

# **«Особенности общественных пространств на примере долин малых рек»**

**Збруева Илюса Илдаровна – кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент,  
заместитель начальника управления  
внешнего благоустройства  
администрации города Перми**

# Особенности проектирования



## Инженерные изыскания:

1. Геологические исследования;
2. Гидрометеорологические исследования;
3. Экологические исследования (изучение флоры и фауны, т. е. определение видового состава древесных и травянистой растительности, определение видов птиц и их гнездование и т.д.);

## Изучить вопросы:



4. Инфраструктура данных территорий;
5. Принадлежность земельных участков;
6. Наличие инженерных коммуникаций;
7. Охранные зоны водных объектов.

## Разработка концепции развития и благоустройства территорий с учетом:

- генерального плана и проекта планировки города Перми;
- возможности выкупа земельных участков;
- гидрологических и геологических особенностей территории;
- экологических особенностей (состояния флоры и фауны);
- обеспеченности безопасности людей на данных территориях (устройство лестниц, мостиков или мостов, т. е. безопасных переходов через лога и железнодорожные пути; сетей освещения; устройство тротуаров, благоустроенных площадок; вырубка деревьев и кустарников);
- обеспеченности доступности для маломобильных групп населения (устройство пандусов).



# Разработка проектной и рабочей документации:

- Генеральный план;
- Схема планировочной организации земельного участка;
- План наружного освещения;
- Дендрологический план;
- Конструктивные и объемно-планировочные решения (система электроснабжения, система водоотведения и т.д.);
- Проект организации строительства;
- Перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства;
- Сметная документация.



# Благоустройство долин рек

Основная цель – улучшение состояния окружающей среды, решение экологических задач (проблем)

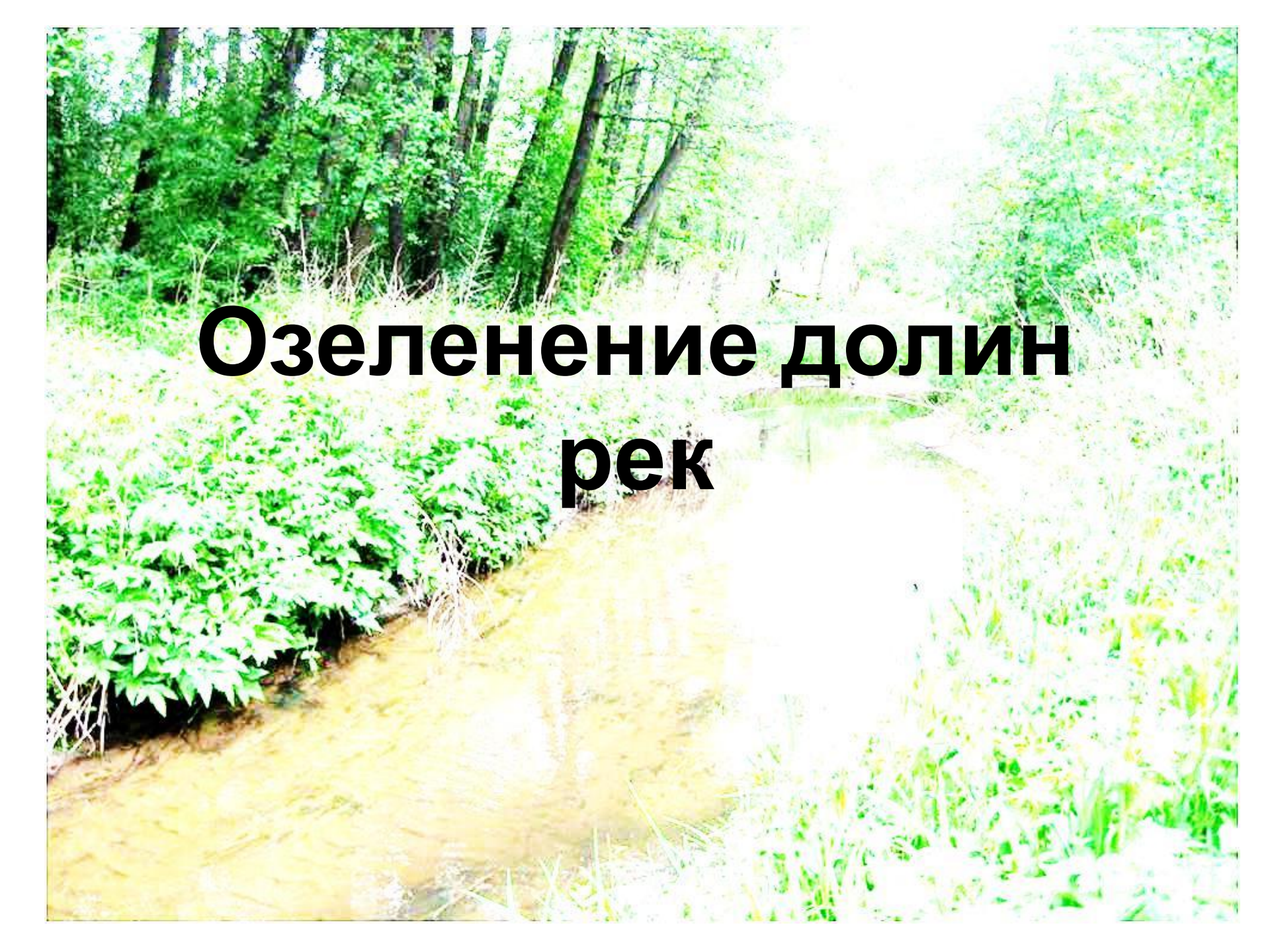
Насколько это оправдано, если данные территории будут рассматриваться как общественные территории???

