

ЭРГОНОМИКА В ЭКСТЕРЬЕРЕ ЗДАНИЙ**Туманова Жайна Арайжановна**

zhaina_tuman@mail.ru

Магистрант 1 курса кафедры «Дизайн и инженерная графика»
Архитектурно-строительного факультета ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

Научный руководитель – к.п.н., доцент К.М. Бегімбай

Создавая проект здания, важно учитывать не только его внутреннее убранство, но также и продумать внешний дизайн, то как он будет выглядеть на фоне окружающих сооружений и вписываться в визуальный образ местности.

Эргономика является именно той движущей силой, которая приводит к улучшению условий труда и отдыха человека, и на протяжении продолжительного периода времени она максимально способствует поддержанию организма в нормальном тоне. Эргономика изучает и устанавливает соответствие всех элементов в доме удобному времяпрепровождению человека в зоне отдыха или на рабочем месте, начиная с создания идеальной температуры в комнате и заканчивая такой деталью, как компьютерная «мышь». Эргономика следует принципу: «интерьер для человека, а не человек для интерьера». И последнее: эргономику сложно представить без идеальных цветовых сочетаний, играющих определяющую роль в создании современного стиля. К тому же, именно в выборе цветовой гаммы воплощаются грандиозные дизайнерские решения.

Прежде всего, при проектировании загородного дома и пространства, его внутреннее пространство необходимо условно разделить на зоны: жилую и хозяйственную. Максимально разделить эти зоны, чтобы хозяйственная часть была не на виду, но в тоже время в удобном доступе для хозяев. Это вспомогательные помещения, помещения для обслуживания дома и жильцов: кухни, кладовые, прачечная, котельная, гараж, мастерская. Кухню и кладовую лучше расположить ближе к входной группе, чтобы не было необходимости проходить в них через другие комнаты. Котельная должна иметь отдельный выход на участок, можно сделать проход в нее через гараж, желательно не делать вход в бойлерную прямо из дома. Лучше изолировать это помещение. Гараж и мастерская тоже должны идти отдельным блоком, не соприкасаясь с другими комнатами дома, разве что с входной зоной, как показано на рисунке 1. С входной частью разобрались. Она не должна бросаться в глаза – это механизм обслуживания дома.



Рисунок 1 – Визуальный образ частного дома с открытым входом

Остальные помещения работают на создание комфорта и обеспечение нужд – человека – это жилые помещения. Здесь классификация более расширенная. Жилая площадь делится на дневную и вечернюю, частную и общественную. То есть дневные комнаты, это зоны общего пользования. Такие как: холл, гостиная, столовая, веранда, терраса, санузел. Ночные помещения-помещения, закрытые от посторонних глаз. Интимная зона жильцов: спальни, гардеробные и санузлы, прилегающие непосредственно к комнатам. Наиболее выигрышное планирование дома учитывает наличие спален для каждого члена семьи.

Частную и общественную зоны желательно разделять. Обычно частные помещения выносят на отдельный этаж, либо располагают в глубине дома. Они сообщаются с холлом и входной зоной, минуя общественные помещения. Немаловажно учесть и гостевую зону, создать комфорт и обеспечить необходимую изоляцию комнаты для гостей [1].

Продумывая планировку дома, стоит обратить внимание на состав семьи: дети, взрослые, пожилые родственники, домашние животные. Необходимо максимально изолировать территорию каждой группы, чтобы шумные малыши не мешали старшему поколению и наоборот, вечерний досуг взрослых не тревожил отдых малышей. Комнаты для людей преклонного возраста стоит проектировать на первом этаже, чтобы не утомлять их подъемом по лестнице.

Помещения одного назначения можно объединять в группы. Например, кухня-столовая, столовая-гостиная, спальня-кабинет, кабинет-библиотека, гостевая спальня-кабинет и прочее. Такой прием экономит пространство, убирая ненужные коридоры.

