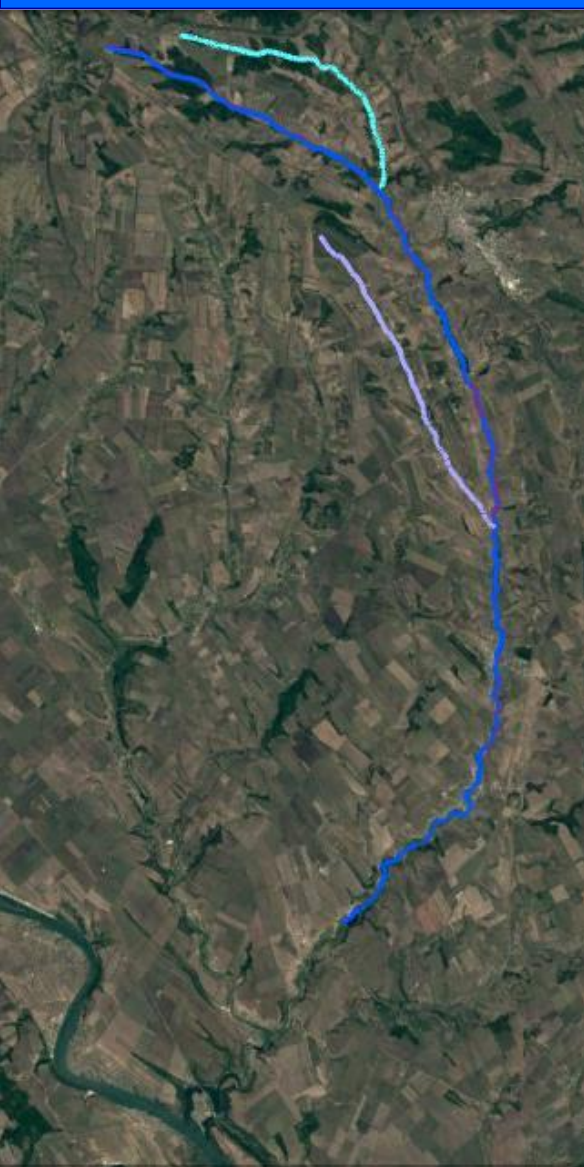




Подходы к экологическому восстановлению малых рек в аридных условиях

Рекомендации по восстановлению реки Ягорлык

Олег Дьяков, к.геогр.н., ОО «Центр региональных исследований», ОО «Ревайлдинг Украина»,
эксперт проекта

Юрий Голубев, ТОВ «Экоберег» проектировщик,
эксперт проекта

27 апреля 2021 г.

Река Ягорлык



- ✓ протяженность реки 73 км (58 км по Украине)
- ✓ общая площадь бассейна - 1590 кв.км.
- ✓ среднегодовой сток 29,5 млн м³
- ✓ максимальный сток 79,8 млн м³
- ✓ минимальный сток 12,3 млн м³).
- ✓ среднегодовой расход воды 0,76 м³ / сек (8 км от устья реки)
- ✓ уклон реки 1,7 м / км.



Малая река - приятно познакомиться

Чому зникають малі річки?



Основные проблемы р. Ягорлык

- ✓ высокая степень искусственного регулирования стока воды - 3 водохранилища объемом почти 6 млн м³ и около 40 прудов.
- ✓ гидротехнические сооружения в плохом техническом состоянии.
- ✓ значительная площадь водоемов и поймы заросла тростником (до 90%),
- ✓ речные места обитания в значительной степени преобразованы и не выполняют свои экологически и социально значимые функции
- ✓ плохое экологическое состояние, вызванное изменением гидрологического режима и гидроморфологических параметров из-за большого количества искусственных преград (в частности, несанкционированных дамб и плотин).



Прорыв прудов на р. Ягорлык, с. Борщи, 2019 г.



Прорыв прудов на р. Ягорлык, с. Борщи, 2019 г.