Для доступа людей:

- Строительство сетей наружного освещения;
- Строительство тротуаров и пандусов для маломобильных групп населения, велосипедных дорожек;
- Строительство мостов;
- Площадки отдыха;
- Снос аварийных деревьев.

# Что необходимо?

- Разработать порядок охранной зоны малых рек;
- Разработать правила благоустройства с сохранением и улучшением экологической обстановки малых рек;
- Провести работы по уборке мусора и чистке русел рек;
- Уменьшить антропогенную нагрузку на данные территории для сохранения биоразнообразия и почвенно-растительного покрова;
- Минимизировать создание элементов благоустройства;
- **Сохранить и увеличить видовое разнообразие растительного и животного населения.**



# Озеленение долин рек

# Растительность берегов выполняет следующие функции:

- осуществляет передачу веществ и энергии;
- защищает берега от эрозии;
- улучшает микроклимат, изменяет освещенность, снижает скорость воздушных потоков, и колебания температуры воды, воздуха, почвы;
- содействует образованию экологических ниш и небольших жизненных пространств для флоры и фауны;
- выполняет фильтрацию и задержку поступления вредных веществ (пыль, удобрения, пестициды, выхлопные газы и т. д.) в воду;
- обеспечивает дополнительное усвоение различных, в том числе и нежелательных элементов (азота, фосфора и др.);
- является миграционным коридором для флоры и фауны.



# ***Устойчивость к воздействию факторов среды и жизнестойкость***

```
graph TD; A[Устойчивость к воздействию факторов среды и жизнестойкость] --> B[способностью расти и развиваться на бедных и уплотненных почвах]; A --> C[переносить и сопротивляться выделению пыли и газов]; A --> D[переносить сухость воздушной и почвенной сред];
```

способностью расти и развиваться на бедных и уплотненных почвах

переносить и сопротивляться выделению пыли и газов

переносить сухость воздушной и почвенной сред

# Растения для закрепления склонов и

оврагов



травянистые  
многолетники,  
полукустарники



кустарники



деревья

## Основные условия для использования того или иного растения

- наличие широко разветвленной корневой системы поверхностного типа или средней углубленности;
- быстрота роста;
- большое количество ответвлений и боковых побегов;
- быстрое образование дополнительных корней, в том числе на побегах, лежащих на поверхности почвы;
- относительная неприхотливость и нетребовательность к уходу.

