

УДК 712:514.181.2

## ГЕОМЕТРИЯ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ

**Щукин Роман Александрович**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

roman-shchukin@list.ru

**Третьякова Яна Алексеевна**

студентка

**Щукина Елена Анатольевна**

студентка

s160516@1c.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье говорится о дачном пейзаже, который может изменить нашу жизнь к лучшему, утешить, решить проблемы или просто защитить. Геометрические формы, присутствующие в саду в виде построек, цветников, деревьев и иных ипостасей, медленно, но верно влияют на характер и судьбу человека. Характеризуется применение геометрических форм (круг, прямоугольник, треугольник, спираль или зигзаг) в ландшафтном дизайне.

**Ключевые слова:** геометрия, круг, прямоугольник, треугольник, спираль, зигзаг, ландшафтный дизайн, сад, геометрические формы, малые архитектурные формы.

Дома и стены лечат. А в саду? Может дачный пейзаж изменить нашу жизнь к лучшему? Утешить, решить проблемы или просто — защитить?

Представьте себе – может! Сад способен еще и не на такие чудеса. Именно о большом и малом волшебстве пойдет речь. Но главное не забывать, что соавтором этих чудес будем мы. Итак, в чем же главный секрет влияния сада на человека? Дело в том, что картина, которую мы ежедневно видим вокруг себя, способна изменить наше мировосприятие, настроение и даже судьбу. В этом влиянии и его нюансах нам и предстоит разобраться. А еще — узнать, что нужно сделать для того, чтобы превратить собственный сад в верного союзника и доброго друга.



*Рисунок 1 - Применение геометрических фигур в саду*

Куда мы обычно сбегает от городской суеты? Правильно — в сад, где чувствуем себя спокойнее, веселее и — свободнее. Но только ли в свежем

воздухе дело? Оказывается, нет! Геометрические формы, присутствующие в саду в виде построек, цветников, деревьев и иных ипостасей, медленно, но верно влияют на наш характер и — в какой-то степени - на нашу судьбу (см. рисунок 1). Чтобы не сводить все во единое, с каждой из геометрических форм разберемся отдельно. Не только познакомимся поближе, но и присмотрим возможные варианты ее использования в саду и на дачном участке [1, 2, 5, 6].

*Круг.* Помните выражение «все вернется на круги своя»? Если да, то считайте, что магию круга вы уже постигли.

Именно эта фигура способна примирить нас с действительностью, причем – без потери собственного «я». Почему? Все просто. Статичный характер этой формы рождает в душе ощущение умиротворения и покоя. Поэтому в саду, где в оформлении преобладают округлые формы – круги, полусферы, овалы – и дышится легче, и проблемы словно сами собой отходят на дальний план.

Что это может быть? Да все, что угодно! Клумбы, разбитые в зоне патио или на «задворках», где так удобно медитировать в одиночестве. Беседка, с любовью пристроенная в тесном уголке сада. Садовый очаг или жаровня, вокруг которой так уютно собираться родным кругом и вести душевные беседы.

Объекты округлых форм поддерживают равновесие даже в самой мятежной душе, успокаивают и способствуют восстановлению сил. А главное – дарят защищенность, которой всем нам так не хватает в нашем безумном и непредсказуемом мире. Ведь не случайно даже в древности планы старинных городов и линии крепостных стен напоминали круги.

Впрочем, у круглой формы есть не только психологические, но и композиционные секреты, которые позволяют сделать участок привлекательным как мозгу, так и глазу. Во-первых, округлые формы заметно расширяют пространство вокруг себя, а на маленьких участках такой визуальный обман творит чудеса. Особенно – если шары и эллипсы окрашены в светлые тона. Ландшафтные дизайнеры часто используют такой прием, чтобы

визуально увеличить крохотный участок (рисунок 2). Еще один вариант «игры с пространством» - чередующаяся посадка темных и светлых шаровидных растений, такой эффект может сделать переходы мягче [6, 8, 9].



Рисунок 2 - Геометрия в ландшафтном дизайне. Круг

*Прямоугольник.* Как сделать неряху аккуратистом, а растеряшку — собранным и четким? Ответ на этот вопрос тоже можно найти в саду!