В доме лучше предусматривать две входные зоны, одна со стороны главного входа, вторая ведущая непосредственно на участок, для хозяйственных нужд. Входных зон так же может быть несколько, как показано на рисунке 2, если в доме проживают несколько семей.



Рисунок 2 – Серия домов в одном стиле для нескольких семей

Лестница обязательно должна освещаться естественным светом из соображений безопасности. Также необходимо в момент проектирования продумать насколько хочется задействовать ее в интерьере. То есть хочется ли выделить лестницу для всеобщего обозрения и пользования, либо наоборот, скрыть ее. В первом случае стоит разместить ее в гостиной, во втором, в холле, прихожей.

По мере роста семьи, увеличения численности, можно расширить дом, сделать пристройку или обустроить мансарду. Эту возможность лучше предусмотреть на стадии проектирования дома.

Что касается экономичности, то сэкономить средства поможет множество хитростей. Во-первых, сама форма дома. Чем она проще, чем меньше выступов, эркеров и балконов на фасаде, тем дешевле строительство и меньше тепло потери через наружные стены. Форма крыши, точнее ее простота и лаконичность, так же удешевляют строительство.

Правила расположения дома относительно сторон света, положения солнца и ветра уменьшают затраты на отопление зимой и кондиционирование летом. Комнаты стоит располагать, ориентируясь на положение солнца. Жилые помещения на юг, чтобы использовать тепловую энергию, а северную сторону лучше отдать под хозяйственную часть [2].

Планировка дачного участка. Удобное и функциональное зонирование территории гарантирует ее владельцам комфортное существование. Самостоятельное превращение безликого участка в шедевр, следует начинать с плана. Чертеж следует сориентировать по сторонам света (в удобном месте расположить значок розы ветров).

На плане следует контурно отметить все зоны, речь о которых пойдет ниже. На этом этапе не обязательно выверять все с точностью до сантиметра – достаточно лишь обозначить территорию. Первоначальная картинка может выглядеть так, как показано на рисунке 3.

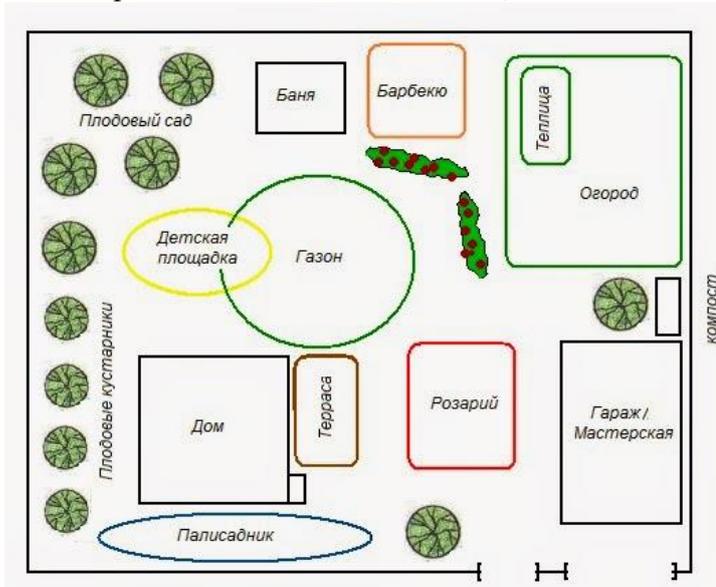


Рисунок 3 – План дома с зонами

Функциональное зонирование предполагает разбивку участка на отдельные, связанные между собой территории, несущие определенную нагрузку [3].

Традиционно выделяют 4-5 основных зон: въездную или парадную; зону отдыха; сад и (или) огород; детскую и (или) спортивную зону; хозяйственный блок

Рационально выделить территорию, отведенную для дорожек и тропинок в отдельную зону, поскольку при оформлении связующих элементов, необходимо будет придерживаться единой концепции дизайна дачи.

