



Кафедра  
ландшафтной  
архитектуры

Российский государственный аграрный  
университет - МСХА имени К. А. Тимирязева

# ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА (СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ)



Лекция 4 (часть 1). Компоненты ландшафта. Смысловое наполнение ландшафта



---

---

*«Я верю, что не только человеку суждено вносить изменения в природу, но и сама она является источником вдохновения для творчества»*

*Архитектор Лоуренс Халприн*



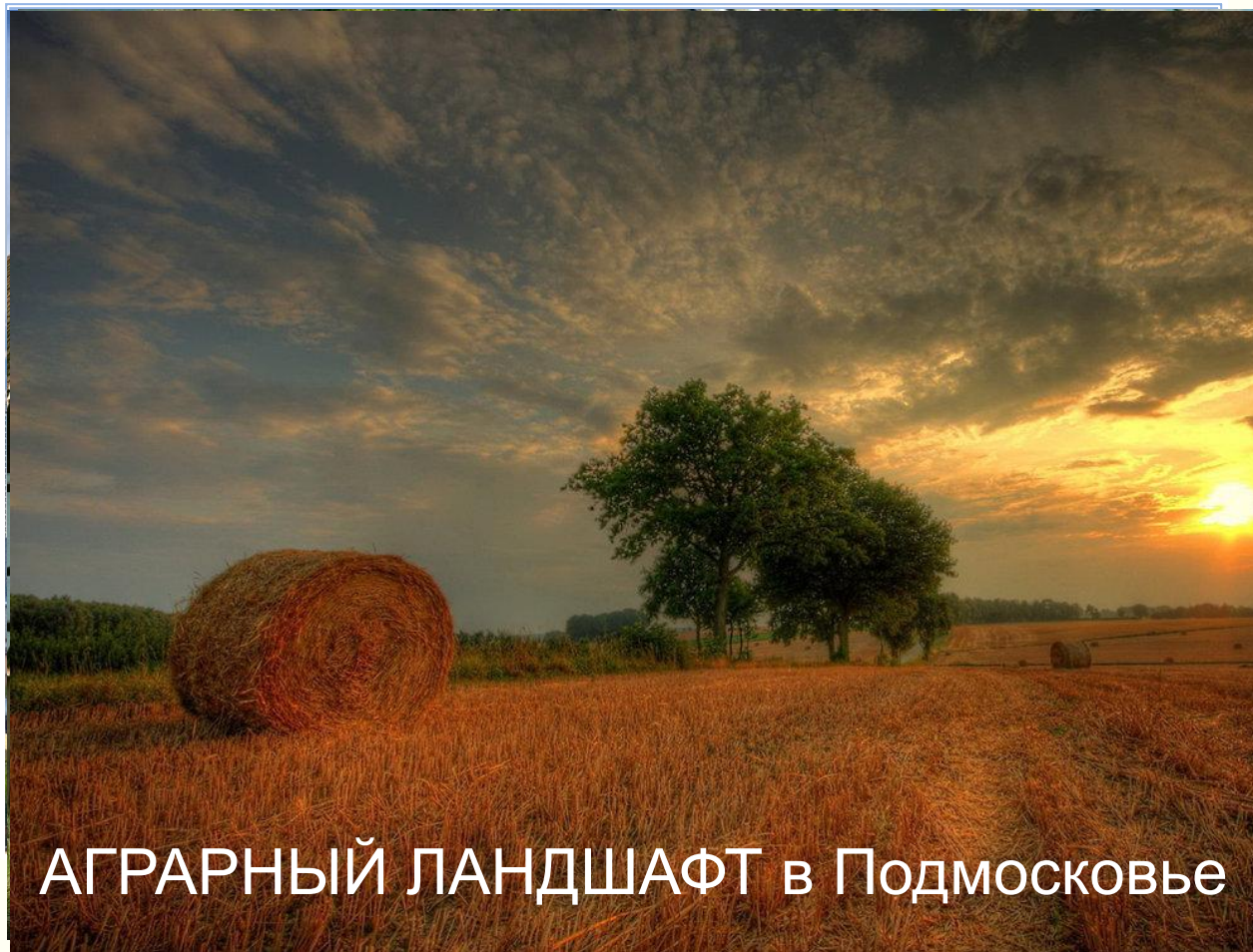
# ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

- ✓ Раздел физической географии, ориентированный на изучение природно-хозяйственных и природных территориальных комплексов (ПТК) или ландшафтных геосистем регионального и локального уровней организации;
- ✓ Наука о ландшафтной среде человеческого общества и земной цивилизации;
- ✓ Наука не только географическая, но экологическая и эстетическая.



**ТЕМНОХВОЙНАЯ ТАЙГА И ГЛЯЦИАЛЬНО-НИВАЛЬНОЕ  
НИЗКОГОРЬЕ (ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ)**

Ландшафты  
природные - это  
территории земной  
поверхности,  
которые  
сформировались  
без участия  
человека под  
воздействием  
природных  
процессов



Ландшафты антропогенные - природные комплексы, сформированные в результате целенаправленной и осознанной деятельности человека для решения социально-экономических вопросов



# ПРИРОДНЫЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

ПТК - исторически сложившаяся, территориально устойчивая совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных природных компонентов и их комплексов, функционирующих и развивающихся длительное время как единое целое, продуцируя новое вещество, энергию и информацию.



# ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

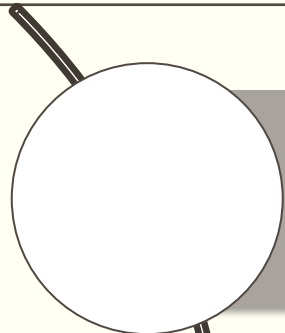
**Компонент**  
– структурная  
составляющая системного  
целого

**Природные  
компоненты**  
– составные части  
вертикальной структуры  
природных геосистем,  
взаимосвязанные между  
собой процессами обмена  
веществом, энергией и  
информацией

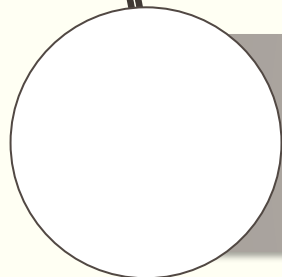




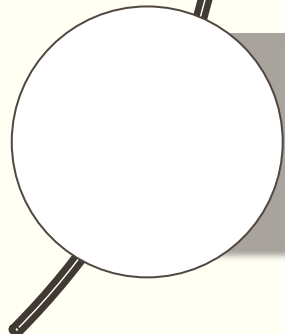
# СВОЙСТВА ПРИРОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ



