичь путём создания декоративных трельяжей, пергол, берсо, подпорных стенок, берм, альпинариев. Помещения хозяйственных построек рекомендуется проектировать в соответствии с действующим нормативным документом, который предусматривает следующие площади: сарай для хранения хозяйственного инвентаря – 15 м²; помещения для скота и птицы – 40 м²; гараж для автомашины – 18 м², для мотоцикла – 6 м²; теплицы – 20 м²; погреба – 8 м²; бани – 12 м².

Расстояние между домом и хозяйственными постройками должно быть не менее 12 м. Гараж проектируют пристроенным к дому, встроенным или отдельно стоящим. Его рекомендуется размещать ближе к въезду на участок, что позволит сократить протяженность проезда и исключить движение транспорта по всему участку. Жилой дом проектируют на участке с отступом от его границы (от красной линии) на 3–6 м для разбивки перед ним палисадника с цветником и зоны отдыха.

Расстояния между постройками и деревьями должны быть не менее 5–6 м, а от границ соседнего участка – не менее половины расстояния междурядья для данной породы. Вдоль границы участка в саду в 1 м от забора рекомендуется высаживать декоративные или плодовые кустарники – малину и смородину. Под огород и сад обычно отводится до 70 % приусадебного участка. Разбивая сад и огород, надо учитывать и интересы соседей – не допускать, чтобы деревья по мере роста из-за неправильной планировки затеняли их территорию. Для создания благоприятных условий солнечного освещения для всех насаждений необходимо учитывать расположение всего массива участка относительно сторон света.

На рис. 8, 9 показаны возможные элементы благоустройства застраиваемой территории.

Размещая постройки и отдельные зоны на участке застройки, необходимо учитывать влияние их друг на друга, а также на соседние участки, которые следует обозначить на генеральном плане квартала. Одно из средств повышения экономичности застройки многоквартирными домами – соединение их в блоки по 4–8 квартир.

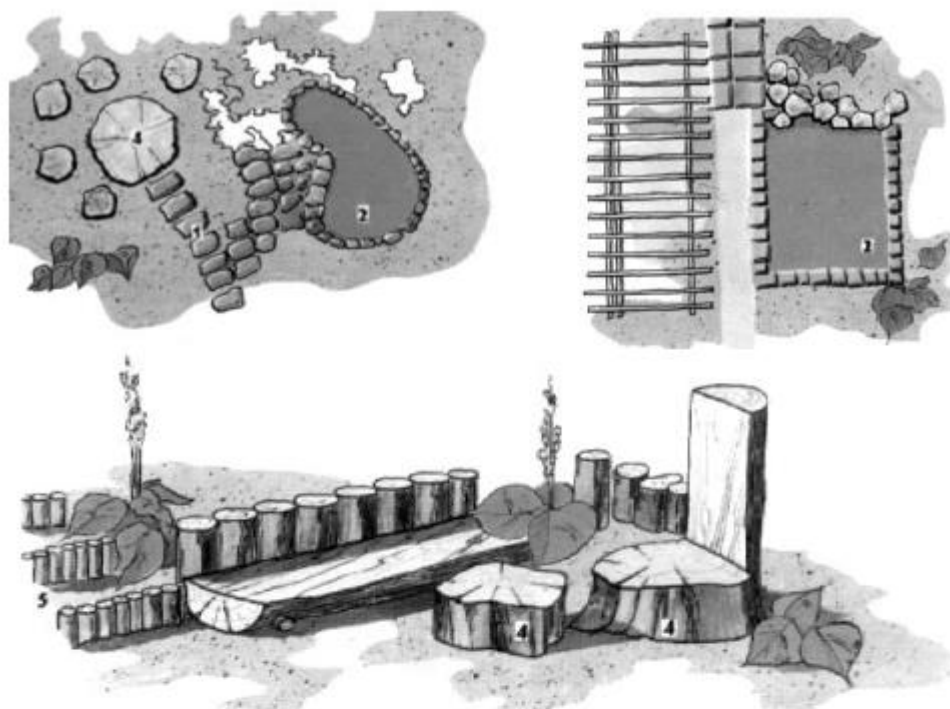


Рис. 8. Элементы благоустройства площадок отдыха:
1 – мощение; 2 – декоративный бассейн; 3 – пергола; 4 – парковая мебель; 5 – лестенка

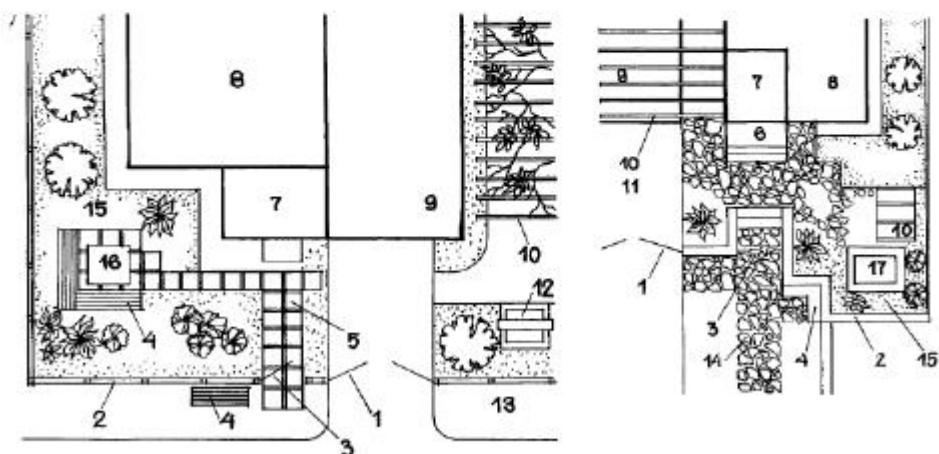


Рис. 9. Примеры благоустройства главного входа:
1 – ворота; 2 – ограда; 3 – калитка; 4 – скамья; 5 – мощение из бетонных плит;
6 – крыльцо; 7 – остекленная веранда; 8 – жилой дом; 9 – гараж; 10 – пергола;
11 – внутренний дворик; 12 – колодец; 13 – тротуар; 14 – мощение из природного
камня; 15 – газон; 16 – столик; 17 – бассейн

Применение блокированных домов характерно для большинства европейских стран и населенных пунктов с городским типом застройки. При блокированных домах рекомендуется проектировать небольшие участки с минимальным набором надворных построек или вообще без таковых. Характер рельефа открывает большие возможности для создания

разнообразных объемно-пространственных композиций, например, можно располагать отдельные части здания в разных уровнях на склоне.

Пример выполнения задания представлен на рисунке.

