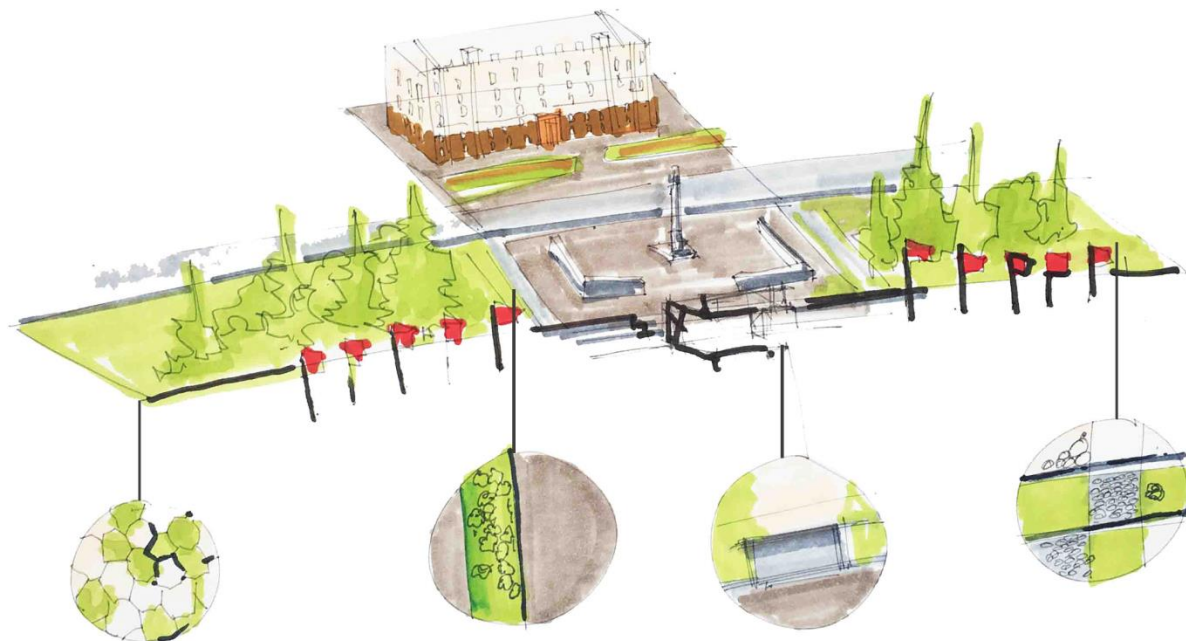


# Благоустройство Соборной площади в г. Белгороде «Экология будущего»



Проект выполнили:  
Корякина Алина  
Рук-ль: проф. Сулейманова Л.А.  
Кафедра строительства и  
городского хозяйства  
БГТУ им. В.Г.Шухова  
2017