Вещественные (механический, физический, химический состав)



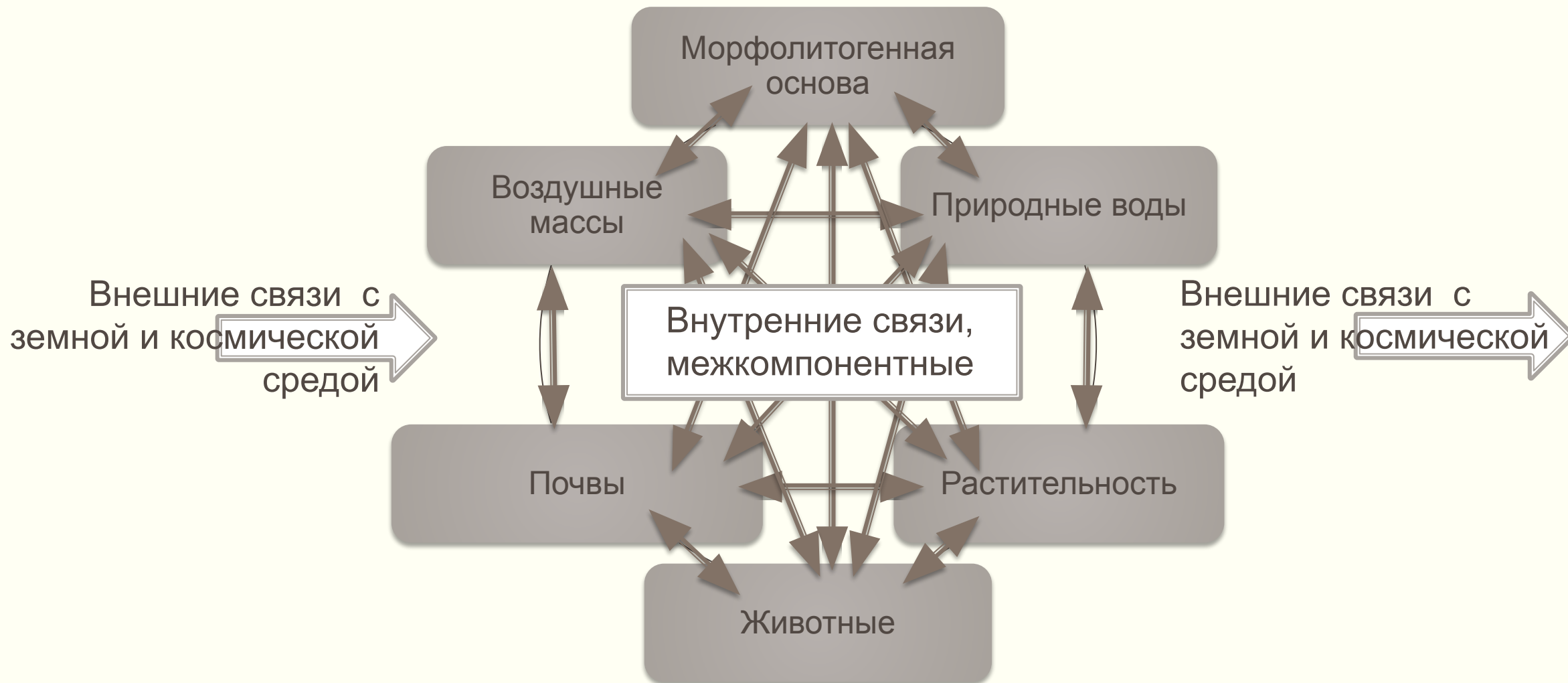
Энергетические (температура, потенциальная и кинетическая энергия гравитации, давление, биогенная энергия и т.д.);



Информационно-организационные (структура, пространственная и временная последовательность, взаимное расположение и связи).



# КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРИРОДНОЙ ГЕОСИСТЕМЫ





# МОРФОЛИТОГЕННАЯ ОСНОВА ЛАНДШАФТА

**Морфолитогенная** основа ландшафта - приповерхностная часть земной коры, находящаяся в пределах зоны гипергенеза и рельеф земной поверхности.

**Гипергенез** – совокупность процессов преобразования горных пород в верхней части земной коры под действием воздуха, воды и живых организмов. В зоне гипергенеза происходит образования продуктов функционирования ландшафта: коры выветривания, осадочных горных пород, грунтовых вод, почвенного покрова.



