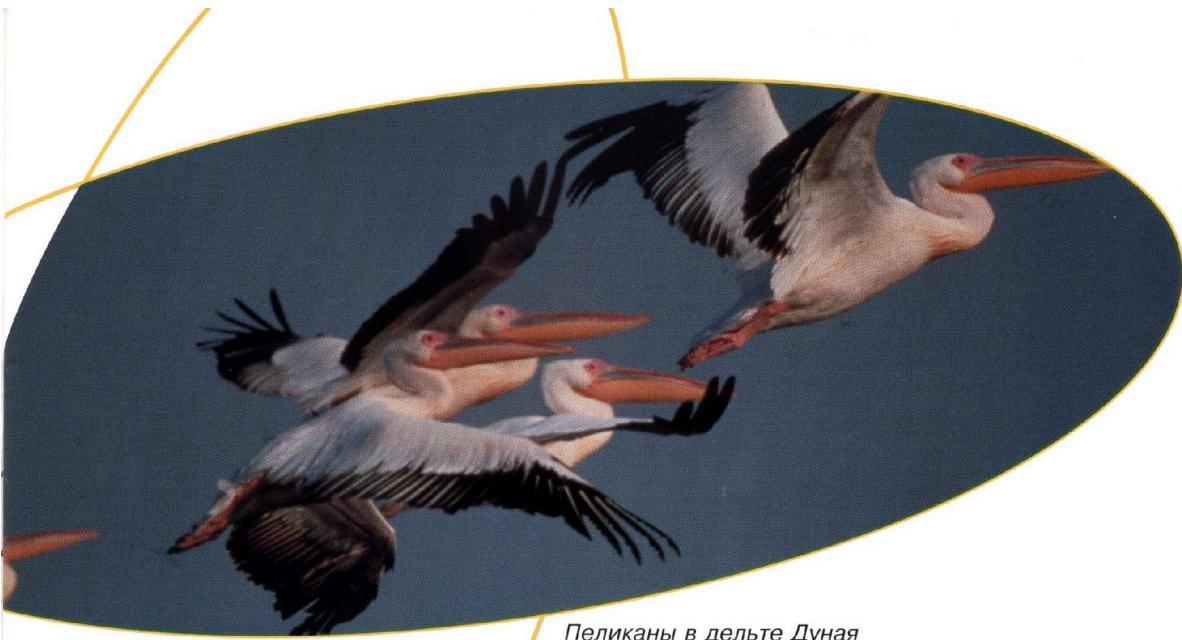




Видение Дельты Дуная, Украина

partners & for wetlands



Пеликаны в дельте Дуная

## Видение дельты Дуная, Украина

Дунай - величайшая река Европы, и ее международное значение поистине огромно. В пределах ее бассейна, площадью свыше 810 тыс. км<sup>2</sup>, проживает около 80 млн. человек из 14 стран, пользуясь водными ресурсами и транспортными возможностями реки, а также природными ценностями пойменных экосистем.

Благодаря своим природным характеристикам дельта Дуная является территорией не только европейского, но и общемирового значения и входит в число 200 наиболее ценных природных регионов Земли.

Только в Украинской части Придунавья проживает около 420 тысяч человек, которые в процессе хозяйственного освоения территории заметно изменили облик дельты.

Современный подход к экологии и экономике, наряду с использованием новых технологий позволяет в настоящее время добиться как сохранения и восстановления природных ресурсов, так и улучшения благосостояния людей, проживающих в регионе. Это именно то, что предлагается в "Видении" украинской части дельты Дуная на Украине.



Возможные модельные территории украинской части дельты Дуная

- 1 - берега лимана;
- 2 - польдер;
- 3 - ветланд парк;
- 4 - оз.Катлабух;
- 5 - о.Татару;
- 6 - Стенсовско-Жебриянские плавни;
- 7 - о.Ермаков;
- 8 - Жебриянская гряда.

Этот небольшой буклет представляет собой краткое изложение Видения украинской дельты Дуная наряду с кратким описанием основ его развития с участием WWF, а также региональных и локальных организаций. Кроме того, все заинтересованные частные лица и группы могут принять участие в реализации Видения, поделиться своим опытом и знаниями, и энтузиазмом.

## Значение и характеристика дельты Дуная



Малый баклан

[Фотография D. Usher / Foto Natura]

Дельта формировалась в результате взаимодействия реки и моря: река то заполняла наносами древнюю дунайскую лагуну, то стремительно выдвигалась в открытое море, чему способствовали изменения климатических условий на протяжении тысяч лет.

Дельта Дуная - интенсивно растущая живая дельта, здесь сосредоточены богатейшие экосистемы Европы, в которых обитает свыше 4 тысяч различных видов животных и растений, из которых десятки - глобально угрожаемые виды и Понто-Каспийские реликты, сохранившие стабильную численность только здесь.

Основу причудливой и живописной мозаичности ландшафта образует река, за счет миллионов тонн наносов,

оседающих на рубеже с морем. Многообразие растительности, формирующейся на этой основе, дополняет ландшафтное разнообразие, чему способствовал и природный выпас крупных травоядных животных.