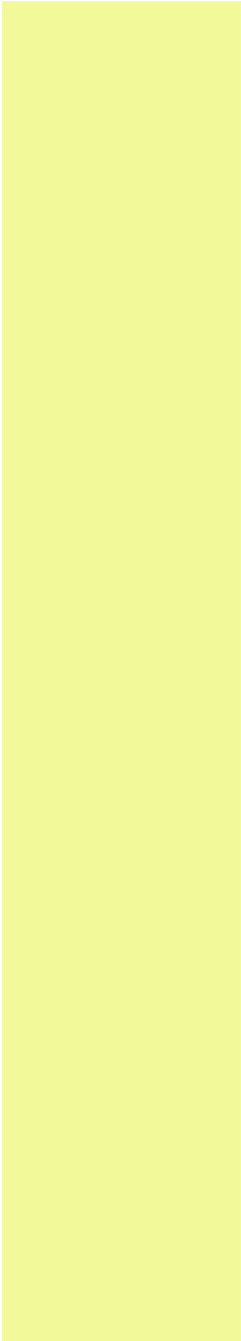
# Цели и задачи проекта



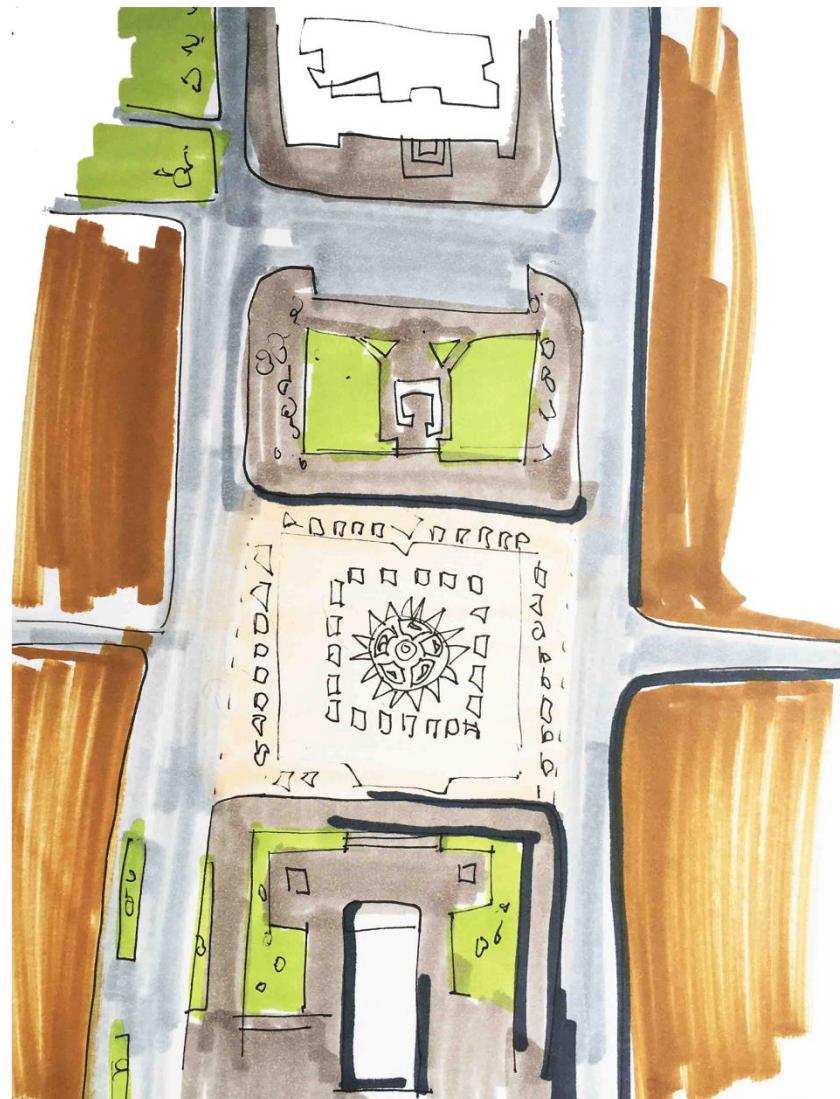
## Цели:

- выявить новый рациональный и экологический подход к оформлению Соборной площади в городе Белгороде;
- формирование нового современного, удобного и экологичного образа главной площади.

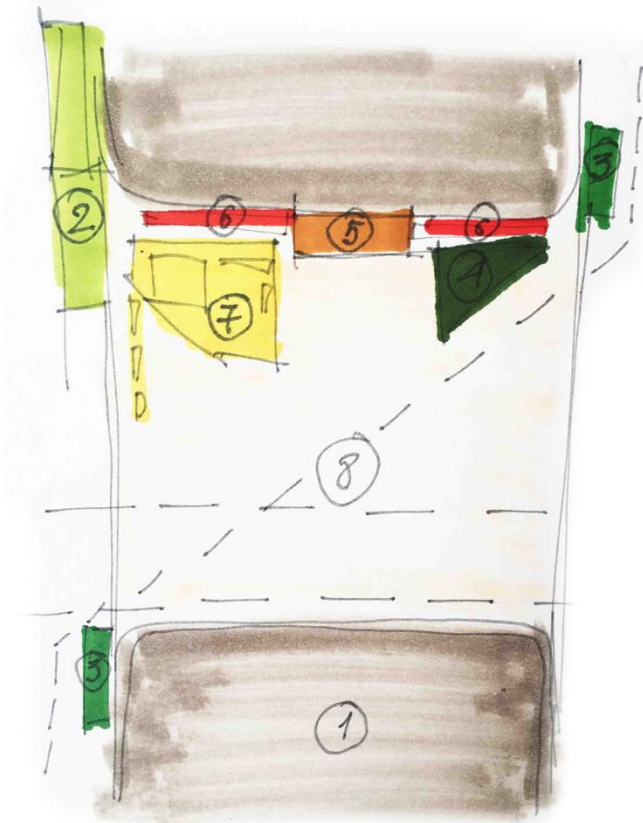
## Задачи:

- выявить новые места отдыха, которые будут быстро возводиться и демонтироваться в короткий срок, подстраиваясь под нужды горожан;
  - не нарушать функции площади - не ставить на пути преграды и не загромождать лишними объектами, чтобы люди могли комфортно и беспрепятственно передвигаться;
  - помочь в решении экологических проблем;
  - использовать материалы и малые архитектурные формы местных производителей.
- 