Про «круговую поруку» мы уже говорили, теперь на повестке дня два друпи «героя» — квадрат и прямоугольник. Как любые «братья» в одном они похожи, а в другом - диаметрально противоположны. Давайте разберемся в нюансах их воздействия на нашу тонкую и ранимую душу. Первое и главное свойство обеих фигур - дарить ощущение основательности. Поэтому если имеется не уверенность в себе – необходимо соорудить на участке что-нибудь прямоугольное и постараться чаще бывать в этом уголке.

Чем еще замечательны эти фигуры? Они помогут поднять авторитет и вызвать чувство доверия у собеседника. И если необходимо очаровать делового партнера – приглашаем его в гости в сою загородную резиденцию. Разумеется, при условии, что ее территория изобилует объектами именно такой формы. Скажем, зеленая столовая, устроенная на прямоугольной площадке со столом,

диванами и даже подушками на них соответствующей формы (рисунок 3). Тут можно и отдохнуть с комфортом, и о делах потолковать [3, 7, 8, 11].



Рисунок 3 - Использование прямоугольника в ландшафтном дизайне. Беседка

В бизнесе все нормально, но есть проблемы с личной жизнью? И здесь все решаемо. Ведь правильный четырехугольник – это еще и олицетворение надежности и прочности, а без них, как известно, в семейной жизни не обойтись. И чтобы ваша половинка не сомневалась в ваших намерениях – разговор о совместном будущем затейте именно в такой обстановке. Идеальный уголок для душевных бесед – качели в виде прямоугольных скамеек и квадратный подвесной столик между ними. А уж как его сервировать – дело каждого [6].

Ваши домочадцы заслуживают высокого звания неряхи? Значит, имеет смысл «сослать» их на пару месяцев в квадратно-прямоугольный сад – на перевоспитание. Потому что эти формы ко всему прочему символизируют еще и аккуратность, которой, возможно, «загрязнятся» ваши близкие. Особенно – если часы досуга будут проводить в «квадратно-гнездовой» зоне отдыха, где все элементы состоят из прямоугольников. Тут уж никому мусорить не захочется [8].

А теперь – несколько слов о различиях. Или – если быть точным – о дополнительных бонусах, которые подарит прямоугольник. При сохранении

всех выше перечисленных качеств, эта фигура поможет усилить и еще некоторые позиции. Прямоугольник не такой статичный как квадрат, а это значит, что, располагая в саду предметы такой формы, фактически обрекаешь себя на творческое развитие. Чтобы усилить это полезное влияние – можно придумать и реализовать на участке объекты нужной формы. Скажем, габионы, зонировующие пространство или миксбордеры, вытянутые вдоль дорожек [3].

Еще один важный нюанс: прямоугольник – неисправимый оптимист, что в нашей неустойчивой жизни вообще бесценно. Поэтому сооружение прямоугольных грядок и цветников даже не обсуждается! И, что называется, на сладкое: Прямоугольник по жизни очень любознателен, на поводке (даже на очень длинном!) его не удержать, он всегда будет стремиться к новым горизонтам, и придется ему соответствовать!

*Треугольник.* В жизни не хватает решимости? Или энергии для воплощения планов в жизнь? А может быть – просто веры в собственные силы? Все это поправимо! Проблема в действительности, которая нас окружает, слишком мало... треугольников.

Психологическое воздействие геометрических форм на подсознание еще никто не отменял. Раз так – нужно разобраться, а что такое треугольник? Не в геометрии – в жизни. Это мятеж против существующей действительности. Прорыв сквозь все препятствия, четкое стремление вперед и вверх – до небес! Это прежде всего установка на победу, абсолютная уверенность в себе, решительность и способность создавать вокруг широкий круг общения.

Есть пространство, которое можно обустроить по своему вкусу и запросу, и есть задача, которую нужно решить. Значит – вперед! Посмотрим на свой дачный участок и подумаем – где именно разместить объекты подобной формы? Разместить так, чтобы они «работали» на ваш интерес и при этом не коверкали существующий ландшафт. Задача непростая, но – выполнимая.