Въездная или парадная зона. Первое впечатление об участке складывается по внешнему виду парадной зоны. Обычно здесь находится калитка и въездные ворота. Если дом расположен в глубине участка, и к нему будет вести подъездная аллея, желательно, чтобы была возможность обзора этой территории. Ворота и калитка могут иметь кованые ажурные элементы по всей плоскости или только в верхней части.

К дому, гаражу или к месту парковки должна вести прочная дорожка из натурального или искусственного камня, тротуарной плитки, асфальта или бетона. Ширина дорожки рассчитывается исходя из средних габаритов автомобиля, и обычно принимается в размере 2-2,5 м.



Рисунок 4 – Дорожка из искусственного камня и плитки

Со стороны улицы перед забором органично будет смотреться невысокая живая изгородь. Для оформления наружной части участка используются растения: низкорослые пирамидальные хвойники; барбарис и боярышник; жимолость и вейгела; вьющиеся растения.

С внутренней стороны забора зону въезда обязательно украшают цветниками. В случае ограниченного пространства, цветы высаживают в контейнеры, с помощью которых оформляют зону крыльца. Рационально использовать подвесные кашпо с вьющимися обильно цветущими растениями.

Зона отдыха. Наличие объектов в зоне отдыха определяется вкусами хозяина. Это могут быть: беседка, патио или террасы; площадка для очага или мангала; искусственный пруд, фонтаны, бассейны.



Рисунок 5 – Зона отдыха в саду

При планировке участка, зону отдыха следует расположить за домом, и она не должна просматриваться с улицы. Различные скамьи, диваны, стулья могут быть стационарными или мобильными. Можно использовать фабричную садовую мебель, а можно сделать ее своими руками. Для изготовления подойдут самые разнообразные материалы. В зоне отдыха обязательно должны присутствовать цветники, рабатки, миксбордеры и т.д. Широкое распространение получило сочетание газона и альпийской горки, пруд на даче и сада камней. Эффектно смотрится сухой ручей с декором из деревянных элементов.

Садово-огородная зона. Современный загородный участок редко используется для выращивания овощных культур в больших объемах. Но плодовые деревья присутствуют всегда, да и грядка с пряными травами и ранней зеленью не помешает. Садовая зона может выполнять декоративную роль, одновременно обеспечивая хозяев свежими фруктами. Располагают сад в южной части участка. Вектор посадки деревьев (от низкорослых до высоких с объемной кроной) ориентирован с юга на север. Огород может быть и украшением – для этого достаточно разбить грядки необычной формы и соединить их декоративными дорожками, как показано на рисунке 6.



Рисунок 6 – Садовые участки с густой зеленью и без них

Детская и/или спортивная площадка. Место для занятий спортом лучше всего размещать в дальнем конце участка, чтобы не отвлекаться от процесса. Что касается детской площадки, ее планировка должна отвечать следующим требованиям: территория не должна находиться на сквозняке; место для площадки выбирается на солнечной стороне; часть площадки может иметь теневую сторону с местом для отдыха.

В качестве покрытия используют песок или газонную траву. Для изготовления качелей, горок, лестниц или других элементов площадки, применяется дерево или пластик. Если есть необходимость выполнить жесткую конструкцию из металла, открытые части обшиваются мягкими материалами, во избежание травматизма.

Хозяйственная часть. Без хозяйственных построек не обходится ни один загородный участок. Данная территория должна быть изолирована от жилой зоны и от зоны отдыха. Основные строения, которые размещают в хозяйственном блоке: летние душ и туалет; сарай; баню; место для приготовления удобрений; септик для дачи.

Традиционно подсобная зона располагается вблизи сада или огорода. Для большей эстетики, ее можно отделить декоративными элементами или несколькими деревьями.

