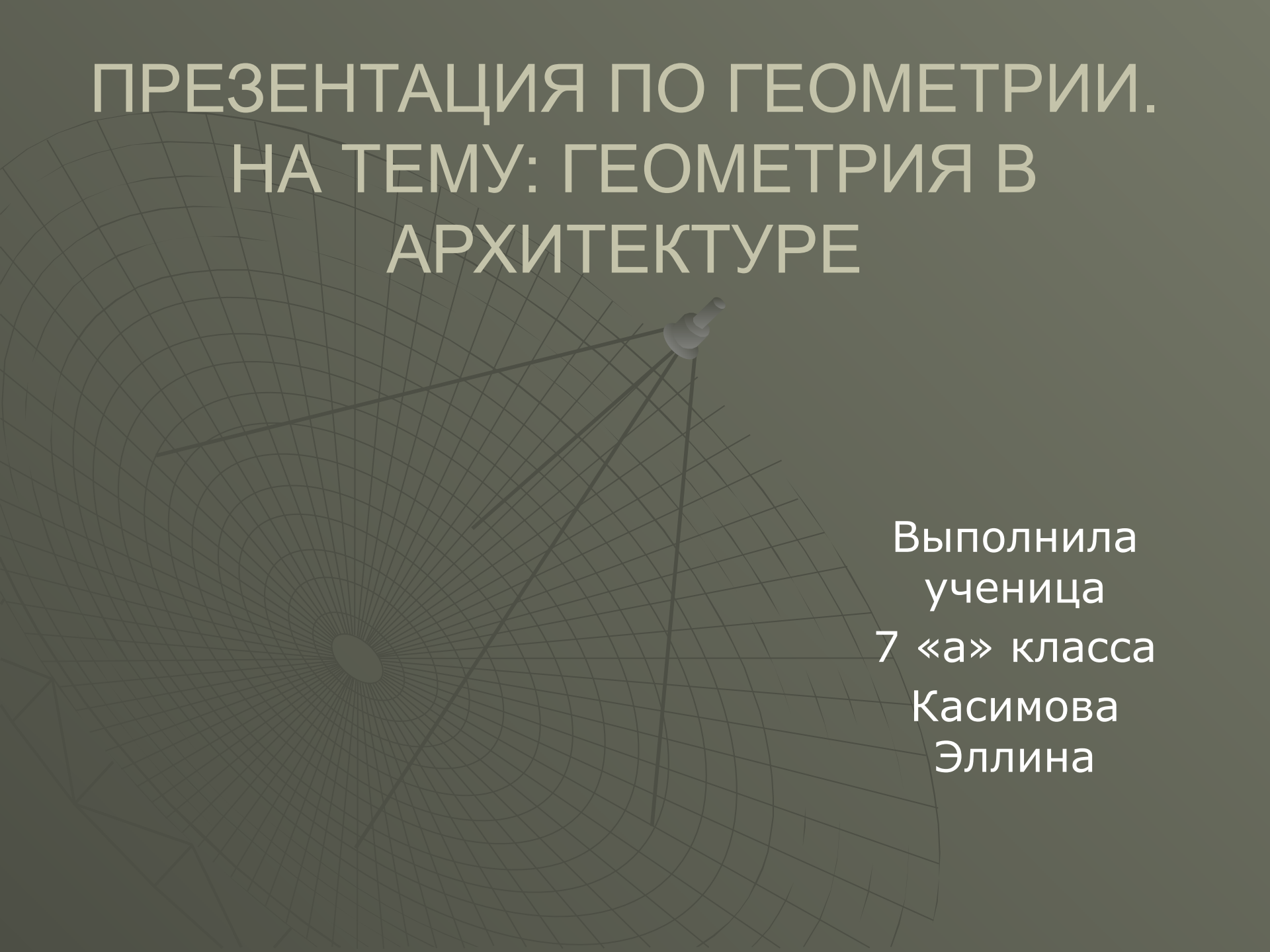


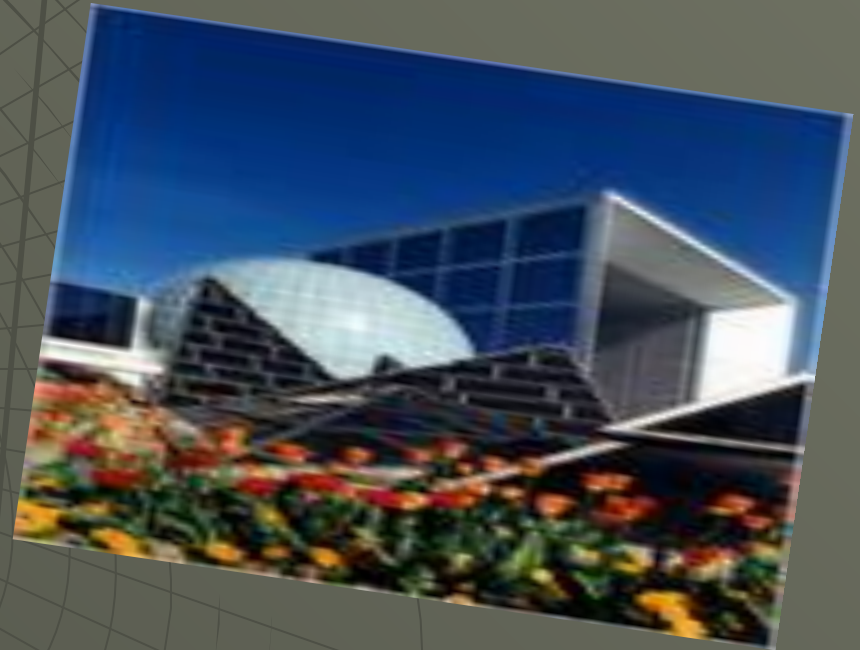
ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ГЕОМЕТРИИ. НА ТЕМУ: ГЕОМЕТРИЯ В АРХИТЕКТУРЕ



Выполнила
ученица
7 «а» класса
Касимова
Эллина

Архитектура

- ♦ Уже в XII в. архитектура понимается уже как наука, как знание, как геометрия, имеющая практическое приложение, как деятельность, требующая не только большого опыта, навыков и вкуса, но и основательных научных знаний. Усложнившаяся архитектурная практика готической эпохи, требовавшая от архитектора специальных математических знаний, вызвала это представление. В сложении подобного взгляда на архитектуру сыграло также немалую роль метафизическое толкование геометрии как основы всякого творчества, распространенное в философском и научном умозрении XII века.



- ♦ Рассматривая этот небольшой храм, мы заметим, что купол его выполнен в другой излюбленной форме древнерусского стиля это купол в форме луковицы. Луковка представляет собой часть сферы, плавно переходящую и завершающуюся конусом. Фигура, лежащая в основании купола это правильная шестигранная призма
- ♦ Часто в архитектурном сооружении сочетаются различные геометрические фигуры. Именно таким зданием и является городская церковь. Основанием передней башни является прямой правильный параллелепипед, переходящий в средней части в правильную четырёхугольную призму меньших размеров, которая со всех сторон украшена арками. Завершается же она куполом в форме луковицы, который состоит из цилиндра и части сферы плавно переходящей в конус. Центральная башня состоит из большой полусферы, на которой располагается купол. У основания церкви лежат симметричные относительно передней башни многогранники.



