



Проект ГЭФ «Содействие трансграничному сотрудничеству и комплексному управлению водными ресурсами в бассейне реки Днестр»: результаты 10 месяцев работы (ноябрь 2017 – сентябрь 2018)

Первое заседание Днестровской комиссии
Кишинев, 17 сентября 2018

Тамара Кутонова, ОБСЕ, региональный координатор проекта

Структура проекта+

3 компонента

1. ТДА (диагноз), Черное море, биогены, водный баланс, изменение климата
2. СПД, двусторонние группы и бассейновые советы, твиннинг, гидроэнергетика (распределение воды)
3. Мониторинг, обмен данными, паводки, демонстрационные проекты, просвещение

Срок реализации проекта – 3 года

Фактическое начало проекта – ноябрь 2017 г.

Трансграничный

диагностический анализ (ТДА)

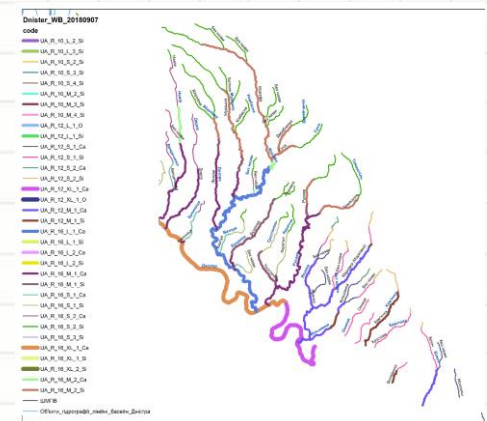
Национальный и трансграничный уровни – ВРД

1) Идентификация, типология

- В Молдове выделены типы водных тел поверхностных вод для всего Днестра и его притоков площадью более 1000 км². На данный момент выделен 21 речной участок, которые группируются в 11 типов, начато типологическое деление более мелких бассейнов.
- В Украине выделено 916 массива поверхностных вод для 420 рек бассейна (из 488 рек, т.е. 86%) и 32 типа массивов поверхностных вод (могут появиться еще)
- Подземные воды – карты почти все построены (основа – карты из Водагентства), выделены все 8 (МД) и 11 (У) массивов, готовятся описанию, собрана многолетняя информация по водоиспользованию, особенности гидрологические. Общий массив – сармат на юге

Перелік визначених типів МПВ в басейні Дністра:

№	code	WB_name
1	UA_R_10_L_2_Si	велика річка на височині в силікатних породах
2	UA_R_10_L_3_Si	велика річка на низькогір'ї в силікатних породах
3	UA_R_10_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах
4	UA_R_10_S_3_Si	мала річка на низькогір'ї в силікатних породах
5	UA_R_10_S_4_Si	мала річка на середньогір'ї в силікатних породах
6	UA_R_10_M_2_Si	середня річка на височині в силікатних породах
7	UA_R_10_M_3_Si	середня річка на низькогір'ї в силікатних породах
8	UA_R_10_M_4_Si	середня річка на середньогір'ї в силікатних породах
9	UA_R_12_L_1_O	велика річка на низовині в органічних породах
10	UA_R_12_L_1_Si	велика річка на низовині в силікатних породах
11	UA_R_12_S_1_Ca	мала річка на низовині в вапнякових породах
12	UA_R_12_S_1_Si	мала річка на низовині в силікатних породах
13	UA_R_12_S_2_Ca	мала річка на височині в вапнякових породах
14	UA_R_12_S_2_Si	мала річка на височині в силікатних породах
15	UA_R_12_XL_1_Ca	дуже велика річка на низовині в вапнякових породах
16	UA_R_12_XL_1_O	дуже велика річка на низовині в органічних породах
17	UA_R_12_M_1_Ca	середня річка на низовині в вапнякових породах