# Ситуационная схема



# Функциональное зонирование Схема генерального плана

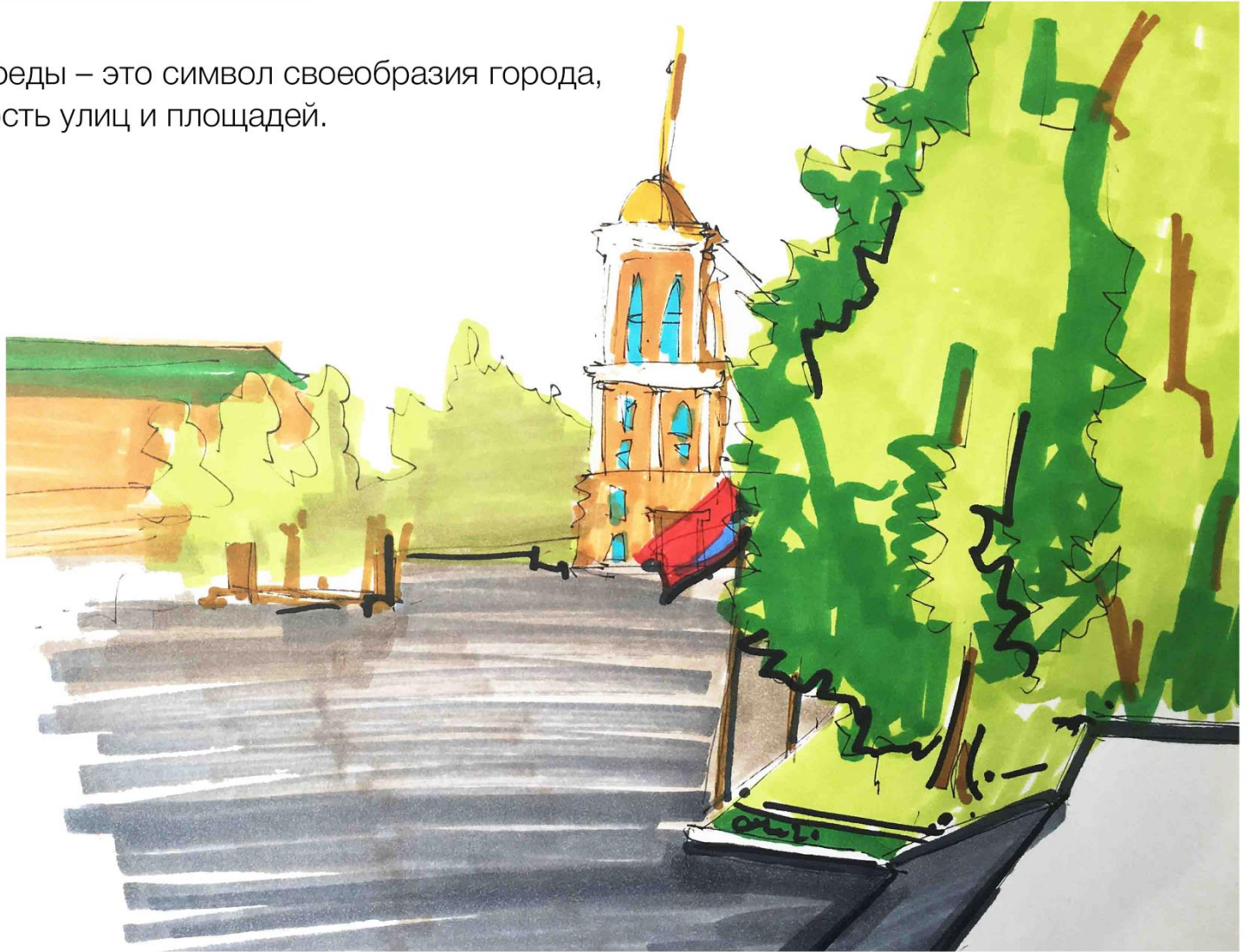


- Экспликация
- 1- БГДАТ им. М.С.Щепкина
  - 2-Экопарковки
  - 3-Устройство умных автоматов по утилизации пластика
  - 4-Зона отдыха
  - 5- Сборно-разборная конструкция сцены
  - 6- Флагштоки
  - 7- Зона уличной библиотеки
  - 8-Соборная площадь



# Вид на Соборную площадь

Образ городской среды – это символ своеобразия города, это благоустроенность улиц и площадей.



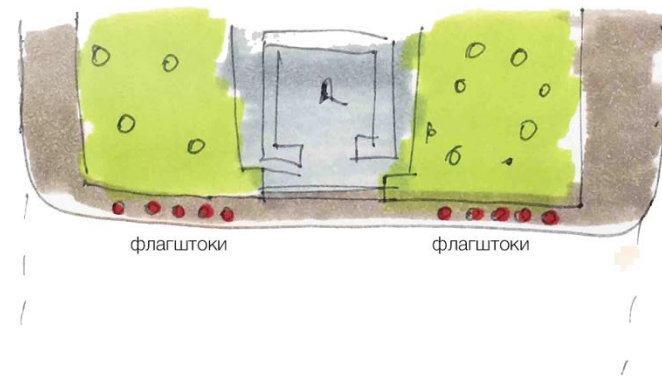
Соборная площадь – это своеобразная доминанта города, одна из главных его «артерий».

Если мы развиваем публичные пространства, то люди могут почувствовать общность. Площадь – это место, где встречаются незнакомцы. Здесь многое привлекает взгляд. Цветы на клумбах поблизости, узор из брусчатки, красивая архитектура вокруг. В такие минуты невольно приходит мысль, что город - пожалуй, величайшее из наших достижений.