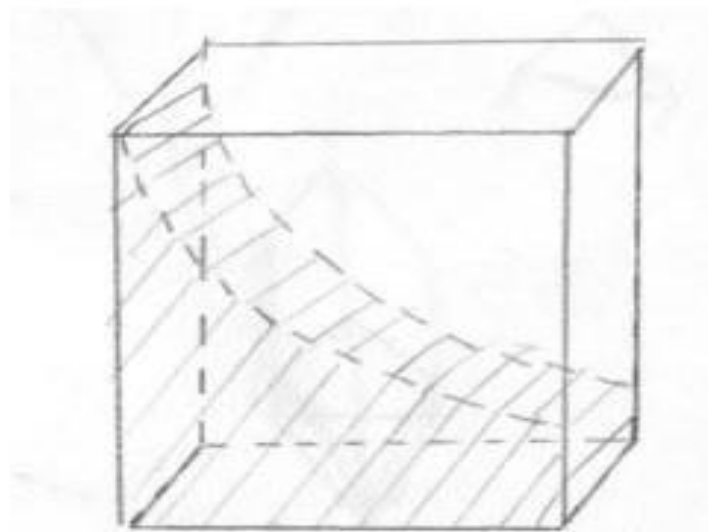
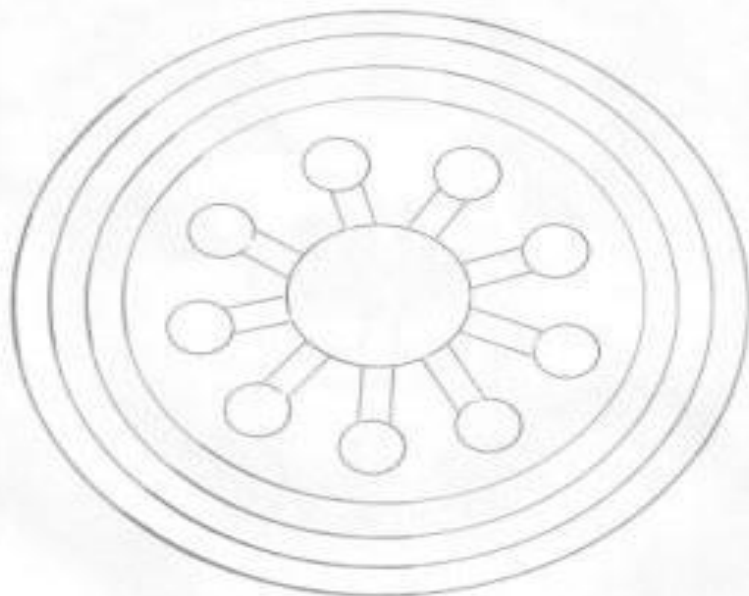
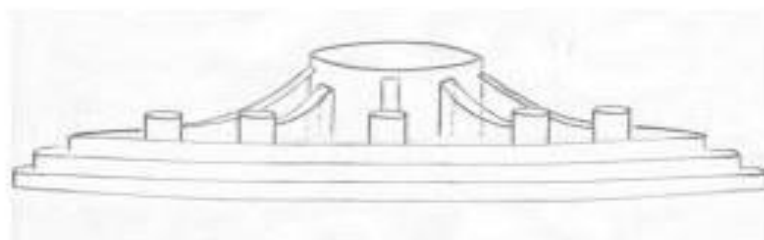
- ♦ В философии Шартрской школы был виртуозно разработан вопрос об упоминавшихся уже основополагающих принципах творения: о создании мира *«мерой, числом и весом»*. Отсюда то огромное значение, которое придавалось в трудах ее представителей геометрии. Геометрические принципы понимаются в философии Шартрской школы как основа всякого творчества — как Бога и природы, так и человека. Подобно тому как Бог в процессе творения начинал с создания *«множества тетрагонов, или кубов, или кругов, или сфер, чем сохранил равновесие в размерах»*, так и человек исходит в своем стремлении к познанию от знания геометрии.

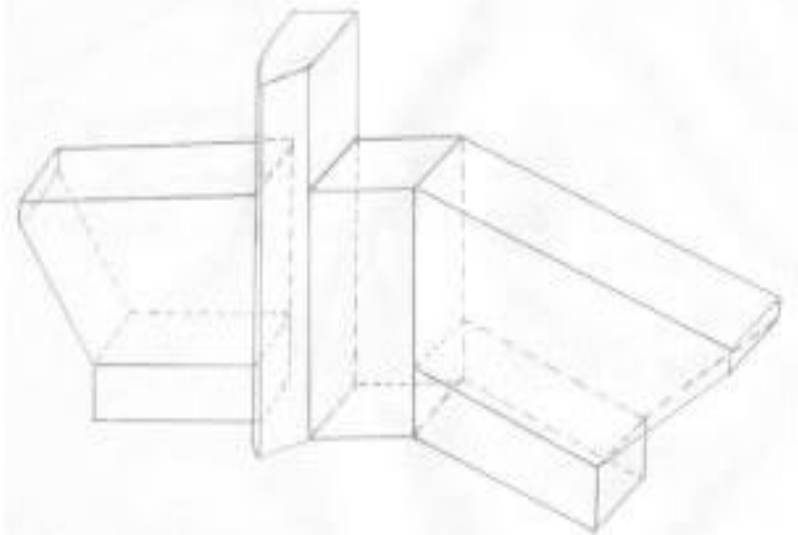
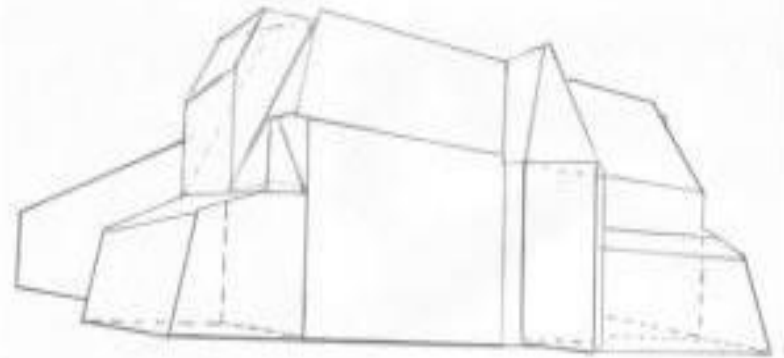