Достаточно большое значение уделяется сараю. Перед планированием его размеров, следует определиться с назначением этой постройки. Как показывает практика, подсобные помещения, изначально предусмотренные только для хранения инвентаря, со временем берут на себя функции мастерских или складских помещений. Поэтому при планировке дачного участка своими руками, следует предусмотреть возможность увеличения площади.

Инженерные коммуникации разумнее объединить блоком, не разводить далеко друг от друга, то есть санузлы на разных этажах следует располагать друг над другом, помещение кухни и котельную привязываются к санузлу на первом этаже.

Встроенный гараж так же экономичная мера. *Во-первых*, экономится отопление, *во-вторых*, площадь, ведь в гараже можно разместить часть инженерных систем. *В-третьих*, это комфортно. Попасть в гараж удобно непосредственно из дома, без выхода на улицу.

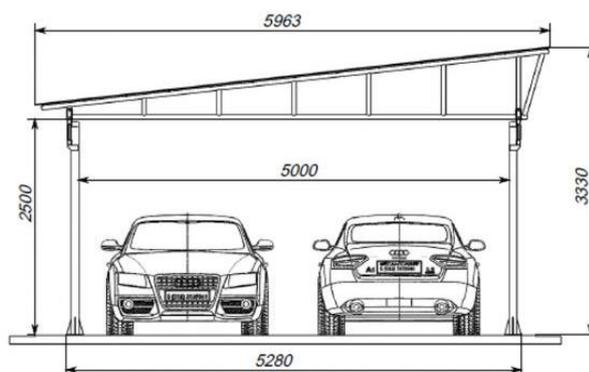


Рисунок 7 – Размеры для гаража

При строительстве дома необходимо обращать внимание не только на планирование, но также и на конструктивные решения. Продумать хорошую звукоизоляцию и теплоизоляцию, исключить «мостики холода».

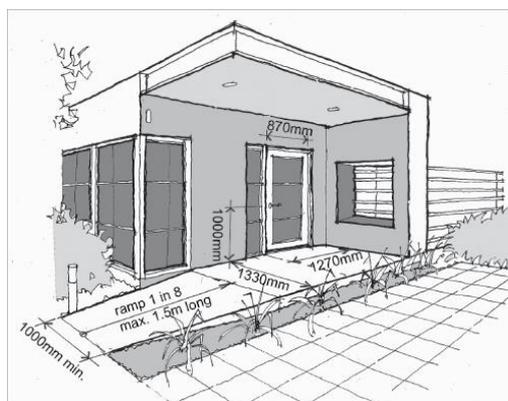


Рисунок 8 – Размеры для задней двери

Нужно выбирать экологически безопасные, качественные материалы для строительства, нельзя экономить на проекте и строительстве. Затраты окупятся при дальнейшей эксплуатации дома. Надо строить энергоэффективный дом и наслаждаться слаженной работой всех его систем. Такой дом будет служить не одно десятилетие и станет не только крепостью, но и островком уюта и комфорта в стремительном ритме современной жизни [4].

Человеку должно быть легко и удобно находить, отличать друг от друга и использовать соответствующие приборы, особенно если это связано с автомобилями и\или собственным пространством. Применение эргономического подхода позволило планировать трудовой процесс и место для отдыха и расслабления так, что выполнение повседневных дел обстановка была безопасной и удобной для человека.

Подводя итог вышеизложенному, хочется сказать, что на сегодняшний день применения эргономических требования в проектировании экстерьеров дома и прилегающее к нему участок является важным фактором.

Список использованной литературы

1. Эргономический раздел: Конструктивный раздел [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. журн. режим доступа <https://studbooks.net>, свободный.
2. В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич, Манусевич Ю.П., Эргономика в дизайн среде. – Москва, «Архитектура-С», 2008 год.
3. Шимко В., Рецензии на книгу «Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход)». – Москва, «Архитектура-С», 2008 год.
4. Бегимбай К.М. Эргономика в дизайне. Учебно-методическое указание. –Алматы, Эверо. 2012 г. 104 с.