Вид на площадь

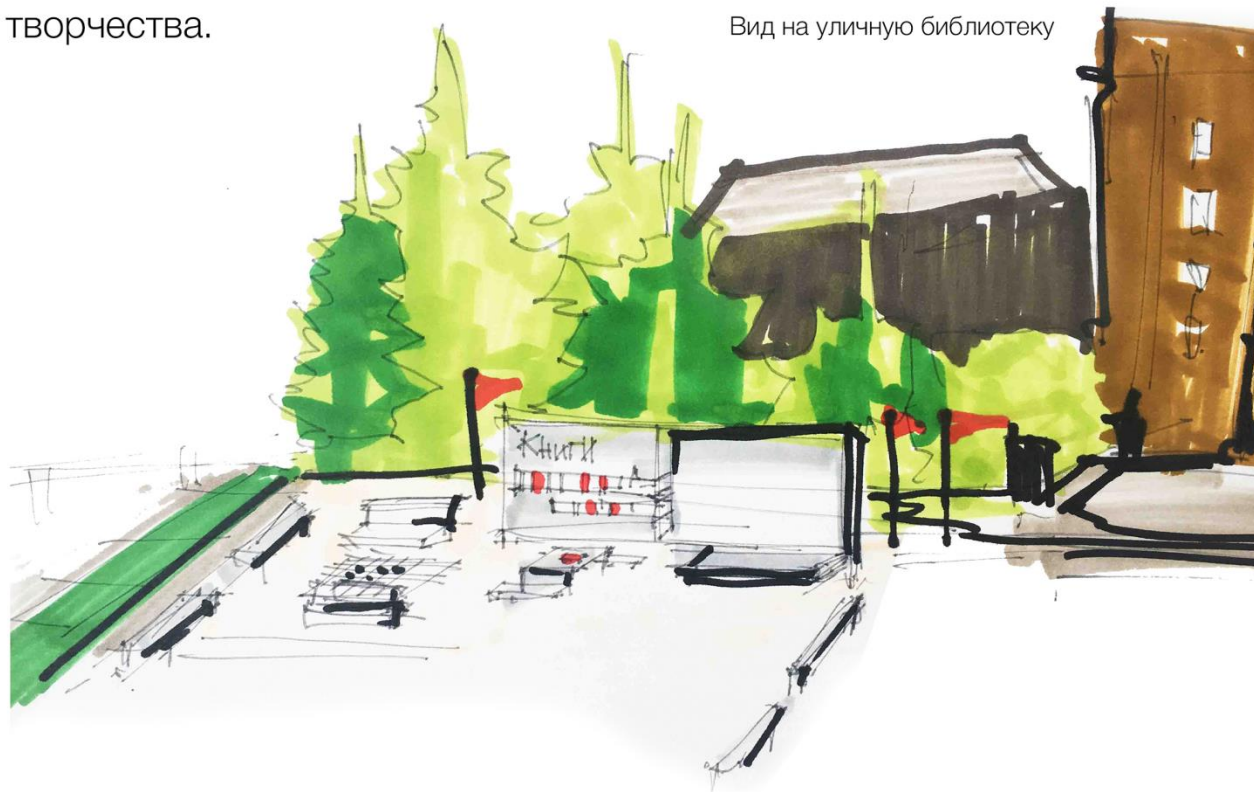


Вид сверху



Площадь - пространство для творчества.

Вид на уличную библиотеку



Город становится не просто собранием мест и людей, а живой взаимосвязанной сетью, где здания, знаки, пользователи и машины контактируют друг с другом в реальном времени.