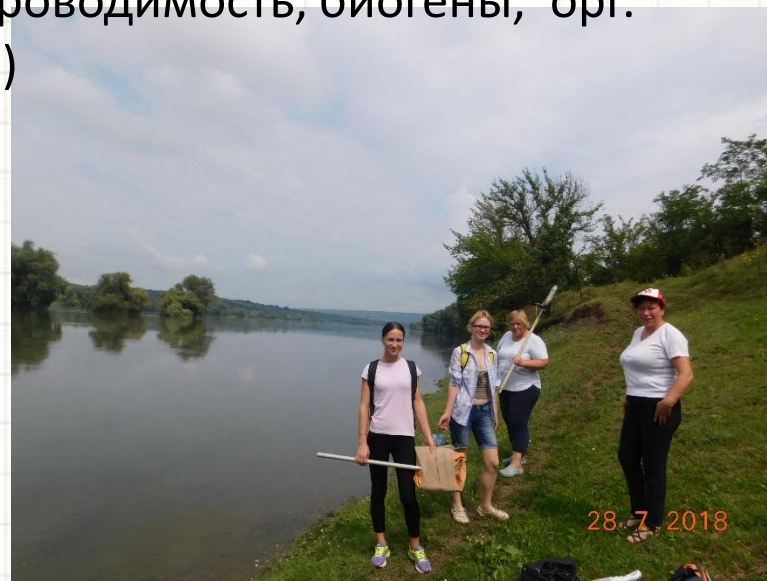


2) Референсные (эталонные) условия - условия, которые могли бы существовать при отсутствии антропогенного влияния

Водная Рамочная Директива ЕС



- Обследовано более 40 участков бассейна длиной от 100 до 1000 м в экорегионах Карпаты, Восточные равнины и Понтийская провинция, сейчас - низовье Днестра и приток Ягорлык
- Исследование: водоросли, высшие водные растения, беспозвоночные, рыбы, концентрацию растворенного в воде O_2 , t, прозрачность, pH, соленость, солевой состав, электропроводимость, биогены, орг. вещества)



3) Главные виды антропогенных нагрузок и их влияния

Показатель антропогенной нагрузки: Неочищенные сточные воды

Показатель антропогенной нагрузки рассчитывается по следующей формуле:

$$P_{св} = EH / Q_{min}$$

где:

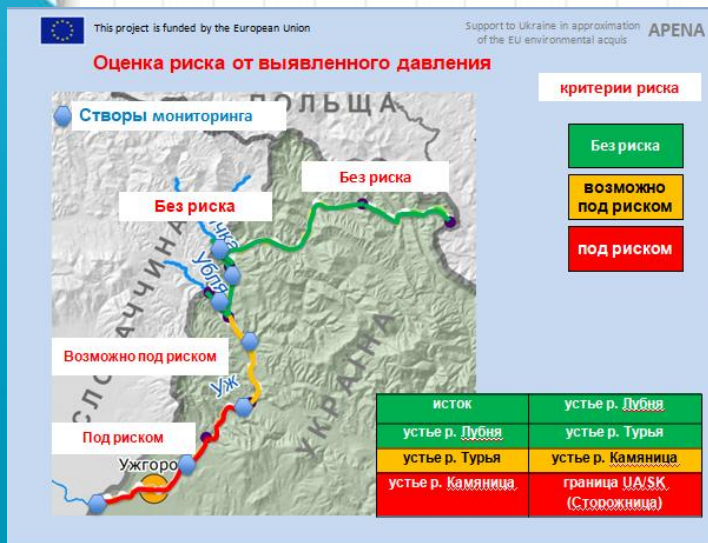
$P_{св}$ – объем сброса сточных вод в МПВ (m^3/c)

Q_{min} – минимальный речной сток воды в МПВ (m^3/c)

EH – суммарный (безразмерный) эквивалент нагрузки (эквивалент населения)



Оценка антропогенной нагрузки на Днестре (МПВ 9 - 11)



=> Экологические цели

Диффузное загрязнение (Нитратная директива)

Определение территорий, чувствительных к накоплению нитратов

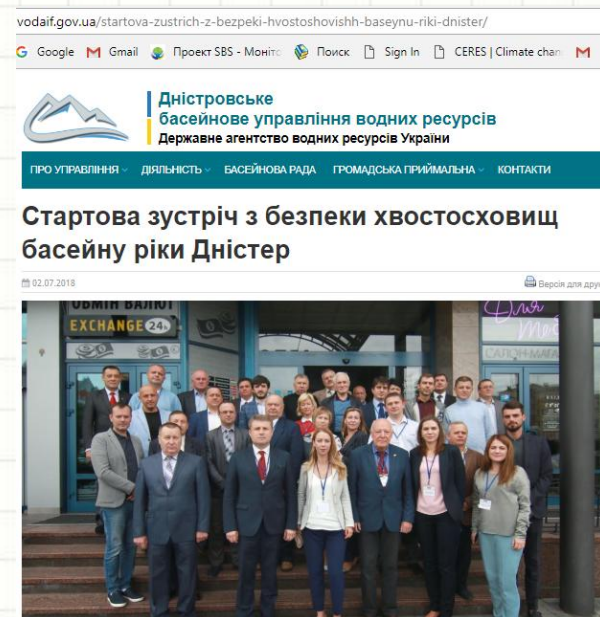
- Согласовывается общая / двусторонняя методология расчетов нагрузок и рисков
- Сбор данных для анализа (количество населения, которое не подсоединено к канализации, количество голов скота, типах почв)
- Выделение / картирование площадей бассейнов рек