Как говорили древние – прежде, чем спорить, давайте договоримся о терминах. Все ли треугольники нам нужны? Пожалуй – нет. Остроугольный выглядит слишком опасным и неустойчивым, поэтому объекты такой формы на

дачном участке лучше не использовать – слишком много проблем они могут создать окружающим. Разве что можно сделать исключение для симпатичных туй, которые отличаются именно такой формой кроны. А вот прямоугольный – напротив, подарит ощущение стабильности и равновесия [3, 4, 7, 10].

Если в повседневной жизни вас не замечают и не ценят – есть шанс! Именно треугольник поможет привлечь внимание и побудить окружающих перейти к активным действиям. Скажем, начальник может предложить прибавку к жалованию, а любимый человек – создание семьи со всеми вытекающими последствиями. А лично вас он научит не расплываться по мелочам и концентрироваться на главной цели. Именно поэтому треугольник вполне заслуженно считают символом карьеристов [4, 12].

Но это все теория. А что на практике? Каким предстанет треугольник на вашем дачном участке? Можно поверить – он способен сыграть самые разные роли. Садовая зона. Соорудить оригинальную беседку нужной формы не слишком сложно. А вот использовать этот уголок можно по-разному. Кабинет на открытом воздухе, уголок для романтических встреч, местечко для беззлобных пересудов – какой вариант больше по душе?

Оригинальная дровница. Если в доме есть печка, а на участке мангал, значит дрова нужны всегда и в большом количестве. Поэтому дровница треугольной формы внесет приятное разнообразие в интерьер участка и точно окажется востребованной. Треугольные кроны. Деревья с такой геометрией делают пейзаж участка более динамичным, а значит – нескучным. Особенно – если их разнообразить объектами других геометрических форм. Высокая ярусная грядка (рисунок 4). Здесь вообще только плюсы: и обрабатывать удобно, и заморозки не достанут, и вид – более, чем эстетичный. Садовая ремиза. Или, проще говоря – домик для насекомых. Вполне симпатичная и очень полезная история, ведь в такой «гостинице» наверняка поселятся полезные жучки-паучки. Которые грудью встанут на защиту растений вашего дачного царства [7].

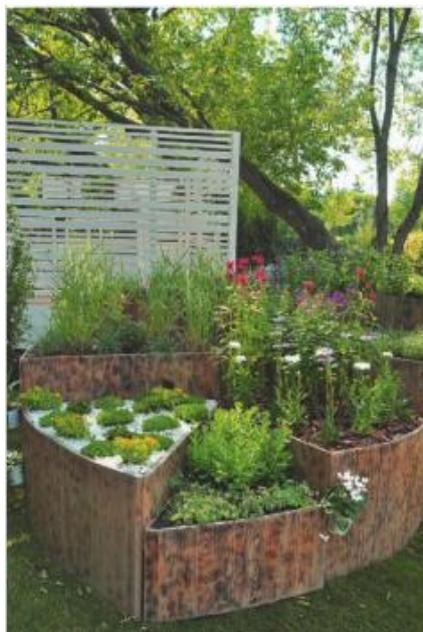


Рисунок 4 - Высокая ярусная грядка треугольной формы

*Спираль или зигзаг.* Он преподнесёт бесценный дар – легкость, которой та не хватает многим из нас и на работе, и дома, и даже на пути туда и обратно.

Хочется хотя бы ненадолго почувствовать себя перышком, отданным на волю всех ветров? Сбросить оковы надоевших привычек или отживших отношений? Престать целиться за условности и позволить себе совершить то, о чем давно мечталось? Тогда в саду обязательно должен быть хотя бы небольшой уголок с объектами подобных очертаний. Отличительные черты этой фигуры – изящная непринужденность, соседствующая с креативностью, слегка приправленной интеллектом и душевным равновесием.

Зигзаги и спирали часто можно увидеть в природе, например, на них похожи многие раковины и некоторые цветки. Возможно, поэтому такие формы связывают с циклом жизни и роста. И совсем не случайно в современном обществе они воспринимаются как признак творчества и острого ума [3].