# Зона отдыха

Место встречи и общения



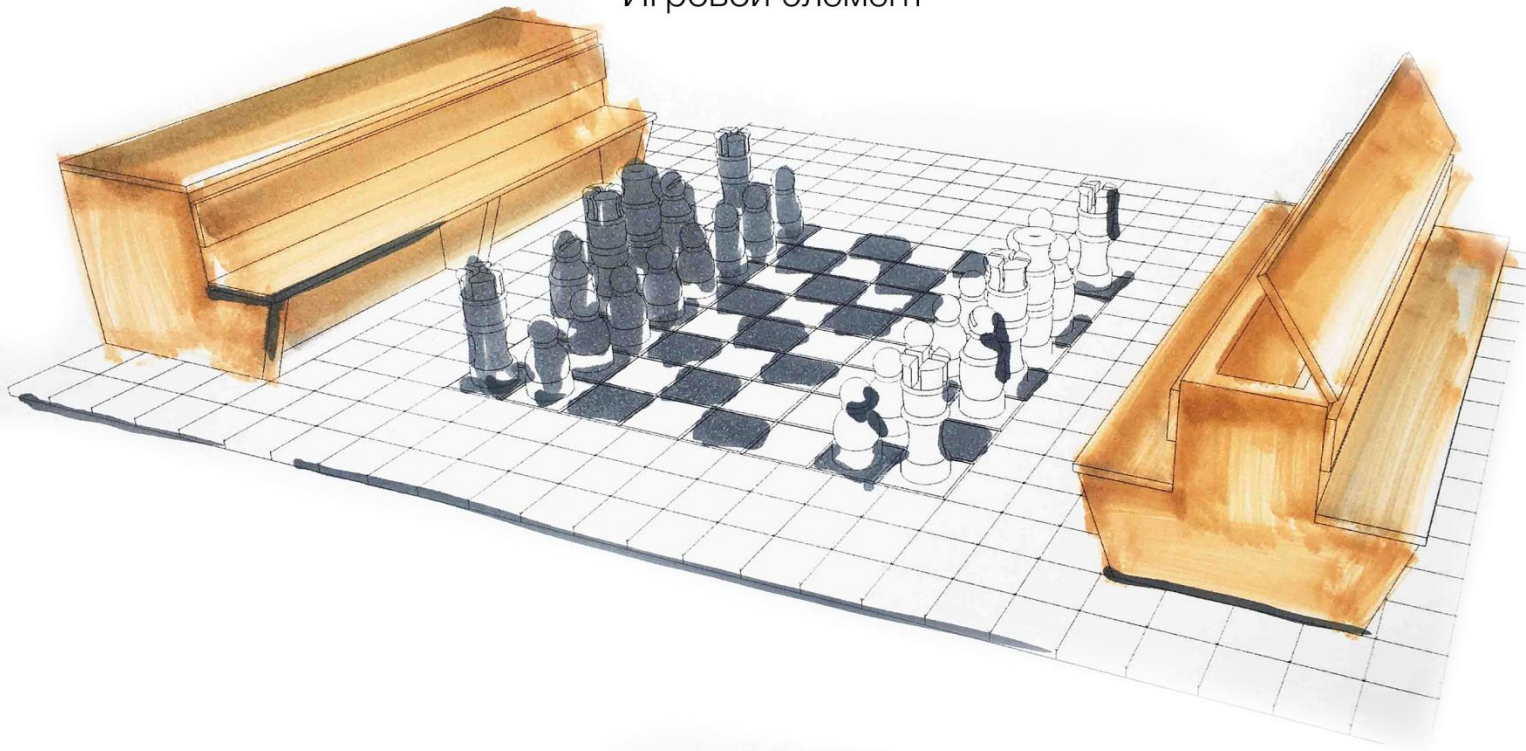
Беседка



Лавочки и столы встроены в деревянное покрытие. Поэтому не сложно их монтировать. К каждой лавочке проведено электричество, что позволяет работать за компьютером на свежем воздухе. Также предусмотрены 1 или несколько беседок (для согласования).



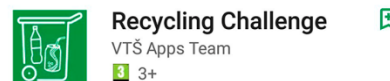
## Игровой элемент



Материалы, из которых будут изготовлены элементы, местного происхождения. Архитектурный формы очень легко монтируются и встраиваются, также не сложно демонтировать их. В зависимости от времени года и нужд горожан.

# Устройство умных автоматов по утилизации пластиковых бутылок

Программа называется Recycling Challenge. Ее смысл заключается в том, что в городе ставятся автоматы, которые принимают пластиковые бутылки. С помощью программы, которая устанавливается на смартфон, контролируется прием. Человеку, который кладет в автомат пластиковые бутылки на переработку, поступают средства на счет от компании, которая курирует процесс и занимается переработкой. Эта программа находится в разработке, а сейчас используется в городе Ниш, Сербия.



Готовы ли вы получать удовольствие и спасти планету?

[ЧИТАТЬ ДАЛЬШЕ](#)



× **Recycling Challenge** А

Serbia! Collect cans and plastic bottles and protect our environment.

This app enables you to start the recycling machines located in the Niš district and to compress your disposals to minimum size. This way you collect points and become a part of a large tournament.

Are you ready to have fun and save the planet?

Supported by NIS, developed by VTŠ Apps Team

For more info please visit

<http://nis.appsteam.vtsnis.edu.rs/>

**ЧТО НОВОГО**  
Multi language Serbian and English,  
Fixed bugs.

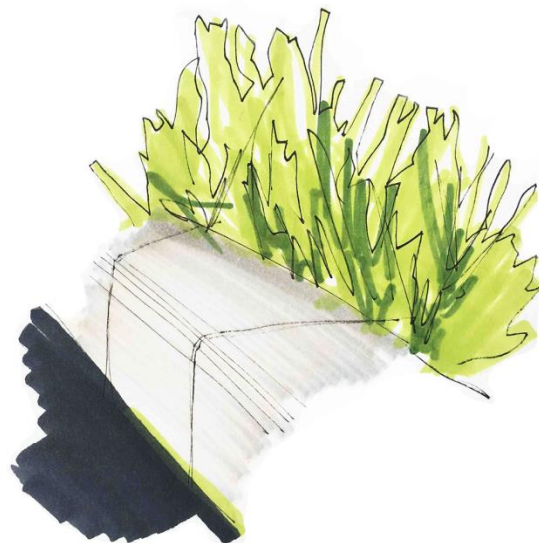
**3** 3+  
[Подробнее](#)