Инвентаризация хвостохранилищ

Стартовая встреча (Ивано-Франковск, 2 июля)

Посещение предприятий / хвостохранилищ:

- 1) Нефтехимик-Прикарпаття - 1 (г. Надвирна)
- 2) Бурштынская ТЭС - 4 (г. Бурштын)
- 3) Ориана-ЭКО - 3 (г. Калуш)
- 4) Стебницкое ГХП «Полиминерал» - 1 (г. Стебник)
- 5) Раздольское ГХП «Сирка» - 3 (г. Новый Раздол)



Экономические аспекты

- Экономический анализ водопользования
- Экономическая оценка экологических услуг

Защищено | <https://iwlearn.net/manuals/economic-valuation>

Imported From IE | Google | Gmail | Проект SBS - Мониторинг | Поиск | Sign In | CERES | Climate change | M | X

INTERNATIONAL WATERS LEARNING EXCHANGE & RESOURCE NETWORK

 [About](#) [News & Events](#) [Projects](#) [Documents](#) [Learning](#) [Manuals](#) [More](#)

[MANUALS](#) > [ECONOMIC VALUATION](#) > [ECONOMIC VALUATION OF "WET" ECOSYSTEMS](#)

Economic Valuation of "wet" ecosystems

The GEF Guidance Document for Economic Valuation in IW Projects is a reference source and a guide for GEF IW projects. It contains step-by-step guidance on the economic valuation of ecosystem services of inland and marine "wet" ecosystems, with a focus on easily applicable and pragmatic valuation approaches. The guidance is usable for both screening and in-depth analyses.

Besides, the Guidance Document contains templates for reports, ToRs for experts to support the valuation work, a checklist for the valuation itself, and a full set of training materials including exercises for a better understanding of crucial steps in the economic valuation methodologies.

Please download the current version of the guidance:

 [GEF Guidance Document to Economic Valuation](#) 



ТДА: содержание и сроки

ТДА на выходе

- 60 страниц основного текста, лаконичный и акцентированный на представление результатов
- Порядка 15 карт
- Стил ПУРБ-а Тисы
- Черновик ТДА будет готов ко второй встрече Управляющего комитета проекта (18 декабря 2018)
- Уточняющая работа на национальном уровне продлится до марта 2019 г.



Гидроэнергетика

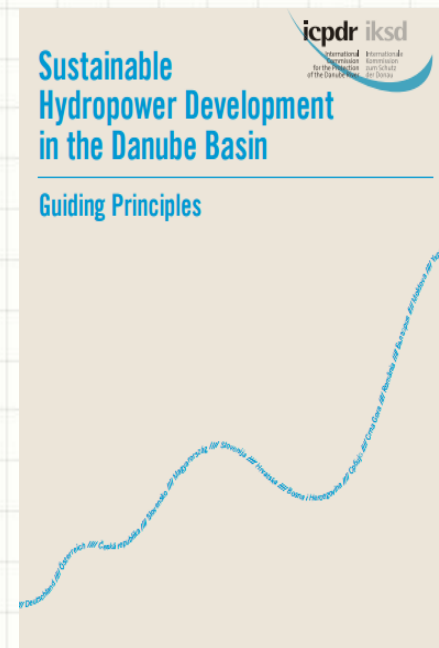
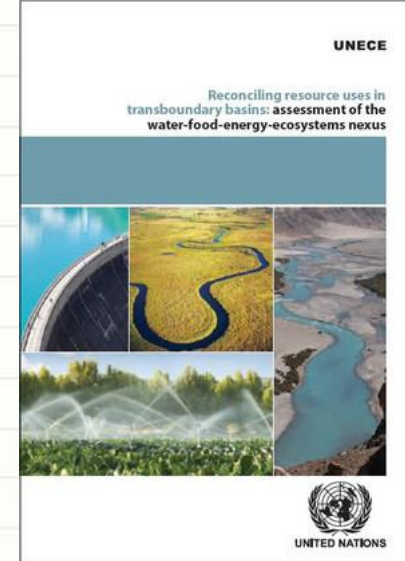
Задачи