# МОРФОЛИТОГЕННАЯ ОСНОВА ЛАНДШАФТА

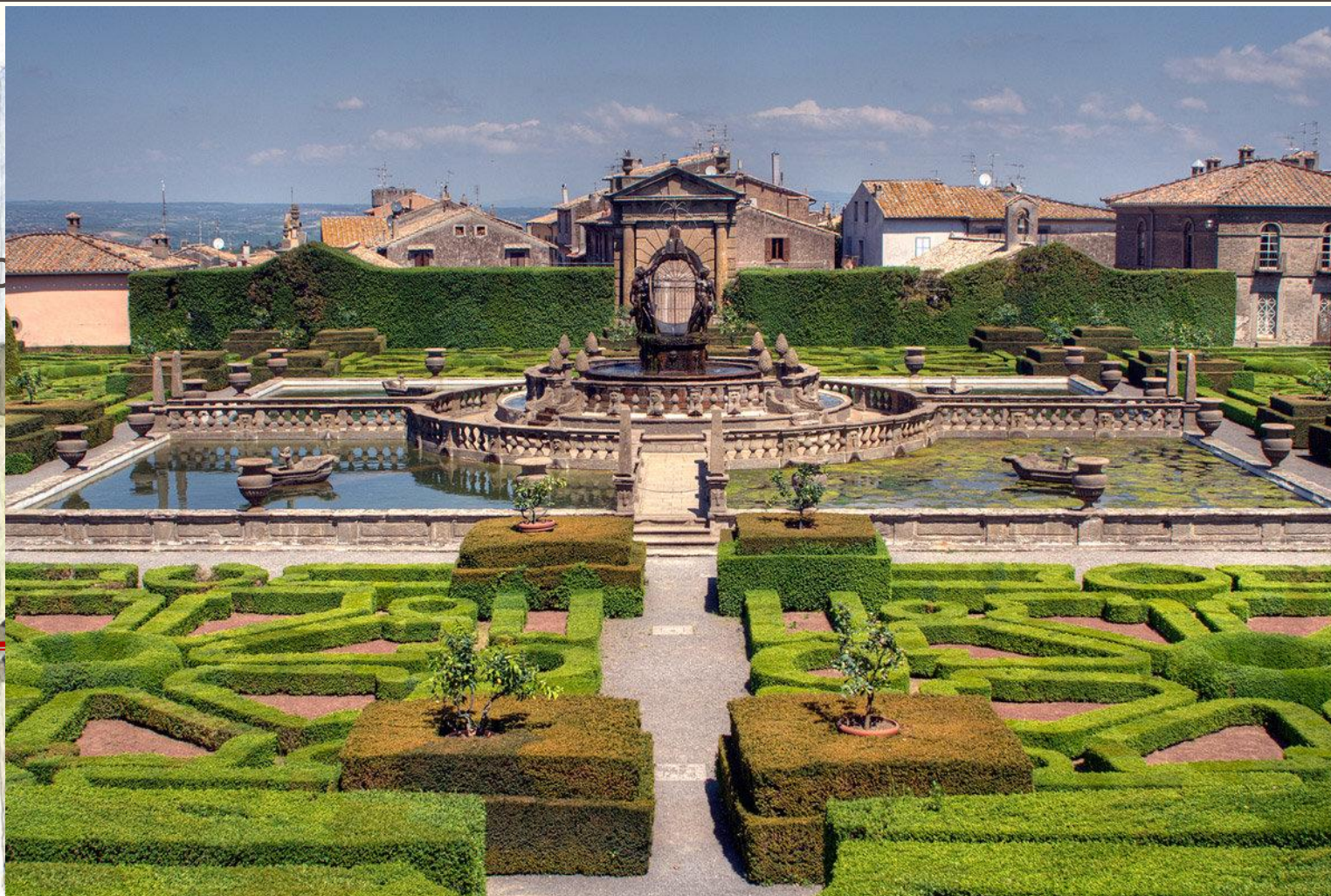
**Рельеф** – форма, очертания поверхности, совокупность неровностей твёрдой земной поверхности и иных твёрдых планетных тел, разнообразных по очертаниям, размерам, происхождению, возрасту и истории развития.

**Рельеф** в ландшафтной архитектуре - структурный элемент ландшафта, который предопределяет планировочное и композиционное решение территории любого объекта ландшафтной архитектуры.