Дельта Дуная славится одними из самых крупных в Европе запасами тростника (около 280 тыс. га), а также высокой рыбопродуктивностью.

Дельта - это крайне важный участок Афро-Евразийского миграционного пути у миллионов птиц. Он лежит на пересечении наземных, речных и морских экологических коридоров северо-западного Причерноморья, обеспечивая сохранение биологического разнообразия в планетарном масштабе.



Малый баклан и ц в дельте Дуная



пли

## Природные процессы в Дельте Дуная

**Еще около 50 лет назад ....**

...украинская часть дельты Дуная оставалась практически нетронутой человеком. Каждую весну паводки приносили в дельту вместе с талой водой ил, и питательные вещества, вымывая накопившиеся в почве соли. Река не может жить без паводка - это ее "дыхание". Одновременно с рекой "дышили" и придунайские озера-лиманы, заполняясь весной и отдавая воду в море.

Берега рукавов и проток покрывал лес из ивы и черного тополя. Лабиринт тростниковых зарослей окружал лиманы и берега рек, большие пространства дельты были сплошь покрыты небольшими озерами и протоками. Здесь нерестились и нагуливались популяции местных видов рыб, обитали сотни видов птиц и зверей.

Как и тысячу лет назад, в дельте сохранялись условия для диких травоядных животных, которые участвовали в формировании мозаики лугов и пастбищ, лесных и тростниковых зарослей.

Речные наносы повсеместно оседали в пойме и тростниковых зарослях, обеспечивая дельте вертикальный рост, в соответствии с изменением уровня моря. В Черное море попадала профильтрованная в пойме и тростниковых зарослях дунайская вода.

Сегодня река во внешней дельте на передовом рубеже отвоевывает ежегодно новые площади, отделяя их песчаными косами и дюнами. Эти ландшафтные образования очень важны и существенно дополняют общую мозаичность дельты. Это место, где рост дельты хорошо заметен.



*Сверху Каравайка*

*[Фотография P. Munsterman / Foto Natu  
Посередине Стая серых гусей*

*[Фотография P. Munsterman / Foto Natu  
Внизу Природный галерейный лес*





## Использование дельты человеком до одамбования ...

Вверху Подледный лов  
Внизу Выпас скота

....не нарушило границ производительности экосистемы

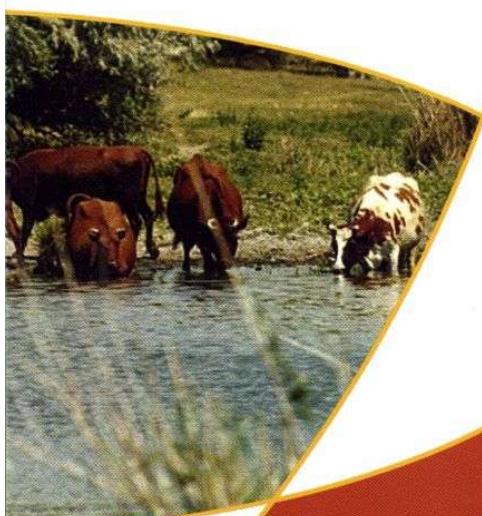
После весенних паводков летом уровень воды спадал и на свежей прибрежной траве начинал пасть скот.

Реки и лиманы изобиловали рыбой, и доля прибыли от рыболовства в местной экономике была одной из наибольших. С ней могло сравниться только судоходство по Килийскому рукаву.

Тростник и древесина заготавливались в качестве сырья для отопления и строительного материала. Проводилась охота на водоплавающих птиц.

На периодически затапливаемых пойменных землях люди выращивали овощи, виноград и высаживали фруктовые деревья.

Наиболее ценным ресурсом для засушливой зоны была вода, объемы потребления которой в последнее время достигли свыше 2 миллиардов кубических метров в год.



**В 60-е годы баланс между функционированием природных комплексов дельты и развитием экономики был нарушен ...**

...так как было решено строить систему противопаводковых дамб вдоль реки, а также плотин, каналов и шлюзов на озерах-лиманах.

Целью этого было, с одной стороны, вовлечение в сельскохозяйственный оборот дополнительных земель в пойме, а с другой стороны - накопление воды, используемой для нужд рыбного хозяйства и орошения.



Канал Скунда

## Техногенная активность человека и преобразование дельты

**Сначала это дало положительные результаты. Однако в последующие годы возникло много проблем:**

Природная популяция рыбы сократилась....

...вскоре после постройки дамб из-за исчезновения природных мест нереста. Началось искусственное рыборазведение, которое продолжалось, пока затраты на электроэнергию и производство молоди рыбы были невелики. В 90-х гг. цены на электроэнергию возросли, и рыборазведение пришло в упадок, так как перестало приносить доход.

Из-за прогрессирующего засоления вода в озерах стала непригодной для питья ...

...и для сельского хозяйства. Ежегодных свободных паводков в дельте Дуная больше не было, и свежая вода не поступала в озера в прежнем объеме. Водное "дыхание" озер прекратилось. Концентрация солей в озере стала расти. Продолжительное воздействие высоких уровней воды в озере вызвало сильное берегоразрушение.