1. Оценка воздействия гидроузла на экосистемы
2. Рекомендации к обновленному проекту правил эксплуатации водохранилищ
3. Платформа для обсуждения плана каскада ГЭС в В. Днестре

Предварительные результаты по 1 и 2 будут представлены сегодня

Поддержка

1. ЕЭК ООН
2. МКЗД
3. Конвенция Альбуфейра



Правила эксплуатации водохранилищ

Встречи:

- Водагентство Одесской области
- «Инфоксводоканал» и «Апэ-Канал Кишинэу» (+водозаборы)
- ГЭС-1, ГЭС-2, ГАЭС, Дубоссарская ГЭС
- Укргидроэнерго и НИИ «Укргидропроект»
- Нижнеднестровский НПП
- Одесский государственный экологический университет
- «Эко-ТИРАС», НЭЦУ, НПО «Черноморский женский клуб», «Экоclub «Край»
- «Апеле Молдова»
- ГМЦ РМ
- Проектный институт «Аквапроект»

Проект правил завешен на сайте УГЭ 20 апреля – для комментирования в течение месяца

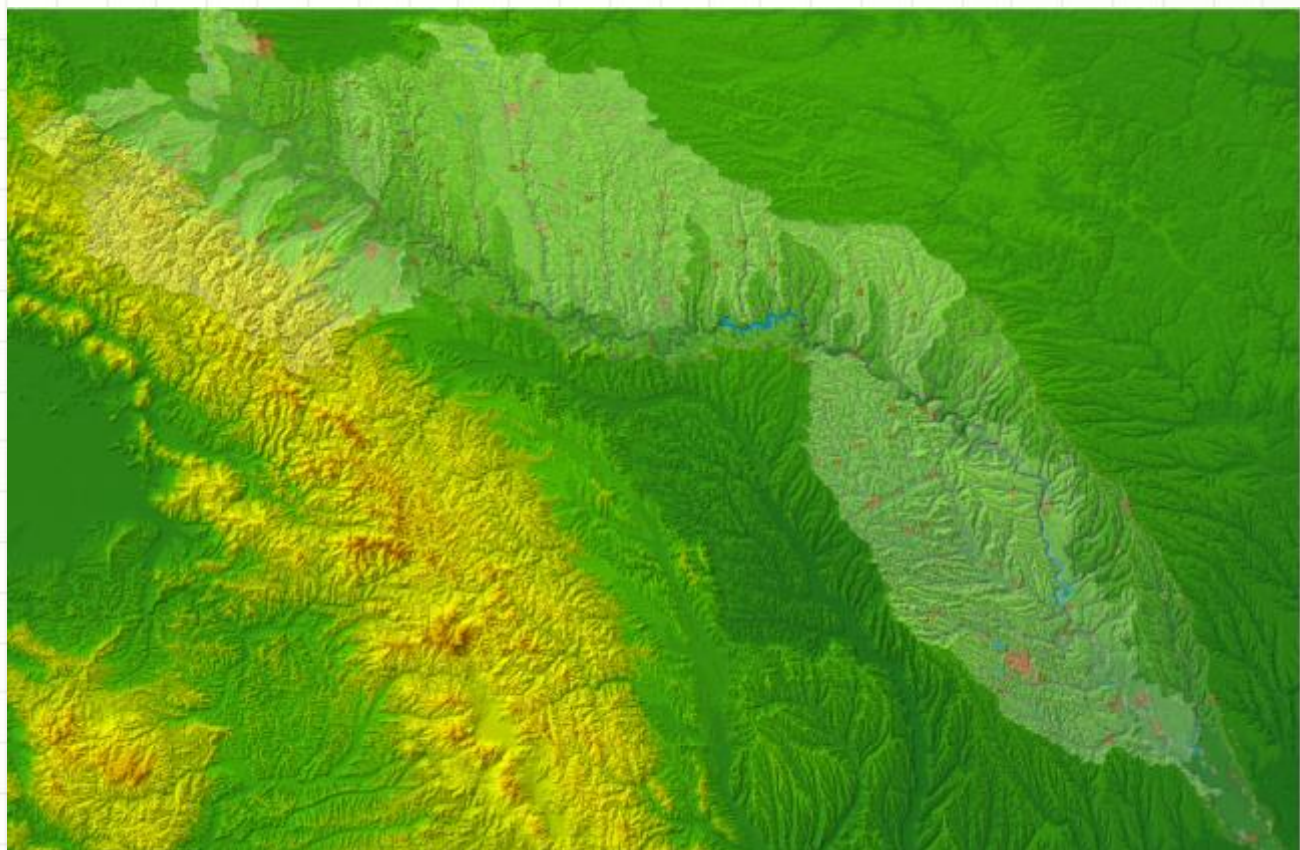
Комментарии

1. Органы власти Молдовы (комплексно)
2. Водное агентство Одесской области
3. НПО «ЭКО-Тирас»
4. «Инфоксводоканал»
5. Нижнеднестровский НПП
6. Тирасполь
7. НЭЦУ



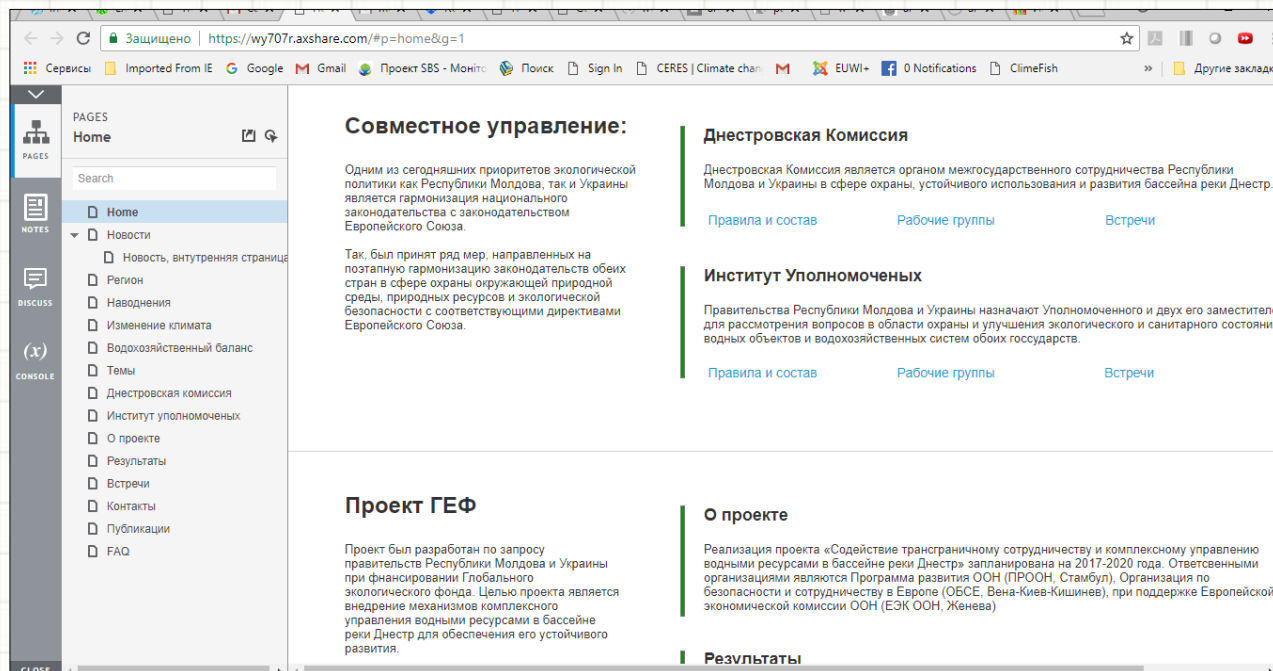
Определение текущего и будущего водохозяйственного баланса

- ✓ Разработано обновленное (18 участков) и детализированное районирование (39 участков)
- ✓ Доработан интерфейс системы
- ✓ Собраны практически все данные (вкл. и для карты стока)



Совместные органы управления

- Днестровская комиссия:
 - Подготовительная (5.04.2018) и первая (17.09.2018) встречи
 - Подготовка проектов документов
- Поддержка страновых бассейновых советов
- Стади тур в Испанию и Португалию (19-23.11.2018)
- Веб-сайт