# ТЕРРАСЫ на примере Виллы Ланте (Италия)

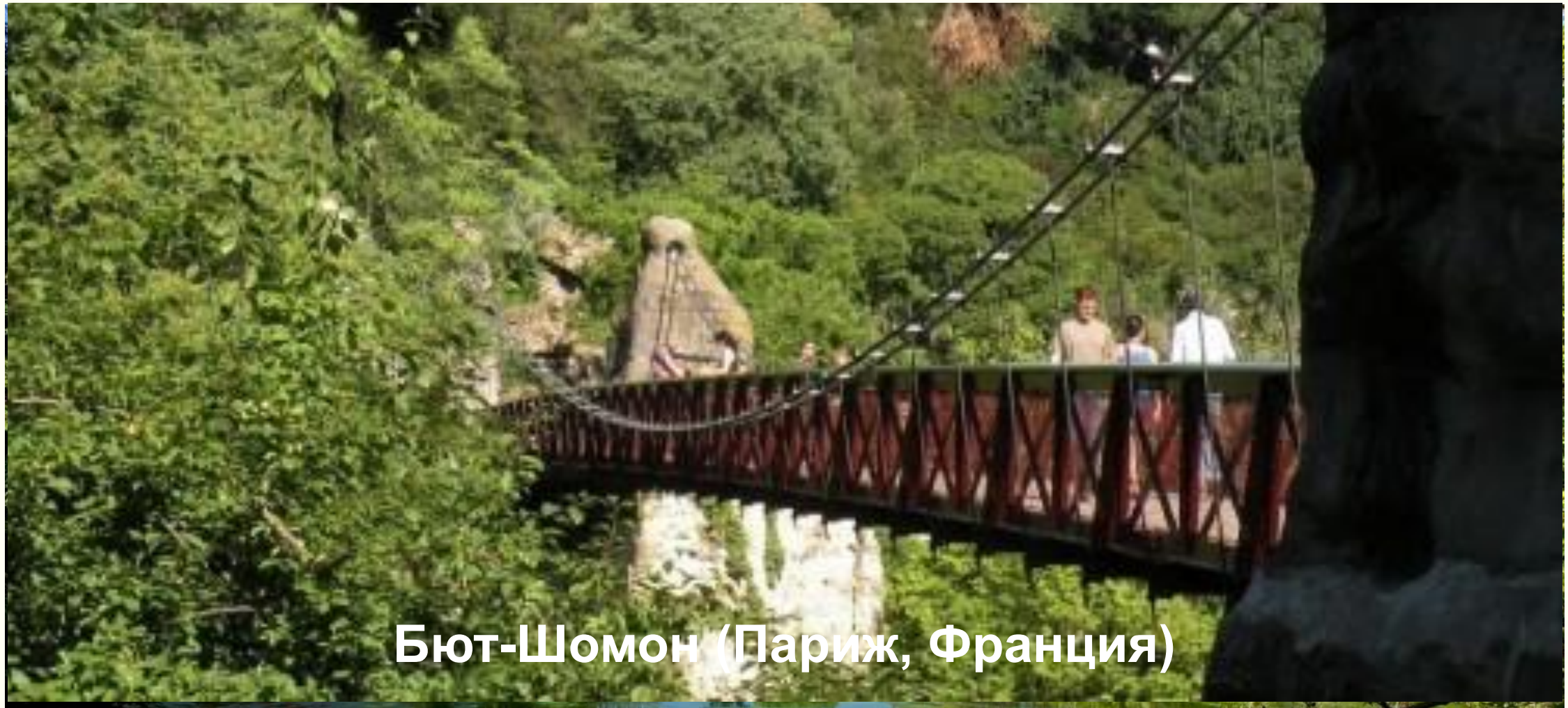
ПЛОС

ВХОД

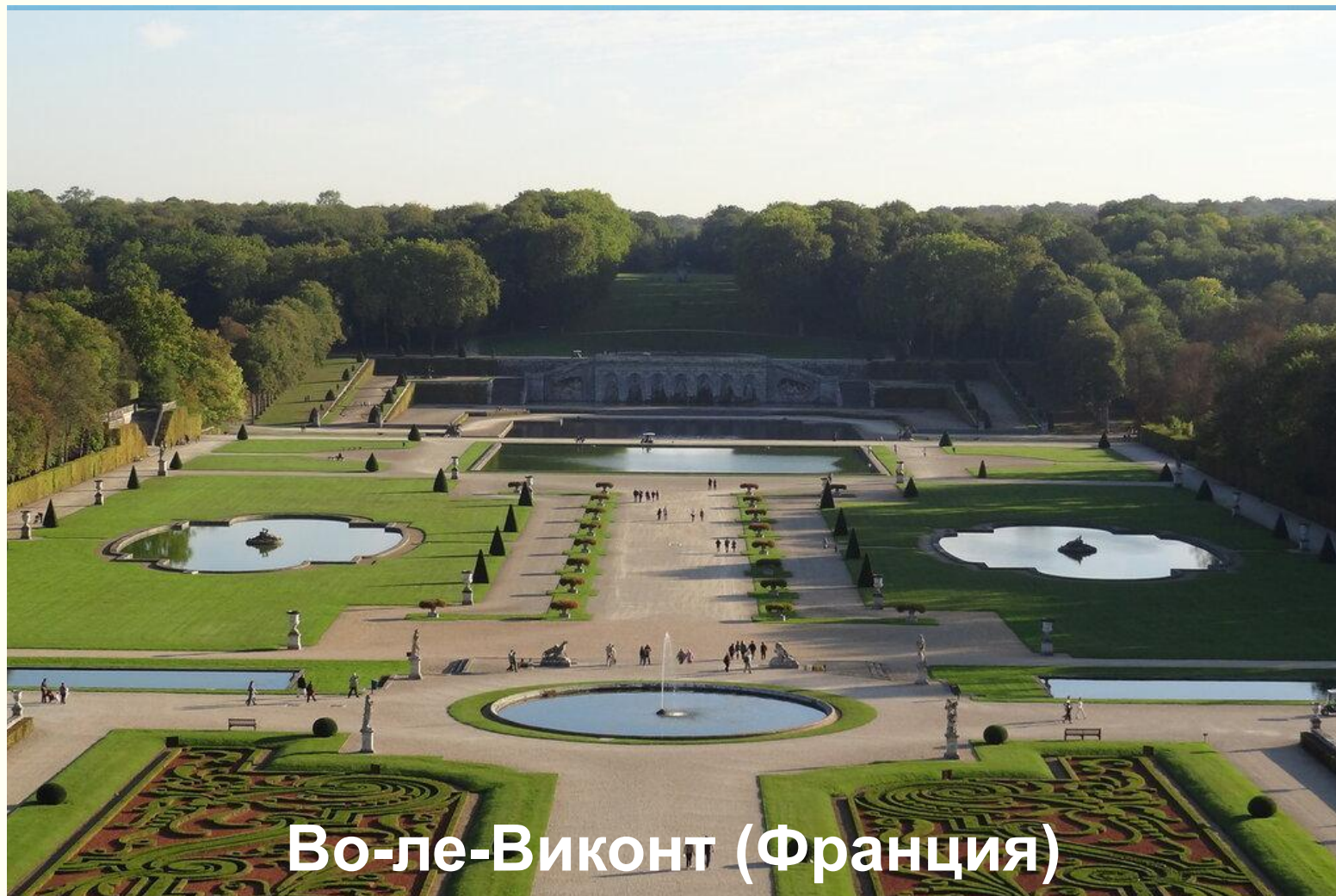


ТЬ

←  
Осевое  
построение  
делает сад  
единым целым



**Бют-Шомон (Париж, Франция)**



Курс «Ландшафтная архитектура (современные проблемы). Лекция 4 (часть 1). Компоненты ландшафта. Смысловое наполнение ландшафта. Автор курса магистр ЛА Макевнина Е.А.



# ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ДИЗАЙН

на примере парка газоперерабатывающего завода в Сиэтле

МОСКОВСКОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ЛАНДШАФТНЫХ  
АРХИТЕКТОРОВ



1 – пространство  
регулярными р  
поляна, 6 – лес

парковки (закр  
о из деревьев, 5 –

# ИНТЕГРАЦИЯ ПРОСТРАНСТВ И ТРАНЗИТОВ

на примере парка Андре Ситроена в Париже



1 – осевой диагональ  
формирует границу м  
перспективные виды,  
формируют острова м

деревами, 3 – транзит  
нятые дорожки дают  
е параллелепипедов  
и материалам





# ИНТЕГРАЦИЯ ПРОСТРАНСТВ, ТРАНЗИТОВ, ГРАНИЦ, АКЦЕНТОВ

МОСКОВСКОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ЛАНДШАФТНЫХ  
АРХИТЕКТОРОВ

на примере парка Парк Де Кудрэ (Франция)



— один из способов пластической обработки рельефа путем искусственного создания его форм с учетом эстетических и функциональных требований объекта.

Геопластика  
решает:



Технические



Функциональные



Эстетические



# ПРИЕМЫ ГЕОПЛАСТИКИ РЕЛЬЕФА

1. Воссоздание, имитация встречающихся в природе форм;
2. Создание подчеркнуто геометрических, регулярных или абстрактных форм;
3. Стремление идти от функции объекта, находя источник композиционной выразительности.