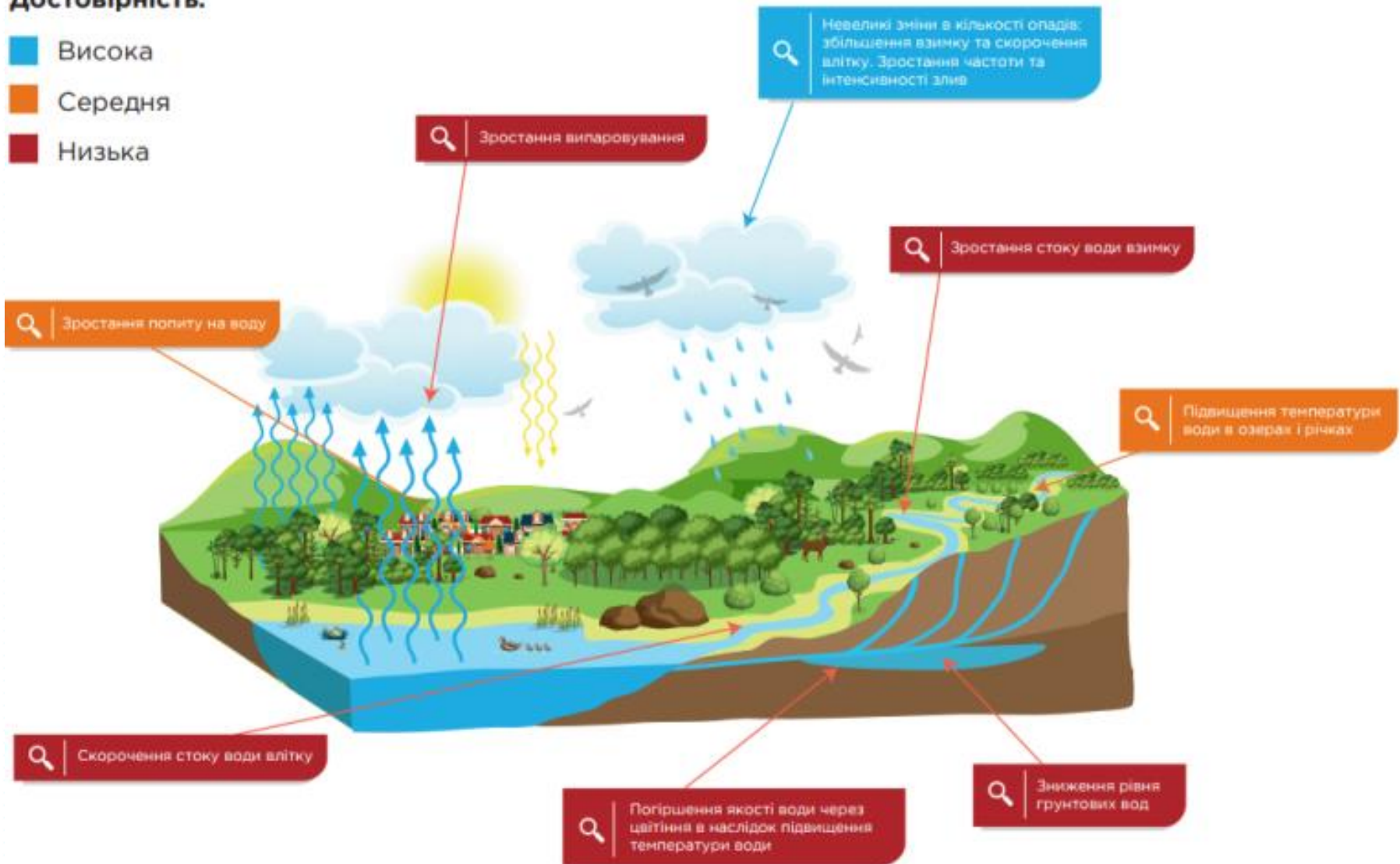
Переполненные пруды



Изменение климата и восстановление малых рек

Достовірність:

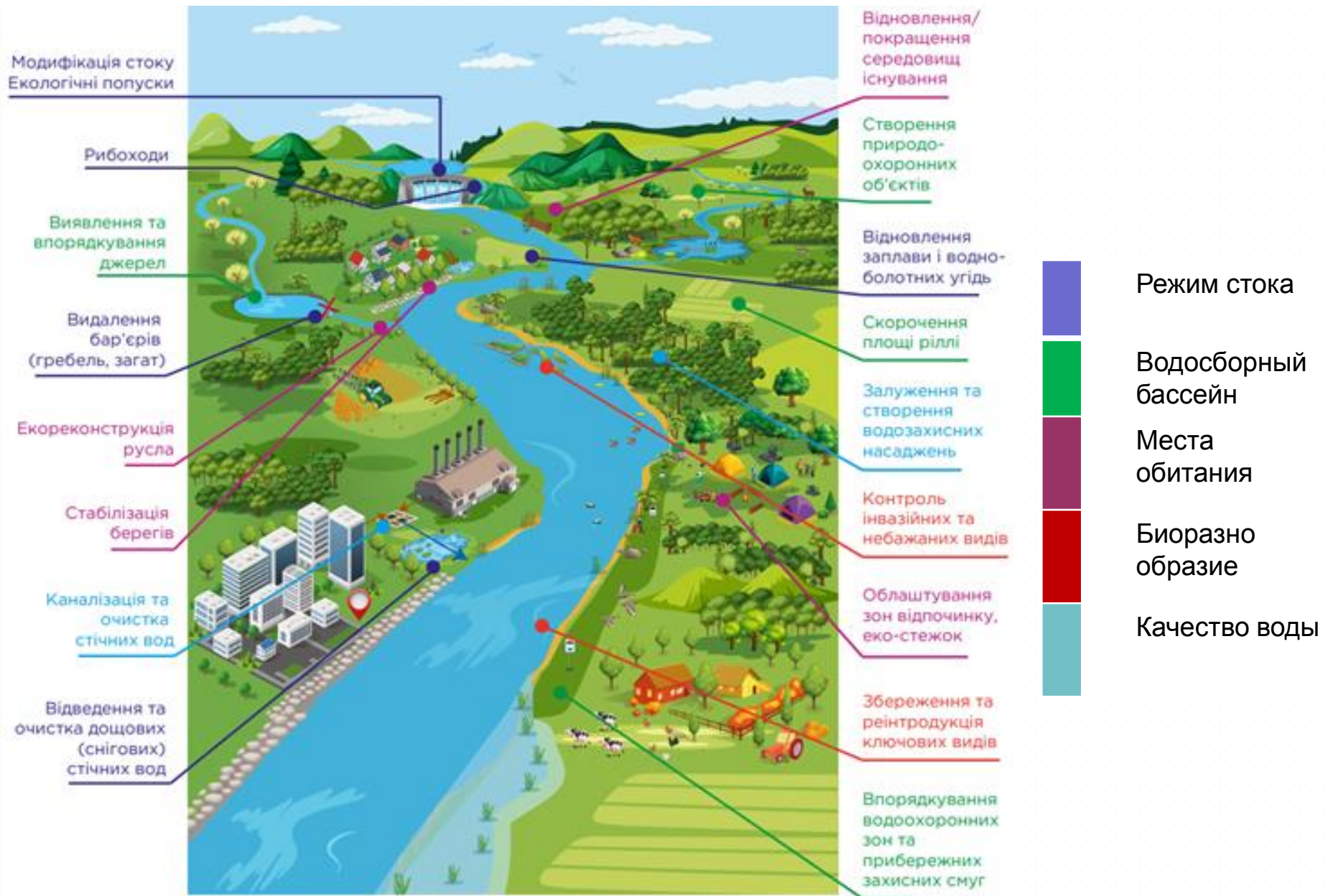
- Висока
- Середня
- Низька



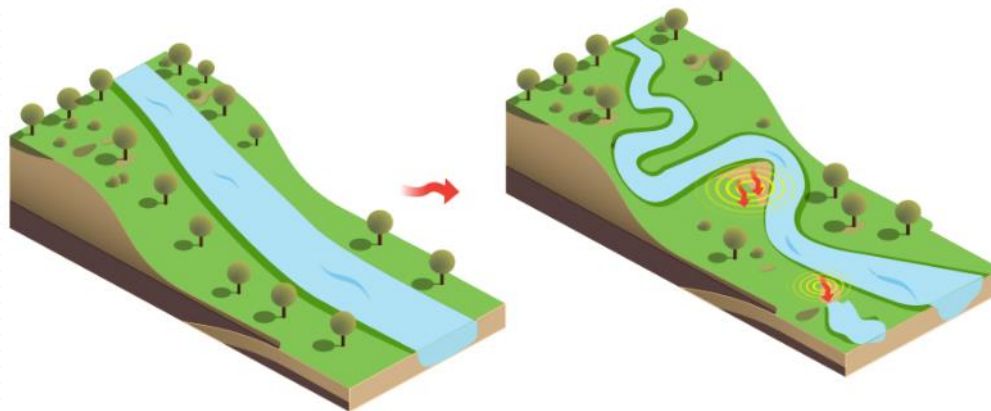
Первоочередные меры по восстановлению и сохранению малых рек