Директива о наводнениях

- Проведены консультации о внедрении Директивы в Украине с межведомственной комиссией по Директиве и проектом «Поддержка Украины в аппроксимации наработанного законодательства ЕС в сфере окружающей среды»
- Разработано техническое задание для выполнения предварительной оценки риска затопления в Украине (сроки выполнения – октябрь 2018 г. – март 2019 г.)
- Обсуждены потребности по Директиве в Молдове

Прогнозирование притока к Днестровскому водохранилищу

- Проведены консультации с УГМЦ и разработано предварительное ТЗ для совершенствования системы прогнозирования притока к Днестровскому водохранилищу

Демонстрационные проекты

1) Экологическое восстановление Ягорлыка

- Проанализированы общие этапы восстановления рек
- Проведена первая встреча, представлены предварительные наработки по Ягорлыку в рамках ТДА
- Дальнейшие шаги, до к. 2018:
 - общее полевое исследование бассейна
 - выбор участка для ренатурализации совместно с заинтересованными сторонами
 - более детальный анализ выбранного участка (предварительно - **низовье Ягорлыка**, вкл. приграничный участок с Молдовой (Приднестровье)).

2) Улучшение знаний, совершенствование сотрудничества и плотные работы по рыбному биоразнообразию в МД-УКР низовье Днестра

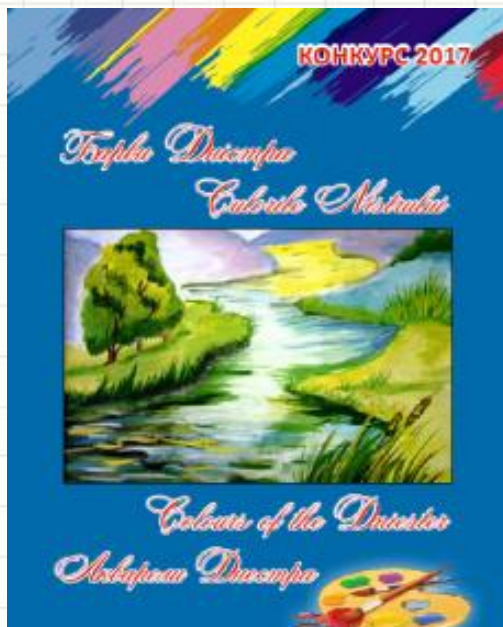


Просвещение

Молодежная летняя школа и экспедиции по Днестру (июль 2018) – школьники, студенты, учителя, НПО и СМИ из Молдовы (вкл. Приднестровье) и Украины



Конкурс «Акварели Днестра» (к. 2017 и 2018)



День Днестра



В 2019+ - в июле?

Встречи проекта (дек.2017 – сент.2018)

1. Первый (установочный) семинар проекта (*Киев, 18 декабря 2017*)
2. Первое заседание Руководящего комитета проекта (*Киев, 18 декабря 2017*)
3. Первая встреча Рабочей группы по ТДА (*Кишинев, 15 марта 2018*)
4. Первая встреча Рабочей группы по вопросам гидроэнергетики в бассейне Днестра (*Кишинев, 15 марта 2018*)
5. Рабочая встреча экспертной группы по анализу влияния водохранилищ днестровских ГЭС на состояние бассейна Днестра (*Киев, 18-19 июня 2018 года*)
6. Стартовая встреча по исследованию текущего состояния хвостохранилищ в бассейне реки Днестр (*Ивано-Франковск, Украина, 2 июля 2018*)
7. Встреча экспертов по разработке ТДА / элементов совместного ПУРБ Днестра (*Киев, 26 июля 2018*)
8. Встреча по восстановлению рек (демонстрационный проект, *Киев, 13 сентября 2018*)
9. Вторая рабочая встреча экспертной группы по анализу влияния водохранилищ Днестровских ГЭС на состояние Днестра (*Кишинев, 14 сентября 2018*)
10. Первое заседание Комиссии по устойчивому развитию и охране бассейна реки Днестр (*Кишинев, 17 сентября 2018*)

Встречи проекта (до к.2018)

- 11. Вторая встреча по вопросам хвостохранилищ (Киев, к.сентября – н.октября 2018)*
- 12. Первое заседание бассейнового совета украинской части Днестра (Ивано-Франковск, Украина, октябрь 2018)*
- 13. Участие в конференции GEF IW Learn (Марокко, 3-8 ноября 2018)*
- 14. Стади тур по вопросам ИУВР и реализации Конвенции Альбуфейра (Испания – Португалия, 19-23 ноября 2018)*
- 15. Второе заседание Руководящего комитета проекта (Одесса, 18 декабря 2018)*