Почва обвалованных участков ухудшилась ...

... и продолжает ухудшаться дальше, так как соли, аккумулирующиеся в грунте в

жаркий и сухой летний период, больше не вымываются дунайской водой во время паводка, а питательный ил не осаждается на почве и не обогащает ее.

Большие площади дельты находятся в опасности из-за начавшегося повышения уровня моря ...

....так как рост в высоту равнинных земель внутренней дельты практически прекратился из-за отсутствия новых наносов, поступавших ранее вместе с паводком на реке. Рост внешней дельты все еще продолжается, благодаря сохранившимся естественным процессам, взаимодействию реки и моря.

Речная вода теперь попадает в Черное море, без фильтрации...

... через огромную систему тростниковых зарослей и озер внутренней дельты. Ил, питательные вещества (растворенный азот и фосфор) и отдельные загрязняющие вещества ранее в большем объеме оседали в пойме и в тростниковых зарослях, и в Черное море текла чистая вода.

Во внешней дельте эта система все еще действует в первозданном виде и фильтрует речную воду.

## Что нас ожидает, если ситуация не изменится?



Вверху Рыбные ряды на местном рынке  
Посередине Рыбаки во внешней дельте  
Внизу Экотуристы на о.Татару

- Качество дамб из года в год становится хуже, они уже сегодня не могут обеспечить надежную защиту от максимального паводка
- Капитальные вложения в ремонт дамб и шлюзов будут расти в геометрической прогрессии
- Качество почв на отдамбованных участках будет ухудшаться, стоимость продукции возрастать, а прибыль уменьшаться
- Качество воды в озерах также будет ухудшаться, для его улучшения потребуется строительство больших каналов и шлюзов, для чего понадобятся большие средства
- Рыборазведение и рыболовство будет нуждаться в растущих объемах инвестиций
- Биологическое разнообразие и продуктивность дельты будут уменьшаться, а для их поддержания потребуется широкомасштабное искусственное управление биотопами
- Внутренняя дельта, лишенная возможности вертикального роста, окажется заложницей растущего уровня Черного моря
- Шельф Черного моря будет загрязняться пропорционально человеческой активности



Живая де...

Да, можно сохранить существующий техногенный путь, но эконо

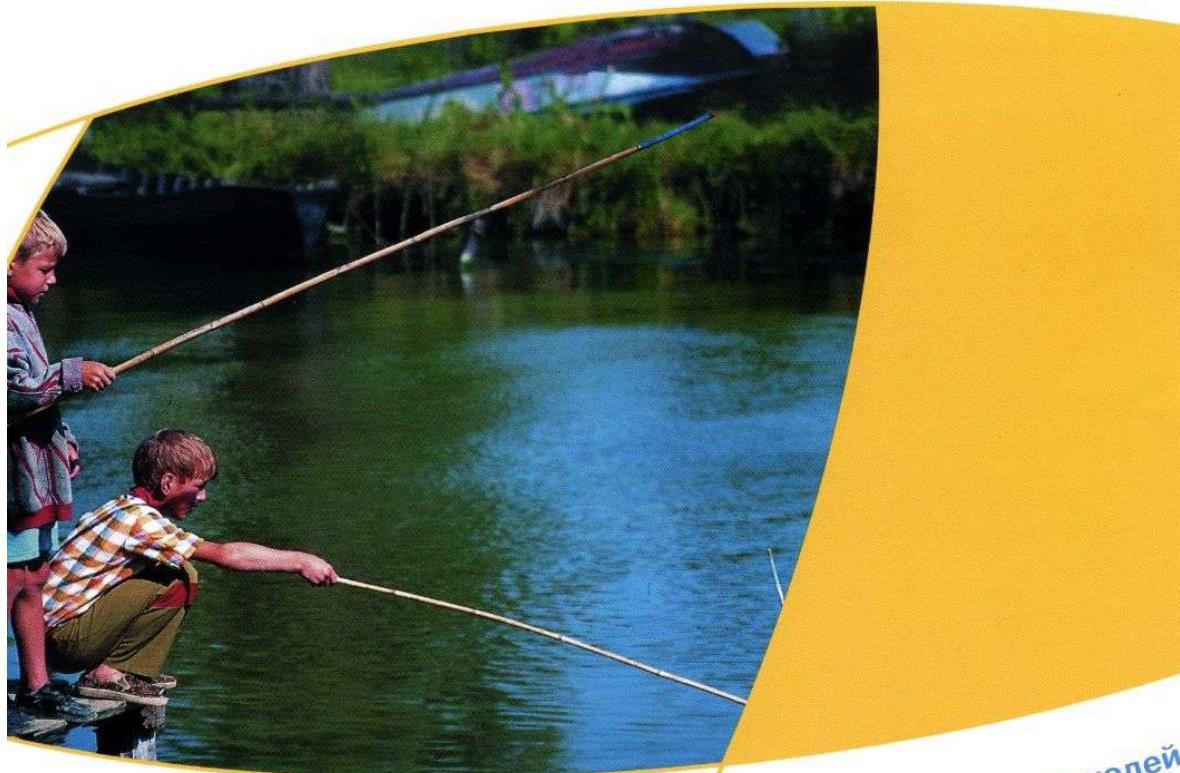
## Есть другой вариант

WWF, используя современный опыт других стран, предлагает восстановление природных процессов и природной системы, в интересах рационального решения многих существующих проблем