1. гидроэкологическая оценка степени зарегулированности рек, ведь пруды и водохранилища в руслах рек увеличивают испарение с водной поверхности и провоцируют обмеление и пересыхание водотоков;
2. оценка состояния гидротехнических сооружений (плотин, водовыпусков, шлюзов). При подтверждении того, что плотина или шлюз не выполняют прямых функций, экономически нецелесообразны, бесхозные, или существуют альтернативные решения, позволяющие отказаться от них, такие барьеры следует демонтировать;
3. улучшения гидроморфологического состояния малых рек, то есть экологическое восстановление и реконструкция русел;
4. упорядочение водоохранных зон и прибрежных защитных полос, вынесение их в натуру и маркировка знаками;
6. залужение и облесение в долинах рек
5. повышение экологического сознания местных жителей

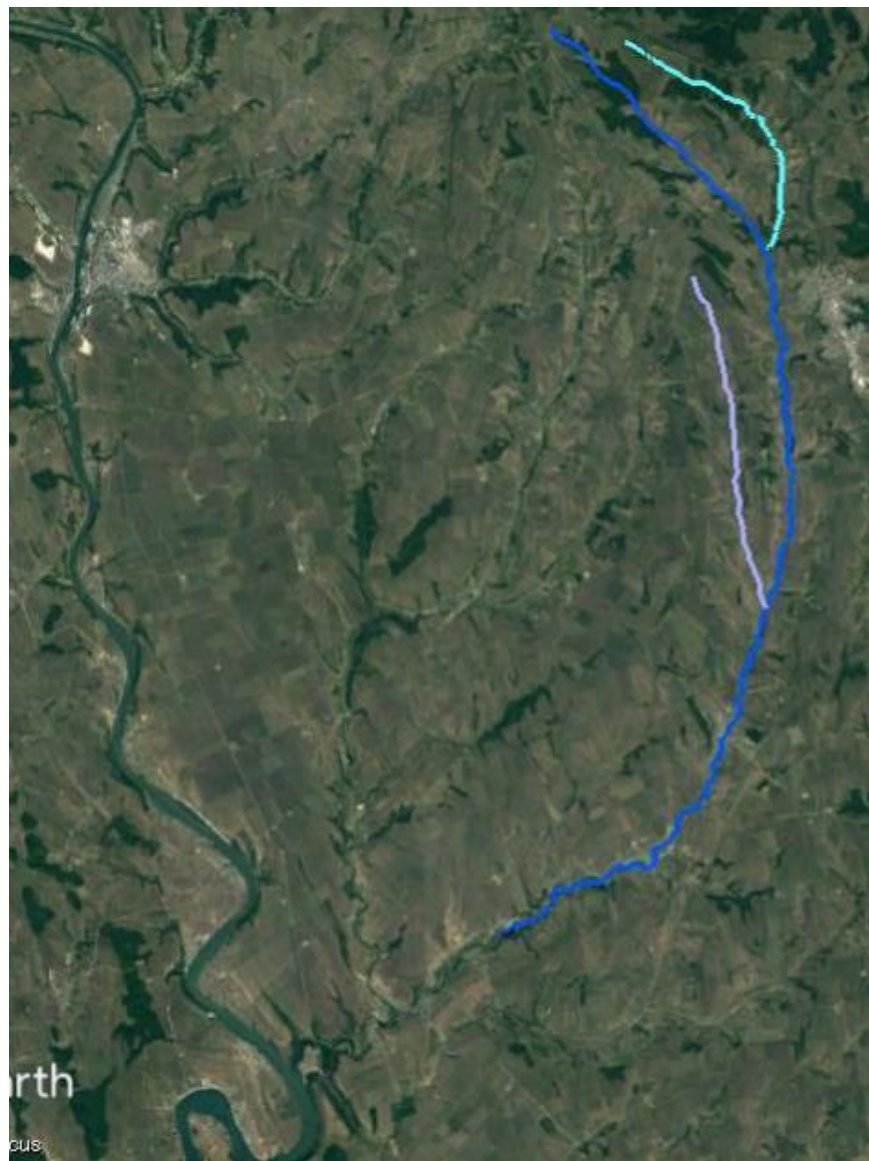
КАК ВЕРНУТЬ РЕКУ К ЖИЗНИ?