Регулярные консультации (анализ стейкхолдеров / бюллетень)

Минэко МД и УКР
Водные агентства МД и УКР
МОЗ МД и УКР
Геол. службы МД и УКР
Рыбоохранная служба МД
Рыбхоз УКР
Укргидроэнерго

ДПБУВР
Управление экологии и с/х в администрации Одесской обл.
Одесское водагентство
Бюро регионального развития Одессы
Госпотреб служба Одесской обл.
Инфокс водоканал

Региональные власти Принестровского региона РМ по экологии и с/х , СЭС, гидромет

ННП Нижнеднестр.
НПП Хотинский
НПП Днестр. каньон

Экологический ун-т (Одесса)
Тернопольский ун-т
Приднестровский ун-т
Региональный центр интегрированного экомониторинга
ЮгНИРО
Ин-т гидробиологии НАНУ
Ин-т зоологии НАНУ

«Эко-ТИРАС»
“Центр региональных исследований”
НЭЦУ
«Эко-спектр»
«Биотика»
НПО «Край»
«Мама-86»
WWF
Zoi Envir’t Network
Еврорегион «Днестр»

Конвенция Альбуфейра
Белорусские гидрологи
Секретариат Водной конвенции
ВМО
Савская комиссия МКЗД
Бассейновый совет Днестра (Жешув, Польша)

ПРООН (Стамбул, МД, УКР)
Делегации ЕС в МД и УКР
Проект ЕС «Апена»
ФАО
ЕБРР

EPIRB
EMBLAS
EUWI+
ОБСЕ (Вена, МД, УКР)
«Нитратный» проект (МД)
Климатический офис МД
Проект ADA / SDC
“Water & sanitation”
PPRD – East -2
Другие проекты ГЭФ
ТДА / СПД (Дрина, Кура)

Национальные приоритеты и проект ГЭФ

Днестр-ГЭФ	Молдова	Украина
ТДА	(см. 5) ВРД, Нитратная директива	
	ПУ управления Днестр. басс. округа	Директива об отходах горнодобывающей промышленности
СПД	ВРД, Нитратная директива , для МД - ПУ управления Днестр. басс. округа ,ст. 11-13 Протокола «Вода и здоровье»	
ГидроQ	ВРД, Стратег.направления адаптации к ИК в басс. Днестра и План реализации, для МД - ПУ управления басс. Днестра	
План адапт к ИК / Н. Днестр		Стратег.направления адаптации к ИК в басс. Днестра и План реал-ции
Моделирование наводнений	Паводковая директива	
Прогноз ливневых паводков на притоках	Паводковая директива , Стратег. направления адаптации к ИК и ПУ	
Прогноз притока ДГЭС	Паводковая директива , Стратег. направления адаптации к ИК и ПУ	
Страновой и ТГ ПУ рисков паводков	Паводковая директива, Стратег. направления адаптации к ИК в басс. Днестра и План реализации	
Демонстр. проекты	Изумрудная сеть ЕС, нац. экологические сети, ПУ Рамсарскими угодьями и объектами ПЗФ, Стратегия о биоразнообразии МД, стратегии окр.среды	
Просвещение	Стратегия окр.среды 2014-23	Стратегия окр. среды до 2020

Flag species ?



Стерлядь, *Acipenser ruthenus*

VU*, EN**



Чоп малый, *Zingel streber*

VU*, CR-RE**, ▼



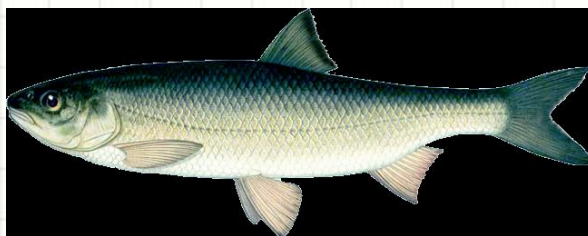
Евдошка европейская, *Umbra krameri*

EN*, CR**, ▼



Усач обыкновенный,

Barbus barbus barbus VU



Причерноморский вырезуб, *Rutilus frisii*

VU*, EN**



**СПАСИБО
ЗА УЧАСТИЕ И ВНИМАНИЕ!**