Программа умных автоматов по утилизации для Android и iOS

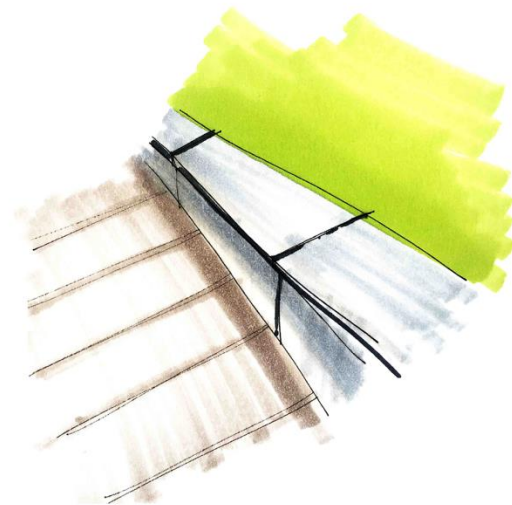
# Озеленение



Многолетние растения  
между элементами плитки



Многоуровневость  
растений

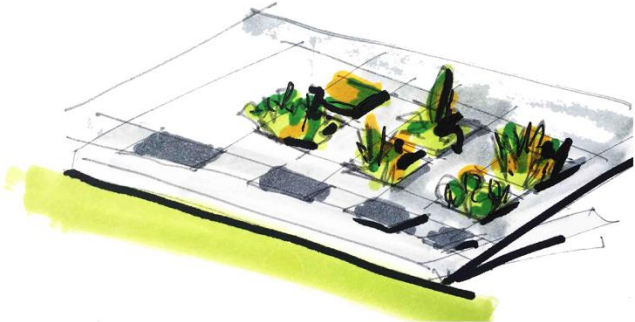
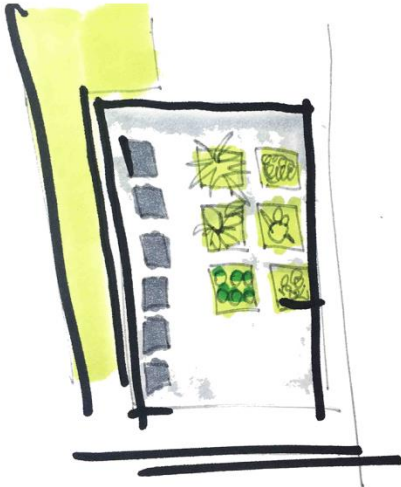


Использование газона

Городская площадь - это место, которое всегда находится в развитии, очень мобильная структура. Ее нельзя загромождать статичными объемами и конструкциями. Потому что День Великой Победы, Рождественские праздники, Выпускные балы требуют пространства, которое сможет молниеносно подстроиться под различные нужды города.

# Озеленение

Вариант озеленения



# Озеленение

## Cotoneo

### Кизильник

Листопадные или вечнозеленые, густоветвистые кустарники  
Листья некрупные, простые, очередные  
летом темно-зеленые, осенью — краснеющие  
Цветки белые или розовые, мелкие, в щитках, кистях или одиночно  
Плоды мелкие, красные или черные  
Растут медленно  
-осенью краснее.  
Кизильники морозостойки и засухоустойчивы  
Они благополучно развиваются в условиях города  
так как пыле- и газоустойчивы  
Мало требовательны к плодородию и влажности почвы  
Хорошо растут как на свету, так и в затенении  
Обладают высокой зимостойкостью

## Lysimachia punctata

### Вербейник точечный

Это травянистый многолетник высотой 50-60 см  
Имеет светло-коричневое, длинное корневище, толщиной 0,3-0,5 см  
Стебель опушенный, прямостоячий  
слабо разветвленный, облиственный  
Листья сидячие, широколанцетные  
Цветки лимонно-желтого цвета собраны в большом количестве  
на слабо разветвленной верхушке стебля  
Цветет в конце июня-начале июля в течение 30-35 дней  
Роскошно развивается только на солнечных участках  
с плодородной почвой  
Эффектен в групповых посадках у водоемов и в миксбордерах

## Filipendula ulmaria

### Таволга вязолистная

Преобладают на местах с хорошей освещенностью, но при этом они хорошо переносят затенение другими более мощными растениями  
Это теневыносливые растения, хотя наиболее эффектно они на открытых солнечных лугах. Если будете размножать растения семенами, то помните -сеянцы лабазников не выносят прямых солнечных лучей и грядки или ящики с ними должны находиться под пологом деревьев не в абсолютной темноте, предпочитают участки с хорошей почвенной аэрацией, проточным увлажнением без постоянного застоя воды - соответственно, почва для них должна быть достаточно рыхлой и хорошо проницаемой