цель - такое восстановление природной системы, при котором использование ее природных богатств снова стало возможным без нанесения ущерба самой системе



г. Вилково



Дельта Дуная - дом для дикой природы и источник благополучия людей

Этот лозунг демонстрирует двойную цель Видения дельты, развиваемого WWF и его партнерами: природное богатство наряду с благосостоянием населения

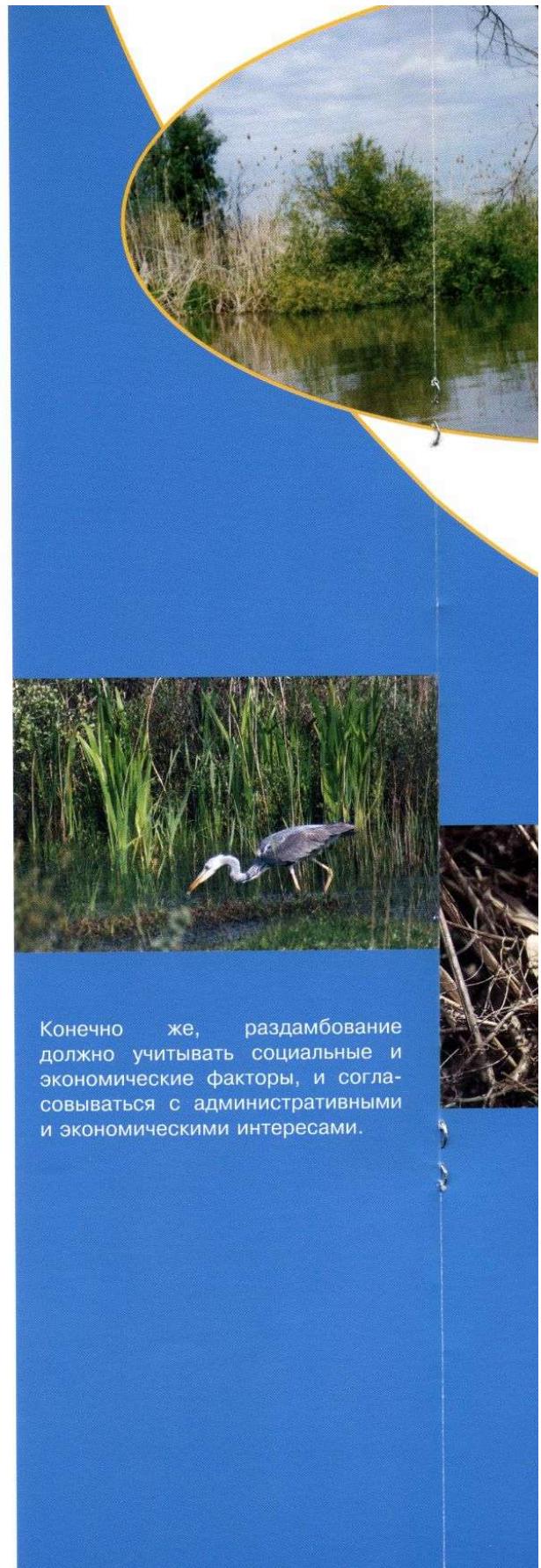
тические затраты такого выбора могут быть астрономическими