# Травянистые растения для укрепления склонов и холмов

Овсяница



Мятлик



Костер



## **Тимофеевка луговая**



## **Пырей**



## **Донник желтый**

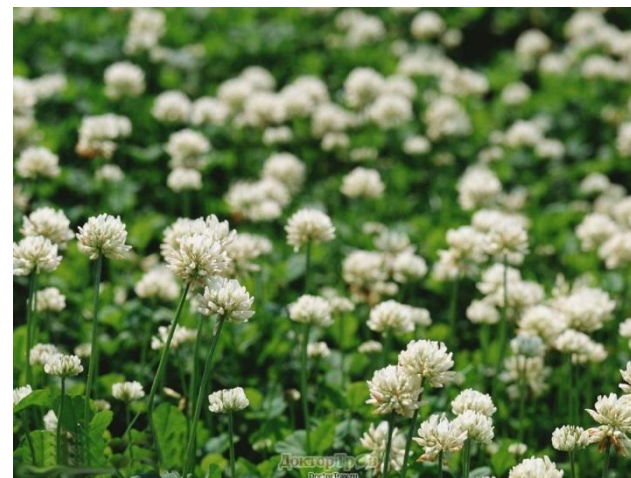




# **Вероники седая и колосковая**



# **Клевер белый**



# **Люпин**



## **Будра плющевидная**



## **Живучка ползучая**



## **Вальдштейния тройчатая**





**Герань**  
**луговая**



**Зверобой луговой**



**Яснотка белая**





# Кустарники

## Жимолость татарская



## Ива пепельная



## Лохи





# **Ива прутовидная**



# **Ива остролистная**



# **Ива волчниковая**





## **Ива пурпурная «Маяк»**



## **Ива Свердловская извилистая**



## **Ива пурпурная «Напа»**





# Спиреи:

## дубравколистная



## березолистная



## трехлопастная





# Спирея серая



# Спирея иволистная



# Гяоинник рябинолистный





# *Роза морщинистая*



# *Роза собачья*



# *Роза колючейшая*





# **Бересклет бородавчатый**



# **Бересклет европейский**



# **Барбарис обыкновенный**





# Дерен сибирский



# Ирга круглолистная



# Карагана древовидная





# Крушина слабительная

## Крушина ольховидная



## Зильник блещущий





# Можжевельник казацкий

Микробиота  
перекрестнопарная



Виноград  
девичий





# Деревья

## Рябина обыкновенная



## Рябина промежуточная



## Липа

## мелколистная





# Ясень маньчжурский



# Ясень обыкновенный



# Черемуха обыкновенная



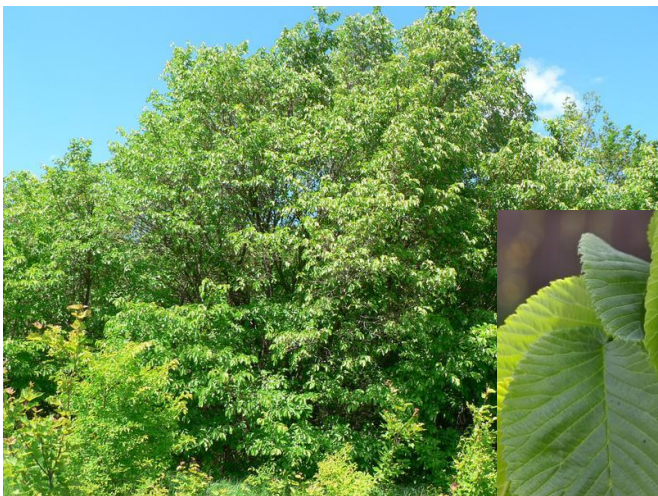


**Клен остролистный**



**Клен татарский**

**Вяз шершавый**





# *Береза бородавчатая*

# *Береза пушистая*





# Тополь белый



# Осина





# Ель обыкновенная



# Ель сибирская





**Клен Гиннала**



**Ива козья**



**Ива белая**





## *Ива вавилонская*



## *Ива ломкая*





# Ивы гибридные формы

## Ива Шверина улучшенная



## «Памяти Бажова»



## Ива «Фантазия»





# Облепиха крушиновидная



# Ольха черная



# Ольха серая





# Прибрежные растения

Аир болотный



Рогоз



Белокрыльник





## **Болотница болотная**



## **Горец почечуйный**



## **Водяная сосенка**





## *Ежеголовник северный*



## *Ирис болотный*



## *Зюзник европейский*





# Калужница болотная



# Камышовничек



# Канареечник тростниковый





# Лютик едкий



# Пезабука болотная



# Манник большой





# Осока дернистая



# Ситник развесистый



# Стрелолист широколистный





## Хвощ приречный



## Чина широколистная



## Дероенник иволистный







**Спасибо за внимание**