- ♦ Утверждающееся в середине XII века представление о художнике, архитекторе как в первую очередь геометре ясно отражает состояние художественной практики в эпоху появления и нарастания тенденции к выработке готических конструкций и нового архитектурного стиля. В эпоху зрелого средневековья архитектура понимается, в сущности, как прикладная геометрия. В некоторых документах XIII и XIV столетий **искусство геометрии** трактуется как синоним архитектуры. В ряде документов XII—XIII веков, связанных со строительной практикой, появляется термин «geometrici» — **«геометры»** для обозначения архитекторов и прежде всего строителей крепостей и военных укреплений.

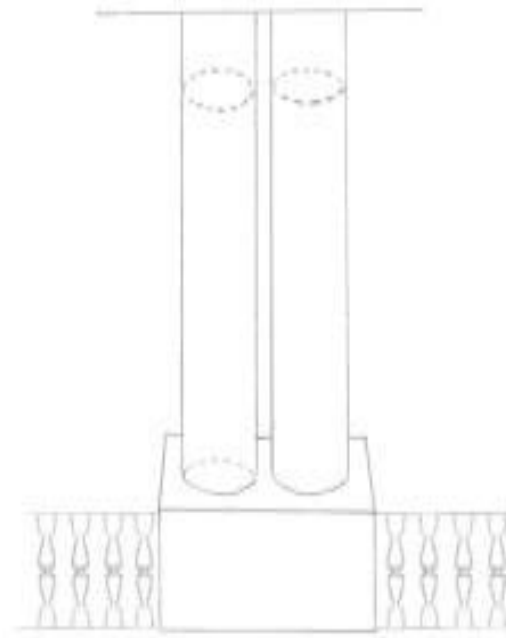


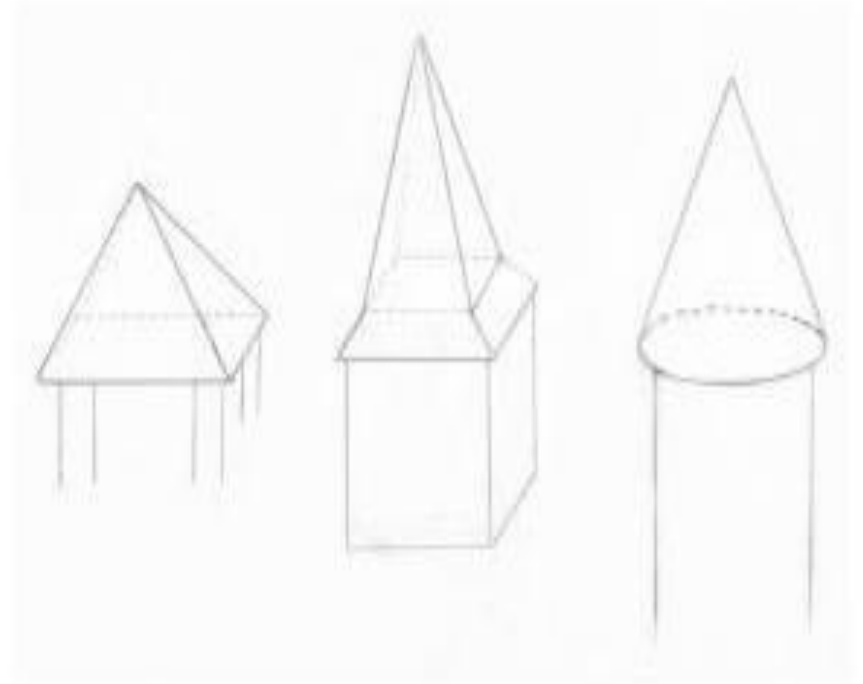
АРХИТЕКТУРА В КОТОРОЙ МЫ ВИДИМ ТРАДИЦИОННЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