## Ключевые моменты Видения будущего дельты Дуная

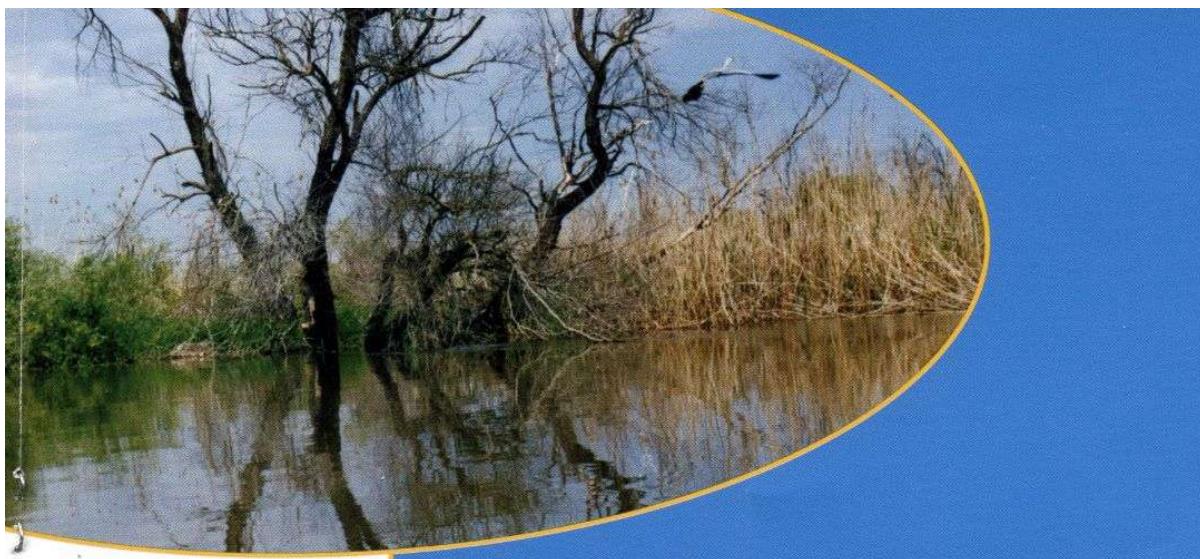
- Раздамбование отдельных, наиболее важных и подготовленных участков внутренней дельты.
- Согласование процесса раздамбования с необходимыми международными соглашениями по защите дельты от техногенных катастроф.
- Отработка методов восстановления на модельных территориях.
- Восстановление паводкового режима, "дыхания" реки и дунайских озер.
- Расширение площадей естественных пастбищ, лугов, земель под экстенсивное огородничество и садоводство, нерестилища, охотугодий.
- Перевод сельского хозяйства на пойменных территориях с использования интенсивных методов ведения хозяйства на методы и технологии, которые позволяют использовать природные ресурсы в рамках возможности экосистемы (устойчивые методы).
- Перераспределение инвестиций в строительство новой транспортной и туристской инфраструктуры в дельте, взамен безнадежных вкладов в ремонт старых дамб



Слева Домик для наблюдателей во внешней дельте  
Справа Серая цапля



Конечно же, раздамбование должно учитывать социальные и экономические факторы, и согласовываться с административными и экономическими интересами.



Сверху Живописный уголок дельты Дуная  
Снизу Уж

## Выгоды для местного населения и перспективы устойчивого использования ресурсов дельты

Многие виды экономической деятельности будут вестись так же, как до обвалования, но с применением современных технологий: рыболовство, садоводство и овощеводство, заготовка тростника, и других природных материалов, зоопромысел и охота.

К этому прибавятся новые возможности, например, экологический туризм, спрос на который постоянно растет. А поскольку дельта Дуная - это не только одна из крупнейших речных дельт Европы, но и уникальная природная система, то, несомненно, туристы будут заинтересованы в ее посещении.

Будет производиться экологически чистая сельскохозяйственная, рыбная и лесохозяйственная продукция.

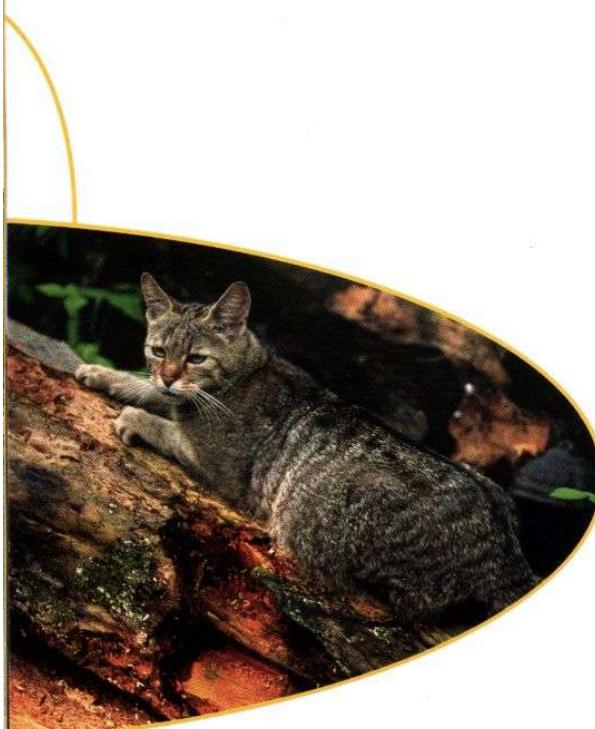
Самое главное - будет обеспечена долговременная и надежная защита от наводнений, улучшено качество воды в озерах, необходимость в которой будет возрастать с экономическим ростом, и восстановлены естественные процессы вертикального роста внутренней дельты.





## Выгоды для местного населения в отраслях:

Сверху Озеро Кугурлуй  
Снизу Лесной кот  
[Фотография Weiman / Foto Natura]



### - водопользования

Восстановление речных процессов в пойме будет способствовать восстановлению качества воды в озерах. Это снова сделает воду пригодной для питья десяткам тысяч людей, живущих по берегам озер, для орошения, рыбного хозяйства, что, в свою очередь, активизирует инфраструктуру для туризма.

### - судоходства

Судоходство является одним из главных видов экономической деятельности в регионе. Месторасположение всех сопутствующих конструкций, таких как гавани, каналы, шлюзы и соответствующей индустрии необходимо точно рассчитать с учетом экологических и экономических факторов. Кроме того, необходимо определить, каким образом решить проблему прохода судов из реки в море, не нарушая природные системы.