Спираль и зигзаг могут научить устремленности в будущее, которая при некоторой работе над собой превращается в целеустремленность. Умении концентрироваться на проблеме и с блеском находить решение. А еще зигзаг –

это позитивная установка ко всему новому: событиям, решениям, задачам и предметам, неожиданно входящим в нашу жизнь. И конечно - энтузиазм! Сложить их вместе и получить две трети успеха (кстати, это одно из ключевых слов зигзага) [5, 6, 8]. Осталось добавить одну треть усердия и старания, и победа будет обеспечены!



*Рисунок 5 - Применение формы спирали и зигзага в ландшафтном дизайне*

Ну и конечно – два слова об объектах заветной формы, которым наверняка найдется место в саду. Прежде всего это дорожки и тропинки, которые даже фен-шуй рекомендует выдержать именно в таком стиле. Стильные зигзагообразные цветники, раскинутые в палисадниках или сопровождающие те же самые дорожки (см. рисунок 5) [5, 6]. Но следует помнить – растения в них должны быть объёмными и низкорослыми, иначе правильная форма потеряется за очертаниями кустов, кустика и куртин. И конечно – аксессуары! Вот здесь отпускаем на волю свою фантазию!

### **Список литературы:**

1. Авадьева, Е.Н. Русский ландшафтный дизайн / Е.Н. Авадьева; под ред. Н.П. Титовой. – Москва: ОЛМА-ПРЕСС, 2000. – 343 с.

2. Анискина, М.Д. Ландшафтный дизайн: тенденции и перспективы / М.Д. Анискина, Ю.А. Черных, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 1. - С. 56.
3. Декоративно-выставочный парк Мичуринского ГАУ / О.В. Юдина, Р.А. Щукин, В.В. Рязанова, С.Г. Рязанов // Научные труды Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН. - 2017. - № 9. - С. 205-207.
4. Добренькая, В.В. Геометрия в ландшафтном дизайне / В.В. Добренькая, И.В. Барская // Избранные доклады 65-й юбилейной университетской научно-технической конференции студентов и молодых ученых (УНТК-2019). – Томск: Издательство Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2019.
5. Дубровская, Н.И. Дизайн сада: коллекция идей / Н.И. Дубровская. – Москва: Дом XXI век, 2008. – 235 с.
6. Ожегова, Е.С. Ландшафтная архитектура. История стилей / Е.С. Ожегова. – Москва: ОНИКС, 2009. – 624 с.
7. Основные аспекты благоустройства пришкольной территории / О.В. Юдина, Р.А. Щукин, Т.И. Летуновская, Л.А. Проскура // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета. В 4-х томах. - Мичуринск, 2016. - С. 63-66.
8. Паршин, А. Регулярный сад / А. Паршин. – Москва: РОСМЭН-ПРЕСС, 2005.
9. Самарская, В.В. Принципы озеленения городских территорий / В.В. Самарская, А.Н. Фрелих, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 4. - С. 184.
10. Фрелих, А.Н. Благоустройство и озеленение территорий г. Мичуринск, Тамбовская область / А.Н. Фрелих, В.В. Самарская, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 4. - С. 189.
11. Чесноков, Н.Н. Ландшафтный дизайн и архитектура / Н.Н. Чесноков, В.А. Щекочихина, В.Н. Чеснокова // Сб.: Инновационные технологии

в АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Мичуринск, 2018. - С. 281-283.

12. Щекочихина, В.А. Проект современного парка в пределах улиц Коммунальная, Турбинная, Ленина и Карла Либкнехта (рабочий поселок) города Мичуринска Тамбовской области / В.А. Щекочихина, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 2. - С. 258.

**UDC 712:514.181.2**

## **GEOMETRY IN LANDSCAPE DESIGN**

**Shchukin Roman Alexandrovich**

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

roman-shchukin@list.ru

**Tretyakova Yana Alekseevna**

student

**Shchukina Elena Anatolyevna**

student

s160516@1c.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The article talks about the country landscape, which can change our lives for the better, comfort, solve problems or just protect. Geometric forms that are present in the garden in the form of buildings, flower beds, trees and other hypostases, slowly but surely affect the character and fate of a person. It is characterized by the use of geometric shapes (circle, rectangle, triangle, spiral or zigzag) in landscape design.

**Key words:** geometry, circle, rectangle, triangle, spiral, zigzag, landscape design, garden, geometric shapes, small architectural forms.