Восстановление параметров русла реки близких к природным



Восстановление параметров русла реки близких к природным



Восстановление поймы и водно-болотных угодий



Развалование и восстановления водно-болотных угодий на территории пойменного острова Ермаков в дельте Дуная возле г. Вилково. 2009 г.

Восстановление поймы и водно-болотных угодий



ВИДЕНИЕ

Экологическая реконструкция русла



**В процессе экологической
реконструкции русла , 2011**

© Woodland Water & Gardens and D.Longley

**Через год после экологической
реконструкции русла, 2012**



© Woodland Water & Gardens and D.Longley

Восстановление проточности и устранение барьеров



**Создание проранов и улучшения водообмена в дельте р. Когильник,
Татарбунарский район Одесской области, 2019**



Восстановление р. Ягорлык, Подольский район Одесской области, 2021

Выявление и расчистка источников



Источник в районе с. Малаевцы



Источник в районе пгт. Окны



Фитомелиорация, борьба с эрозией, нежелательными и инвазионными видами



Фитомелиорация, борьба с эрозией, нежелательными и инвазионными видами



- ✓ Особое внимание при реализации фитомелиоративных мероприятий в степной зоне должно уделяться залужению и восстановлению степной растительности на склонах речных долин



- ✓ Выкашивание и заготовка тростника

Упорядочение водоохранных зон и прибрежных защитных полос



розорювання земель
(крім підготовки ґрунту для
залуження і заліснення),
а також садівництво та
городництво



миття та
обслуговування
транспортних
засобів і техніки



зберігання та застосування
пестицидів і добрив



влаштування звалищ
сміття, гноєсховищ,
накопичувачів рідких
і твердих відходів
виробництва,
кладовищ,
скотомогильників,
полів фільтрації тощо



влаштування літніх таборів
для худоби



будівництво будь-яких
споруд (крім гідротехнічних,
навігаційного призначення,
гідрометричних та лінійних),
у тому числі баз відпочинку,
дач, гаражів та стоянок
автомобілів