### - туризма

Развитию экотуризма уже положено успешное начало. Пока достижения предпринимателей скромны - это мелкий гостиничный бизнес. Можно прибавить сюда кемпинг, сдачу в аренду лодок и организацию экскурсий. Для раскрытия новых возможностей деятельности в этом направлении необходимо детальное изучение местной инфраструктуры и опыта.



## ...и устойчивое использование ресурсов дельты

### Заготовка тростника

В настоящее время изучается экспортный рынок тростника в поисках сырья высокого качества, так как требования к тростнику как к строительному материалу, очень высоки. Тростник из украинской дельты Дуная уже сейчас пользуется спросом в некоторых странах западной Европы.

### Сельское хозяйство

Брошенные рисовые поля необходимо вернуть пойме для альтернативного использования (рыболовство, охотугодья, овощеводство и др.). Интенсивное выращивание зерновых в одних участках поймы необходимо прекратить, а в других - заменить на альтернативные устойчивые формы растениеводства. В некоторых частях дельты будет активно развиваться садоводство и огородничество (в частности, выращивание сортов винограда, устойчивых к паводкам).

### Рыболовство

Восстановление природных процессов значительно увеличит уловы рыбы. Однако, чтобы обеспечить справедливое распределение прибыли от этих уловов, необходимо разработать меры борьбы с чрезмерным

выловом и браконьерством. Это включает в себя регулирование законодательства, внедрение лицензионной формы промысла.

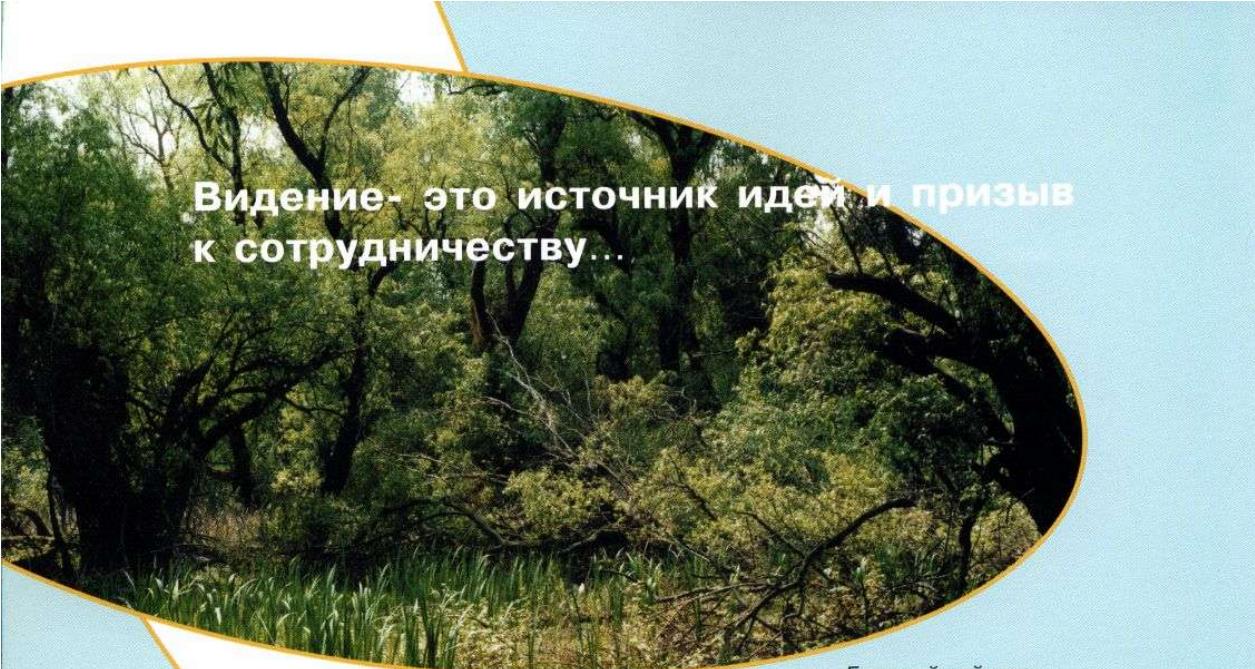
### Заготовка природных материалов и зоопромысел

Сбор лекарственных растений, меда, лов лягушек для употребления в пищу и ондатры для получения меховых шкурок могут стать прибыльными видами деятельности, но должны осуществляться в пределах, не наносящих ущерба экосистеме.

### Охота

Площадь угодий для охоты на водопла-вающих птиц резко возрастет, увеличится и продуктивность угодий. Кроме того, необходимо реинтродуцировать местные виды крупных травоядных и осуществлять в дальнейшем их регуляцию в пределах экосистемы, что обогатит местные охоторганизации.

Регуляция диких животных в пределах емкости экосистемы должна вестись такими способами, чтобы животные не начали отождествлять человека с опасностью и, соответственно, избегать его, что навредит экотуризму.



**Видение- это источник идей и призыв  
к сотрудничеству...**

Галерейный лес

...а не готовая программа реализации проектов. Его идеи могут быть использованы при разработке настоящих и будущих проектов и инициатив, а также послужить основой для развития партнерства, как с WWF, так и другими организациями, целью которых является реализация идей Видения.