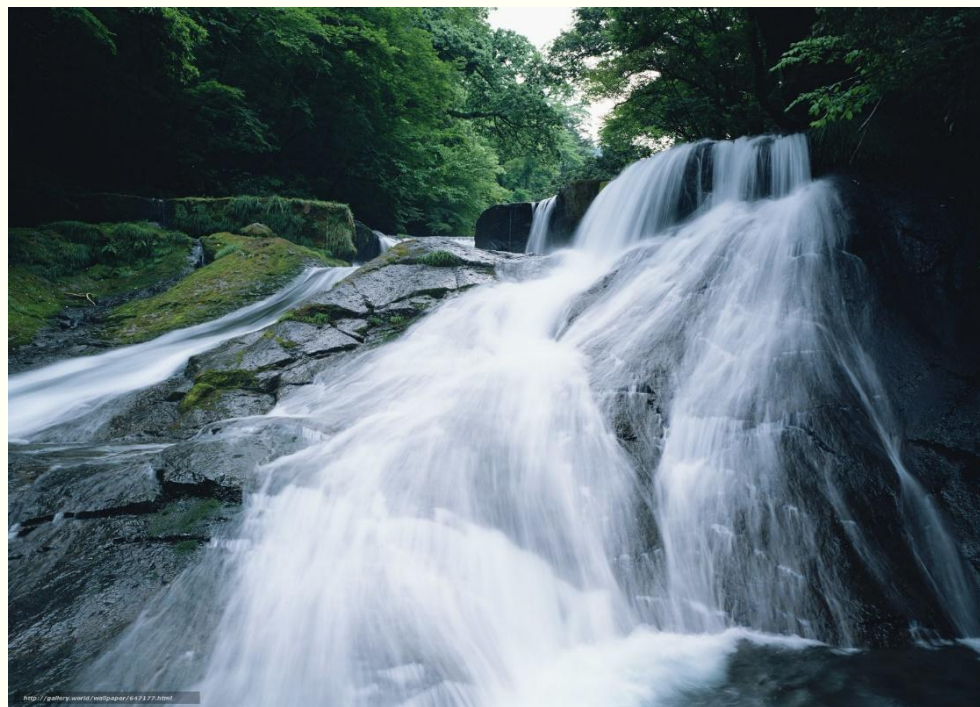


# ВОЗДУШНЫЕ МАССЫ

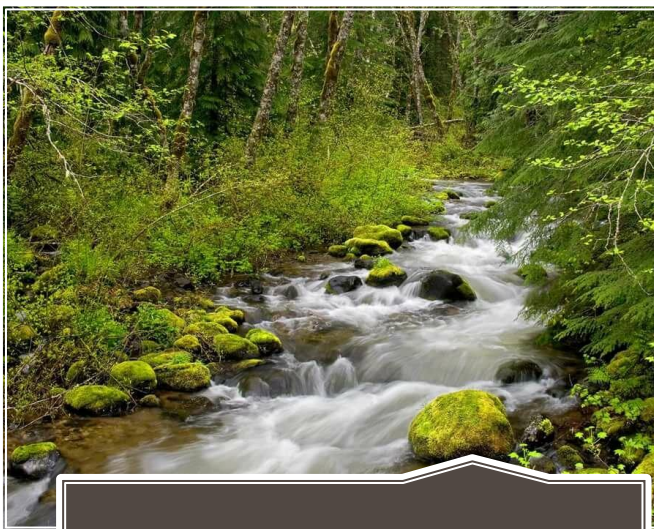
**Воздушные массы** – мобильный природный компонент, интегрирующий ландшафтную оболочку в целостную планетарную геосистему.

«-»	«+»
Повышенная температура воздуха	Планирование улиц и кварталов с учётом направления ветров
Ослабление солнечной радиации	Создание зеленых зон
Укороченный световой день	Создание эффективной транспортной системы
Относительная влажность	Эффективная теплоизоляция стен, крыш и окон
Глобальное потепление и др.	Развитие энергосберегающих технологий и др.

**Ландшафтные воды** – критический компонент ландшафта, мощно интегрирующий фактор ландшафтной оболочки.



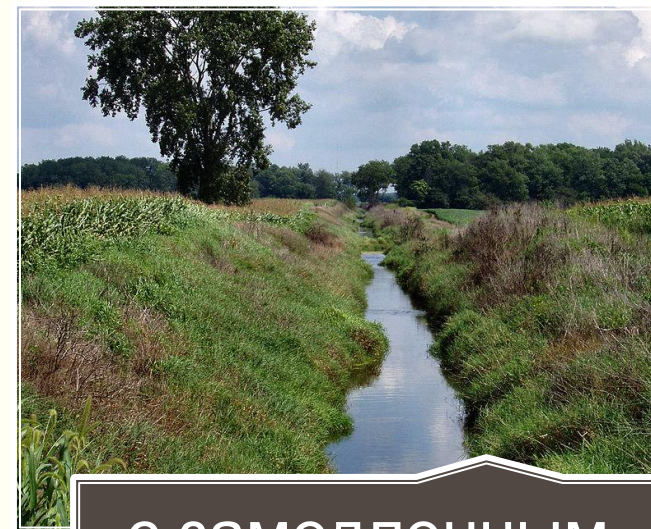
# РЕЖИМ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА



проточные



бессточные



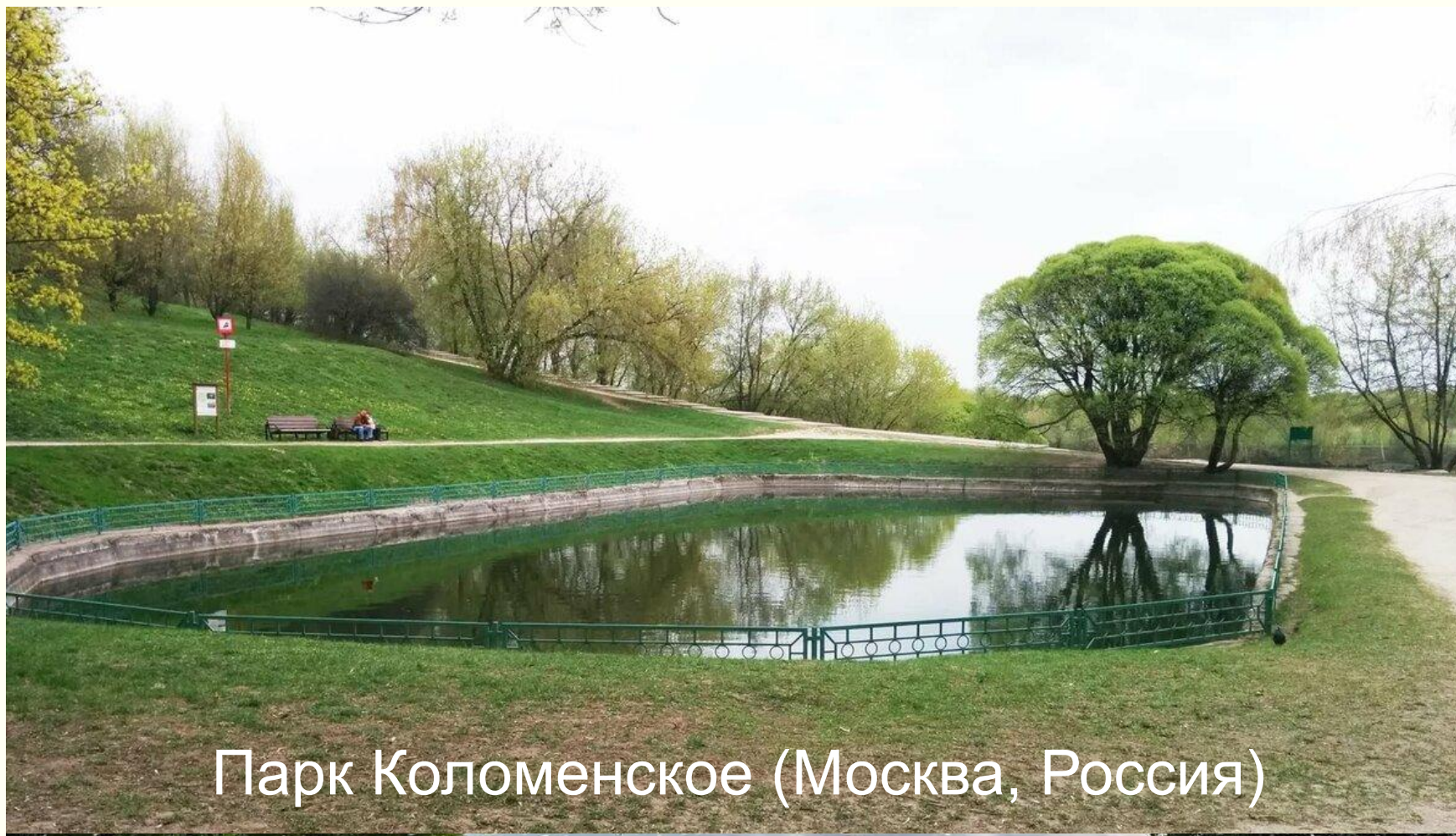
с замедленным  
СТОКОМ

# ДВИЖУЩАЯСЯ ВОДА (проточный тип)



Смысловое наполнение ландшафта. Автор курса магистр ЛА Макевнина Е.А.

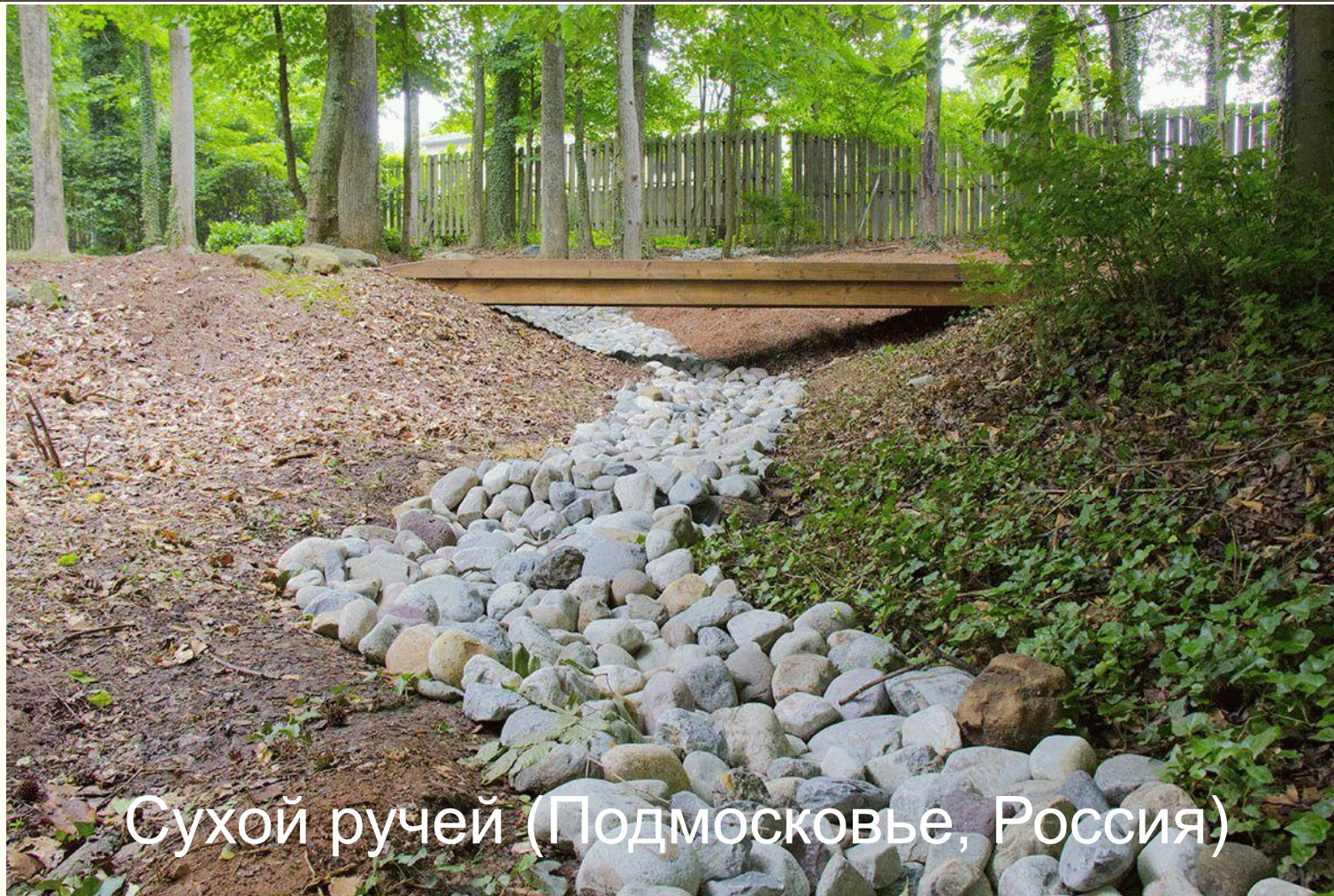
# СТАТИЧНАЯ ВОДА (бессточный тип)



Парк Коломенское (Москва, Россия)