## Spiraea chamaedifolia

### Спирея

Имеет слегка плакучую форму куста, в размерах достигает 2 метров, начинает цвести раньше других видов — во второй половине мая. В это время куст сверху донизу покрывается белыми крупными соцветиями. Как и все весеннецветущие виды декоративных кустарников с дубравколистная нуждается в летней обрезке по окончании цветения. Это растение предпочитает плодородную почву и освещенное местоположение, вид высокозимостойкий. Из-за склонности к «расползанию» при помощи корневой поросли, чаще используется для украшения общественных городских парков

## Buxus

### Самшит

Цветет самшит в первых числах марта  
Растение достаточно устойчиво к зимним морозам но плохо переносит сухие зимние ветра, а также обжигающее весеннее солнце  
По периметру предполагаемой изгороди следует выкопать широкий и глубокий ров ,который будет в два раза больше, чем корневые комья саженцев  
Самшиту обязательно нужна хорошо дренированная почва  
Растение отлично себя чувствует в полу-теневистых и тенистых местах  
Хорошо переносит летний зной, но крайне чувствительно относится к весенним ветрам и солнцу .

## Stipa

### Ковыль

Это степное растение, которое довольно просто - вырастить на дачном участке. Любит солнечный свет, хорошо растет на слабощелочной почве, но не переносит пересадок и застоя воды. Не боится открытой местности. Для усиления декоративных свойств ковыль высаживают групповой посадкой. Сочетается с котовником, тысячелистником, а также с розами и золотарником

## Berberis

### Барбарис

При выборе места для барбариса нужно найти открытый солнечный участок. Для среднеазиатских видов с неустойчивой зимостойкостью лучше отвести защищенное от сквозных ветров место. Поскольку в природе они растут в горах на сухих склонах, то для них предпочтительны не кислые почвы, пусть даже бедные органикой, но без признаков переувлажнения. Барбарисам нужны легкие почвы, либо суглинки без застойного увлажнения хороший дренаж, так как они не выносят близких грунтовых вод

## Actaea cimicifuga

### Клопогон

Клопогоны очень эффектно выглядят в больших группах. Тогда в начале сезона украшают их листья, которые в цветнике образуют сероватое, зеленое или красное цветное пятно, а позже вид меняется и показывается ажурное волнующееся море соцветий. Стебли твердые, полые, легко ломаются; их приятно собирать, но сильный ветер тоже может их сломать. Хотя клопогон естественно растет в темных и влажных местах, в цветнике он уютно себя чувствует и в небольшой тени и даже на солнце, если земля достаточно влажная и плодородная. Почва: предпочитает свежие, достаточно увлажненные плодородные суглинки

## Polypodiophyta

### Папоротниковидные

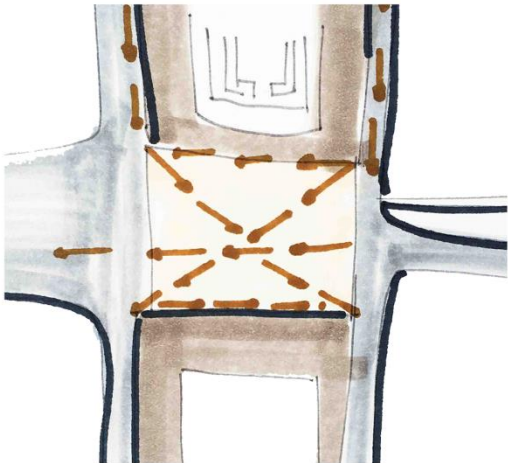
Все виды папоротников любят затененные места и влажные почвы. Растояния между посадочными лунками и глубину лунок нужно делать, исходя из размера растения во взрослом состоянии. Высаживая длиннокорневищные в иды папоротника, нужно отвести им большие площади (так как они могут сильно потеснить своих «соседей»), либо сделать искусственное ограничение площади