Проекты на модельных территориях служат первым шагом к реализации Видения на практике. Они должны продемонстрировать на конкретных примерах, как видение или основные его идеи могут быть воплощены на практике, а также пользу и выгоду от его реализации для местного населения, экономики и окружающей среды. Опыт и новые идеи, которые будут получены в ходе реализации проектов на модельных территориях, будут очень ценны для дальнейшей реализации Видения, и будут широко распространены среди заинтересованных сторон.

Цель проектов на модельных территориях - не столько реализация всего Видения, сколько привлечение и стимуляция местных людей и организаций для практической реализации Видения. От местных партнеров будет зависеть успешность реализации Видения на модельных территориях.

Наличие таких партнеров, их заинтересованность и желание реализовать Видение на примере конкретных территорий и есть основной критерий (помимо реальной физической возможности выполнения проекта) для отбора первых проектов, которые планируется выполнить в ближайшем будущем.

**Начало проектов на модельных**

## Первые модельные территории

Они покажут осуществимость и экономическую выгоду (пользу) идей Видения на практике, помогут накопить опыт работы. В процессе реализации проектов будет проходить обсуждение, обмен методами, профессиональная коммуникация по результатам работ. Приобретенные знания будут способствовать росту энтузиазма и привлекут внимание широкой аудитории на Украине и по всему миру.

Работы предварительно начнутся на двух модельных территориях: острове Татару и озере Катлабух, для которых уже готовятся проектные предложения. По другим территориям они будут сформулированы позднее.

### Остров Татару

Остров Татару, расположенный вблизи Измаила, обвалован лишь частично. Постройка дамб на нем не была закончена, однако на преобразованной части острова приостановлен процесс естественного развития, включая вертикальный рост прируслового вала.

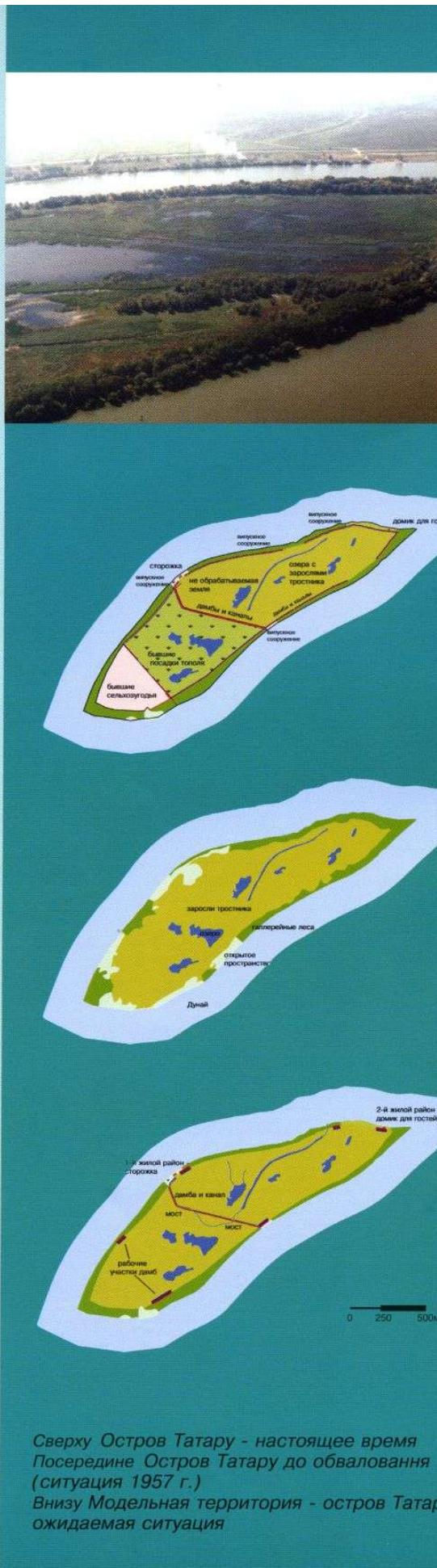
Очень важно вернуть острову возможность развиваться естественным путем, обеспечивая высокое биологическое разнообразие, а его природный ресурс использовать для развития экотуризма.

После ликвидации дамб, которая будет осуществлена в тесном сотрудничестве с главным партнером - Измаильским лесхозагом, остров будет возвращен в природное состояние.

Опыт работ на острове Татару затем можно будет использовать в более масштабных проектах по восстановлению островов, ликвидации дамб и польдеров в дельте и вдоль Дунайского русла.

Экотуризм, который будет развиваться на острове, устойчивое ведение лесного хозяйства и рыболовство послужат новым источником дохода для Лесного хозяйства и местного населения, взамен интенсивного ведения лесного хозяйства, которое стало затруднено после гибели плантаций тополя в результате мощного паводка.

на этих территориях планируется в 2003 году...