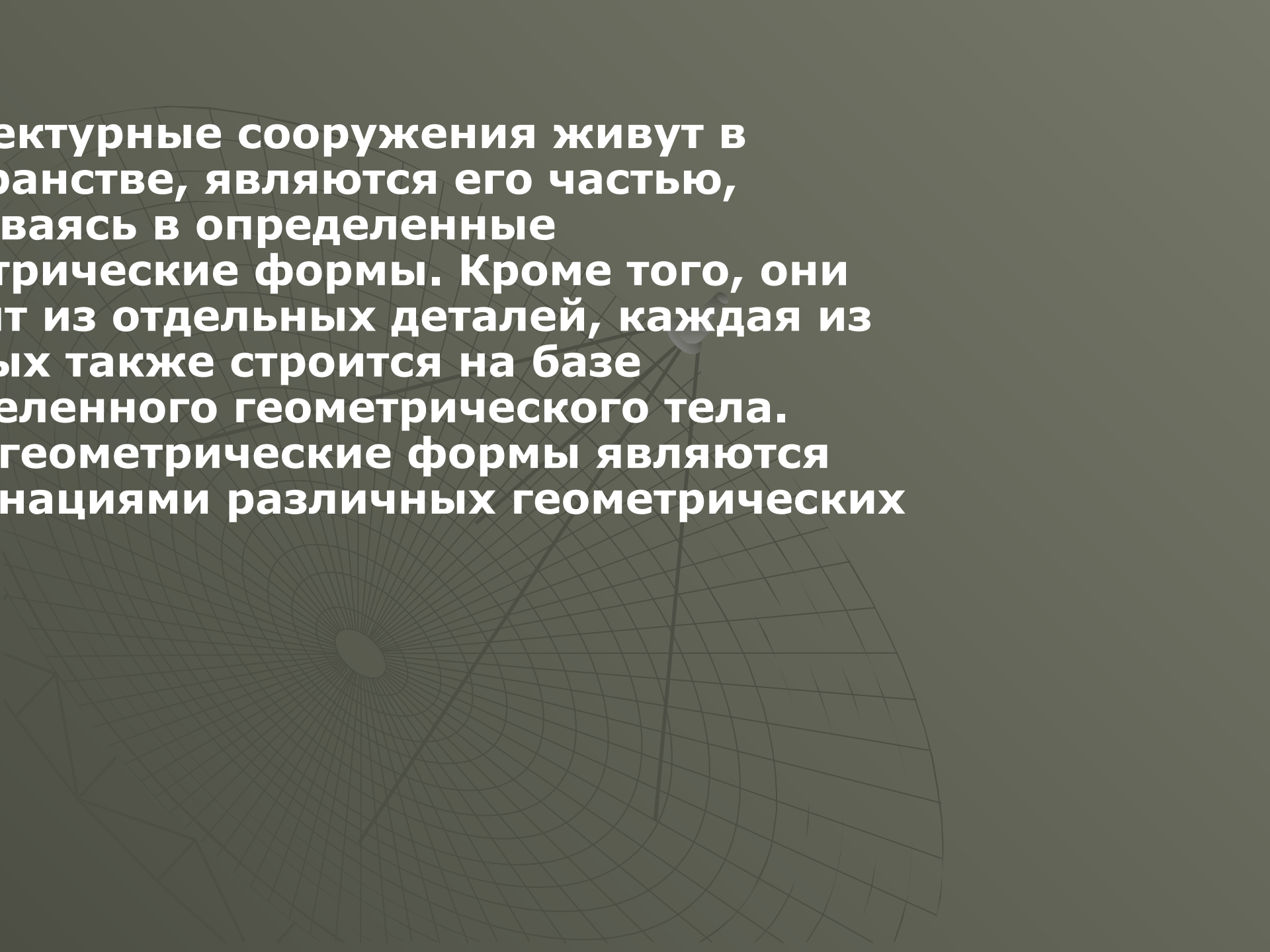




- ♦ Высотные дома на проспекте представляют собой конструкции из прямоугольных параллелепипедов. А при детальном рассмотрении можно заметить такие геометрические формы как цилиндры, конусы, с помощью которых украшены фасады домов. В данном случае цилиндры это просто украшение, а в основном, в архитектуре цилиндры являются моделью для создания колонн.
- ♦ Такие цилиндрические колонны мы видим в архитектурном оформлении клуба «Железнодорожник».







ектурные сооружения живут в
данстве, являются его частью,
ваясь в определенные
рические формы. Кроме того, они
т из отдельных деталей, каждая из
ых также строится на базе
еленного геометрического тела.
геометрические формы являются
нациями различных геометрических