# Эскизы конструкций сцены

1

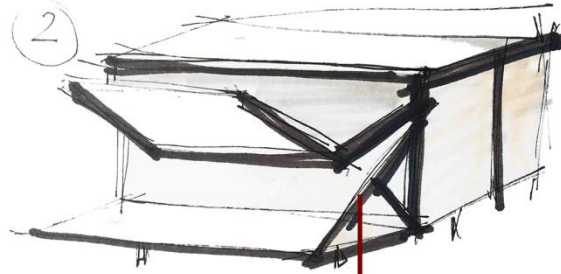


Анализ основных пешеходных потоков

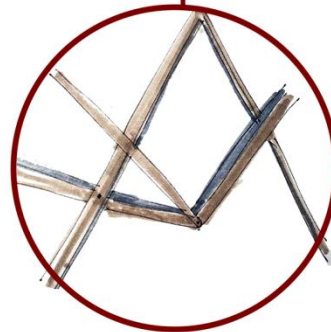


Самораскрывающаяся конструкция

2



Узлы конструкции

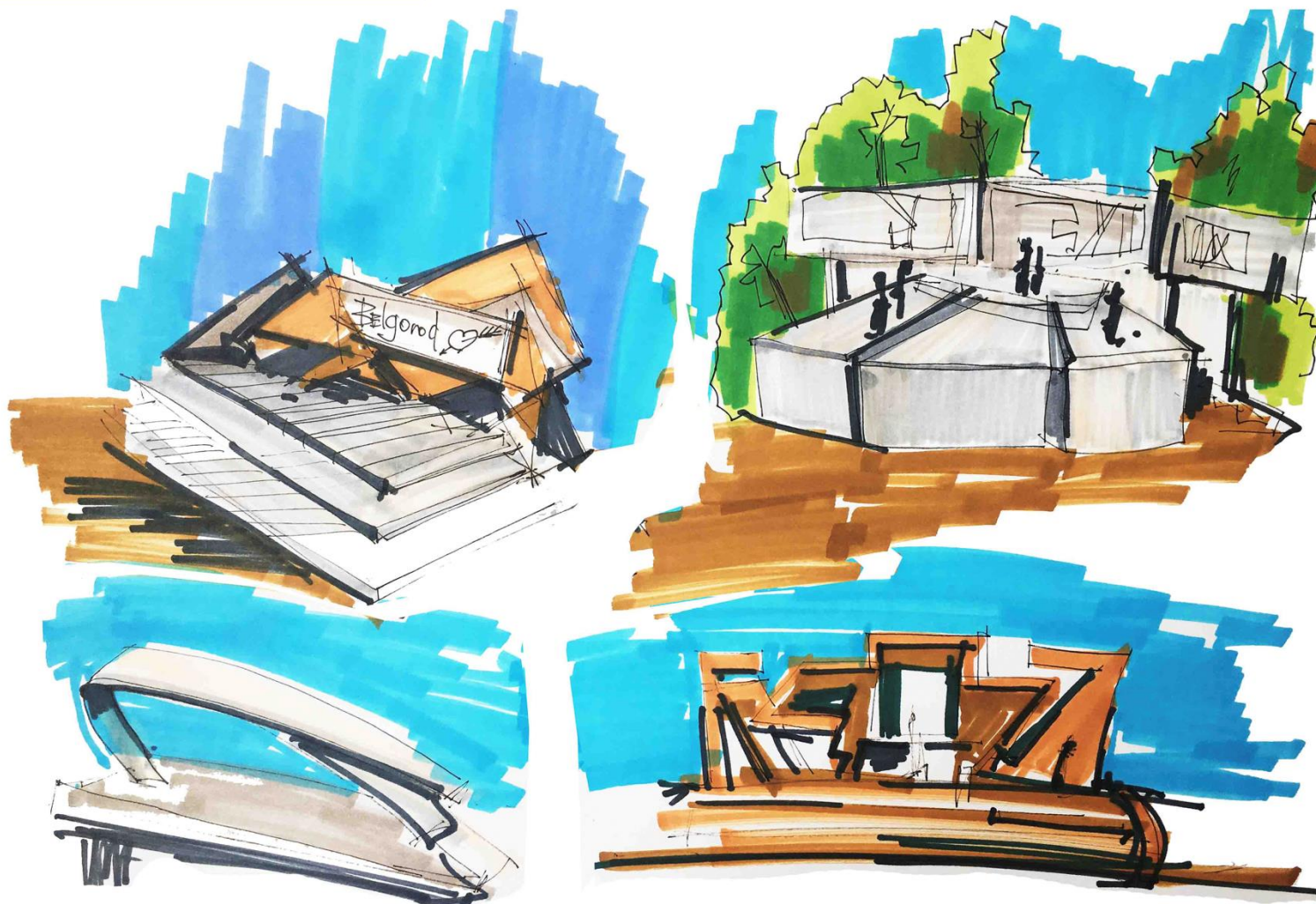


Идею навеяли новые технологии section-engineering, которая используется для строительства домов. Больше информации: [www.tenfoldengineering.com](http://www.tenfoldengineering.com)

3



# Эскизы конструкций сцены



# Сметная стоимость и сроки реализации

Сцена - 300 тыс.руб

Монтаж сцены -1 день

Флагштоки - 30 тыс.руб.

Монтаж- 1 день

Автоматы для сбора пластика- 500 тыс.руб.

Монтаж-1 день

Деревянные настилы- 20 тыс.руб

Монтаж-1 день

Лавочки и столы- 90 тыс.руб

Монтаж -1день

Уличная библиотека - 60 тыс.руб.

Монтаж- 2 дня

Озеленение - 120 тыс.руб.

Работы- 4 дня

Бюджет проекта - 1.120.000 рублей

Срок реализации - 11 дней





Спасибо за внимание