Сверху Остров Татару - настоящее время  
Посередине Остров Татару до обвалования  
(ситуация 1957 г.)  
Внизу Модельная территория - остров Татару  
ожидаемая ситуация

## Первые модельные территории

### **Озеро Катлабух**

Озеро отделено дамбами от Дуная и заполняется только по каналам с малой пропускной способностью. Озеро сегодня используется для нужд рыборазведения, а вода для нужд сельского хозяйства. Обвалование озера дамбами способствовало постепенному сокращению водообмена между озером и Дунаем, приостановке "дыхания" озера, накоплению солей. Из-за повышения солености водопотребление постепенно сокращается с 25.5 млн. м<sup>3</sup> в 1995 году до 5.3 млн. м<sup>3</sup> в 2001 году. Круглогодичный высокий уровень воды способствовал сильному берегоразрушению и потери части прибрежных полос земли.

В сотрудничестве с Одесским областным производственным управлением по водному хозяйству будет проведено исследование по возобновлению естественных колебаний уровня воды в озере. В результате ожидается улучшение качества воды и восстановление природных процессов, которые будут способствовать улучшению локальной экономической ситуации и повышению продуктивности озерных экосистем.

Приобретенный опыт можно будет применить к другим крупным озерам-лиманам, таким как Китай, Ялпуг Кугурлуй и Кагул.

## Благодарности

### Управление проектом

WWF – Дунай-Карпатский программный  
офис, Вена  
Alexander Riedl  
WWF – Нидерланды  
Frans Schepers  
WWF – Украина  
Михаил Нестеренко

### Исполнители проекта

WWF – Дунай-Карпатский программный  
офис, Украина  
Михаил Нестеренко

Лаборатория Менеджмента Ветландов,  
г.Мелитополь  
Иосиф Черничко

Stroming bv, Нідерланди  
Willem Overmars  
Alphons van Winden  
Wim Braakhekke

### Авторы брошюры

Liz Hopkins  
Willem Overmars

### Перевод

Англо-русский  
Ольга Орешкова

### Редактор русской версии

Иосиф Черничко

### Картографические материалы

Willem Overmars

### Фотографии

Александр Кошелев  
Валерий Сиохин  
Михаил Жмуд  
Олег Дьяков  
Willem Overmars  
Anton Vorauer  
Frans Schepers  
Jan Maarten Dros  
Geert Overmars  
Foto Natura  
Riza

### Дизайн

Drie Plus, Nijmegen, The Netherlands  
Franka van Loon

### Оригинал-макет

Светлана Винокурова  
Елена Исаева

### Цитировать

Всемирный фонд дикой природы,  
Видение дельты Дуная, брошюра  
Вена / Одесса, 2003

### Ключевые слова

Дельта Дуная, Украина, водно-болотные  
угодья, восстановление природы,  
развитие природных процессов,  
устойчивое использование



## Что такое "Видение"

Термин "Видение" прочно вошел в практику эколого-экономического, а также социального планирования будущего. Это, своего рода, концепция и/или прогноз того, чего человек желает видеть на определенной территории в будущем. Несмотря на простоту изложения, окинуть взглядом вероятное и желаемое будущее какой-либо территории невозможно без аргументированного анализа ее прошлого и настоящего. Единство всех этих слагающих элементов в одной модели для благополучной жизни будущих поколений в компромиссе с окружающей природой - и есть Видение.



WWF - крупнейшая в мире и наиболее опытная независимая природоохранная организация. Она объединяет 4,7 миллиона сторонников в 96 странах мира.

Миссия WWF - остановить ухудшение состояния природной окружающей среды на планете, и построить будущее, в котором люди живут в гармонии с природой при помощи:

- Охраны биологического разнообразия планеты
- Внедрения устойчивого использования возобновляемых природных ресурсов
- Снижения загрязнения и переработка отходов

WWF International  
Avenue de Mont-Blanc  
1196 Gland  
Switzerland  
[www.panda.org](http://www.panda.org)

## ПРОГРАММА WWF "ПАРТНЕРЫ ПО ВЕТЛАНДАМ"

### Проект WWF в Украине

Менеджер проекта	Михаил Нестеренко
Эл. почта	<a href="mailto:mnesterenko@wwfdcp.org">mnesterenko@wwfdcp.org</a>
телефон/факс	+ 380 487 776 779
почта	Новошепелной ряд 23, 65007 Одесса, Украина

### WWF Голландии

Менеджер программы	Mr. Frans Schepers
"Партнеры по Ветландам"	Mrs. Ellen de Wolf
менеджер по коммуникации	<a href="mailto:ewolf@wwf.nl">ewolf@wwf.nl</a>
Эл. почта	+31 030 69 37 347
телефон	+31 030 69 11 685
факс	P.O. Box 7, 3700 AA Zeist,
почта	The Netherlands

Посетите нашу страничку в интернете : [www.partnersforwetlands.org](http://www.partnersforwetlands.org)

### WWF International

Дунай-Карпатская программа	<a href="mailto:office@wwfdcp.org">office@wwfdcp.org</a>
Эл. почта	+43 1 524 54 70
телефон	+43 1 524 54 70 - 70
факс	Mariahilfer Str. 88a/3/9
почта	A-1070 Vienna, Austria