Схема планирования и внедрения проектов

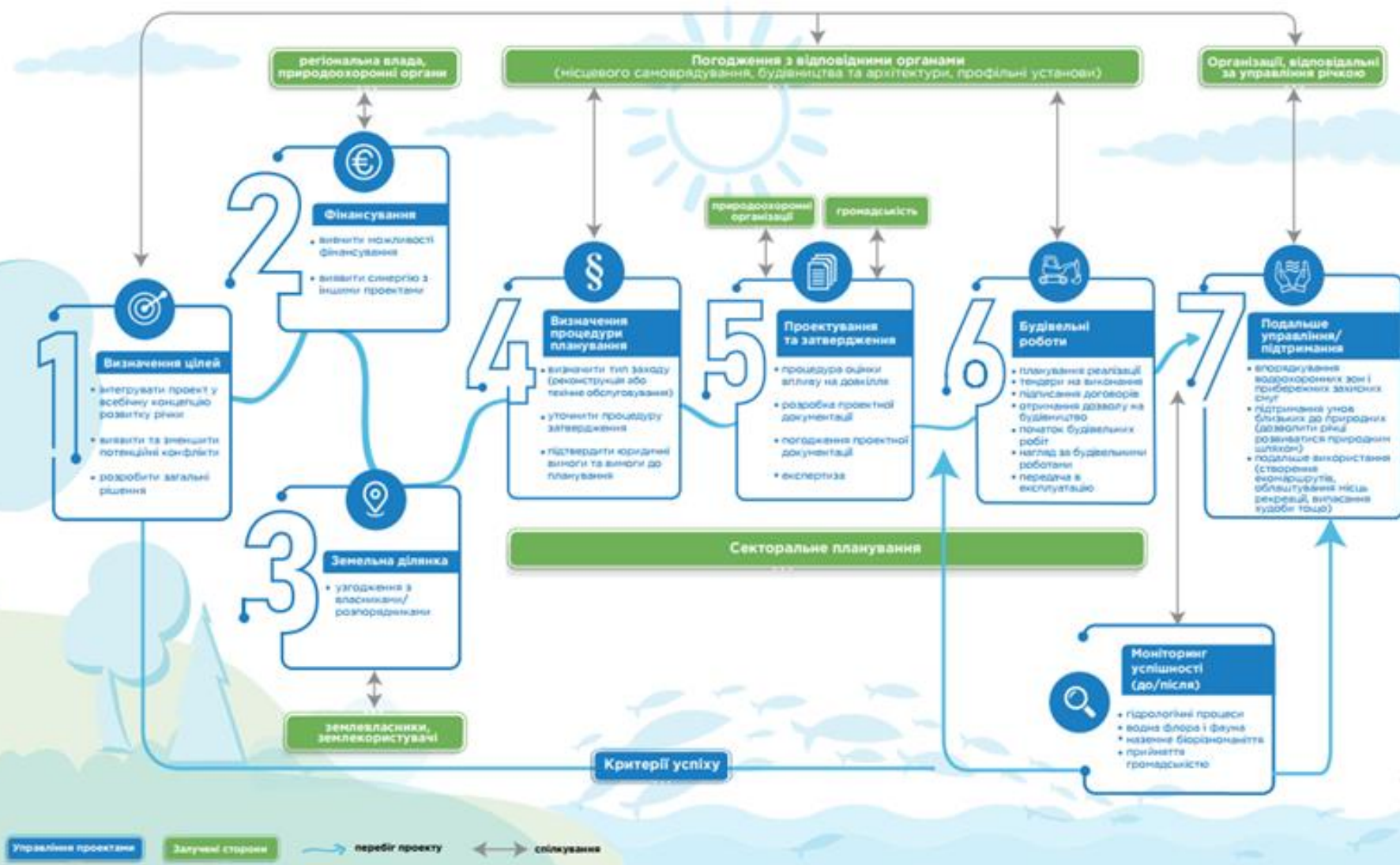


Схема планирования и внедрения проектов

Цели должны быть "SMART"

Specific (конкретные)

Measurable (измеряемые)

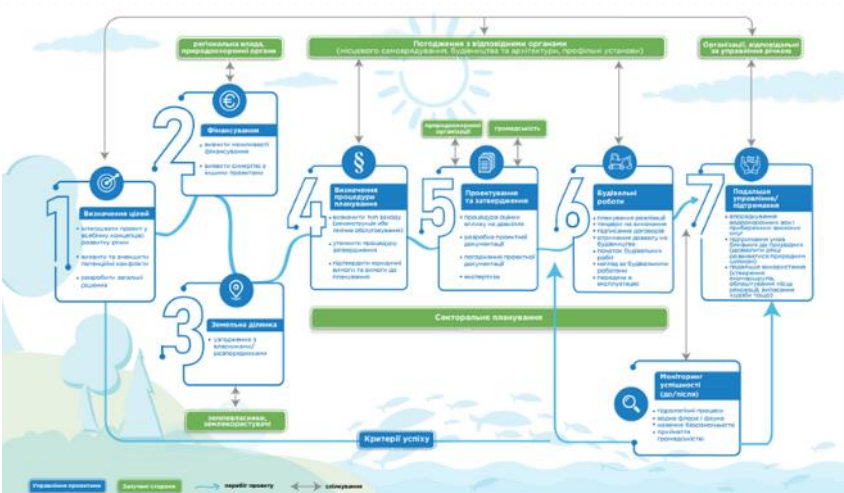
Achievable (достижимые)

Relevant (соответствующие)

Time-bound (ограничены во времени)



Пять ключевых аспектов, которые следует учитывать при выборе подходящего метода или методов восстановления:



- ✓ Имеющиеся средства.
- ✓ Возможности сотрудничества.
- ✓ Согласование проекта.
- ✓ Привлечение общественности и заинтересованных сторон.
- ✓ Послепроектное сопровождение.

А ГДЕ ЖЕ ДЕНЬГИ?



Могут быть использованы:

- ✓ средства государственного бюджета в виде государственных целевых программ, средств государственного природоохранного фонда;
 - ✓ средства областных бюджетов (региональные целевые программы, областные природоохранные фонды);
 - ✓ средства районных бюджетов;
 - ✓ бюджеты местных территориальных общин (ТО)
-
- ✓ привлечение средств международной финансовой помощи. Особое внимание нужно уделять программам в сфере адаптации к климатическим изменениям
 - ✓ Устранение барьеров на реках с помощью **краудфандинга** или общественного финансирования в рамках европейской инициативы по сносу плотин (Dam Removal Initiative)

ЭЙ, ПОМОЩНИКИ, ГДЕ ВЫ?



Спасибо за внимание!