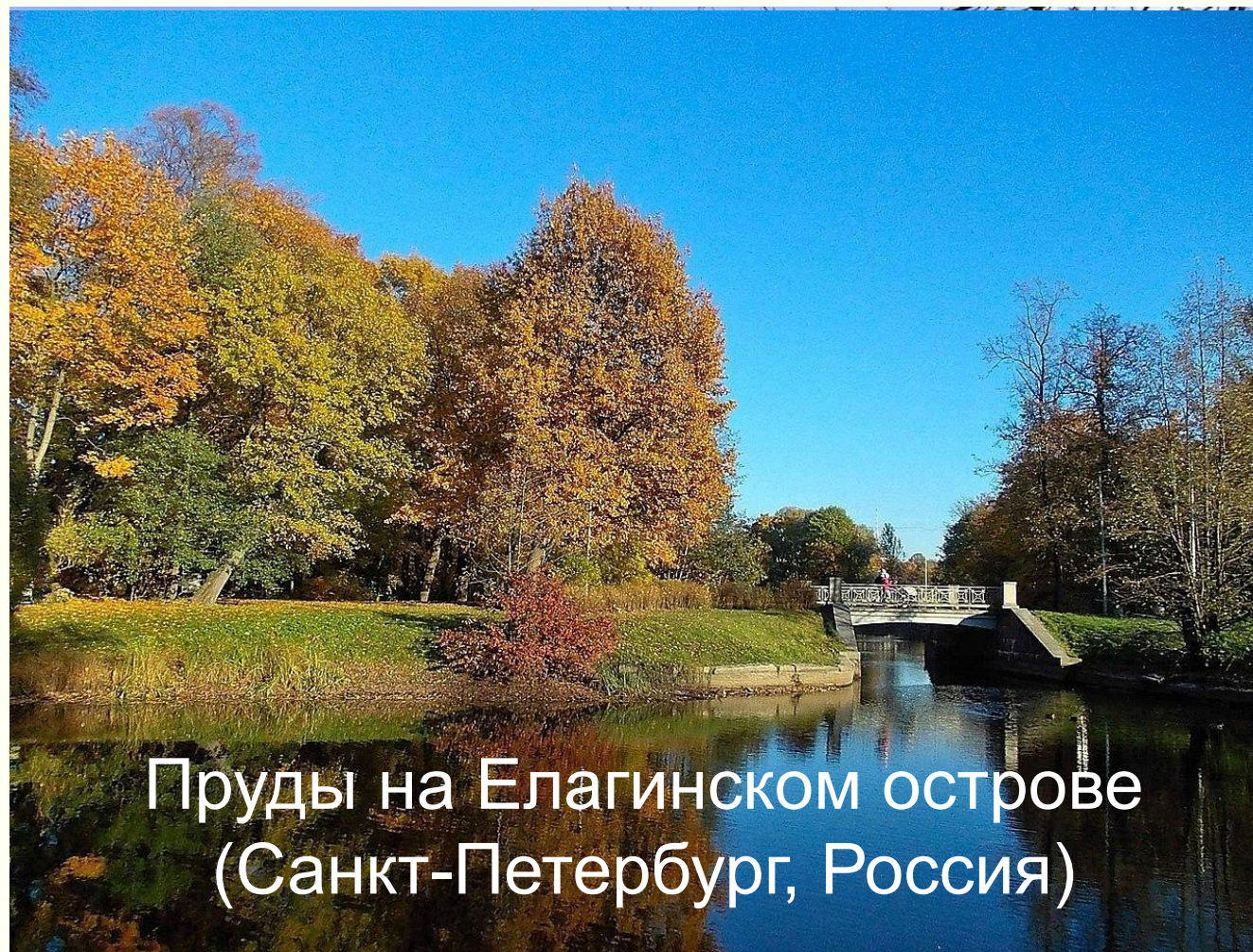
# ВОДА с замедленным стоком



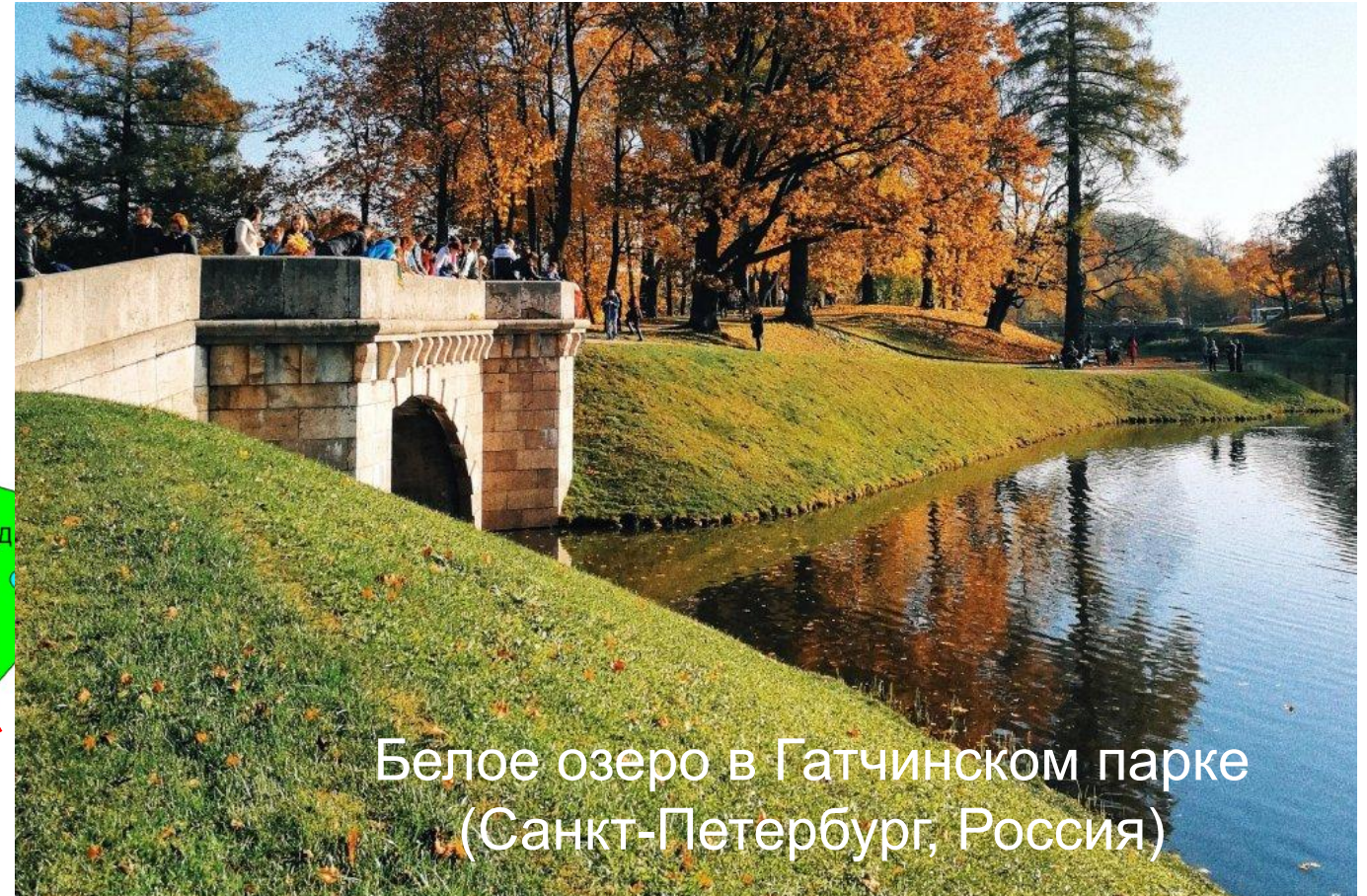
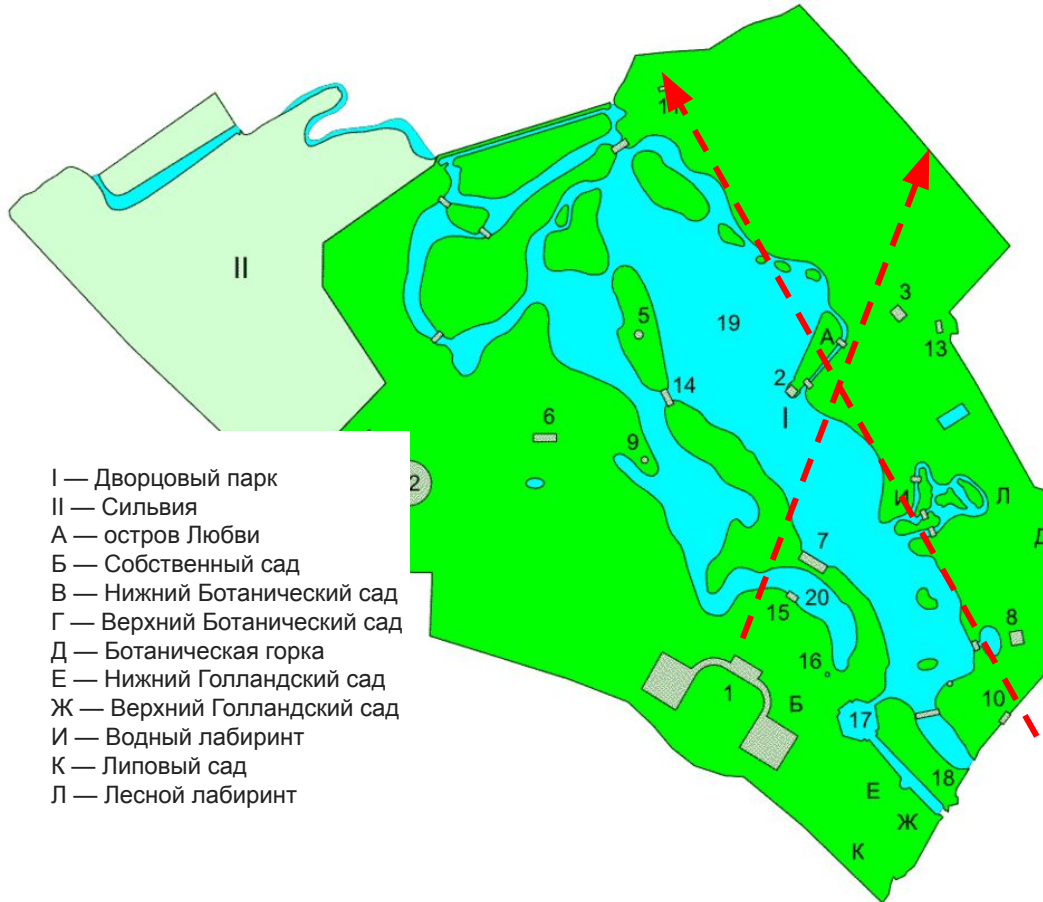
Сухой ручей (Подмосковье, Россия)



# ВОДОЕМЫ НА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ



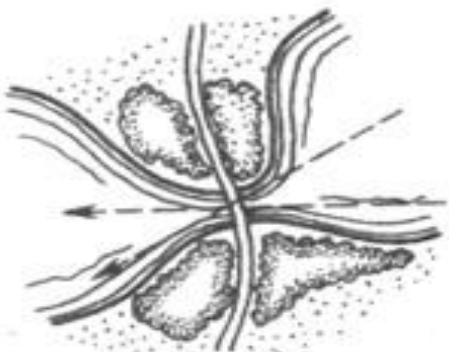
Пруды на Елагинском острове  
(Санкт-Петербург, Россия)



Белое озеро в Гатчинском парке  
(Санкт-Петербург, Россия)

# ПРИМЕРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ НАСАЖДЕНИЙ ВДОЛЬ БЕРЕГОВЫХ ПРОГУЛОЧНЫХ МАРШРУТОВ

массив на участке  
выхода к мосту



аллея проведена через  
массив насаждений и  
ориентирована в сторону  
водоема



насаждения на вогнутой  
линии берега



в сторону водоема от аллеи  
расположен открытый берег



насаждения на  
выступающем в воду  
берегу



аллея отделена от водоема  
массивом насаждений, с другой  
стороны открытое пространство





# ТЕХНОГЕННАЯ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОРОДА

- ✓ Откачка подземных вод для водоснабжения;
- ✓ Истощение подземных вод, снижение их уровня;
- ✓ Просадка морфолитогенной основы;
- ✓ Техногенное нарушение естественного дренажа подземных вод и образование зон подтопления;
- ✓ Утечки из водопроводных и тепловых сетей;
- ✓ Наводнения вследствие малой пропускной способности водоколлекторов и канализационных сетей.



✓ **Почва** – продукт длительного функционирования ландшафта, вещественно-энергетического взаимодействия его природных компонентов: морфологической основы, воздушных масс (климата), природных вод, биоты.

✓ **Плодородие почв** - это способность почвы обеспечивать растения необходимыми веществами и давать урожай



---

---

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!