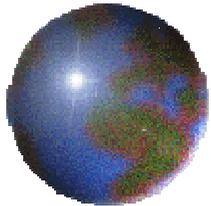


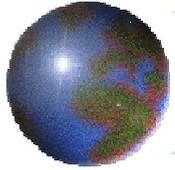
**Национальный семинар «Укрепление трансграничного
водного сотрудничества и адаптация к изменению климата»
26-27 сентября 2011 г., Иссык-Куль**

Международное водное право и изменение климата



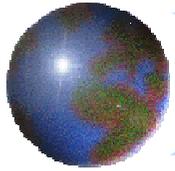
С. Виноградов

Университет Данди, Шотландия



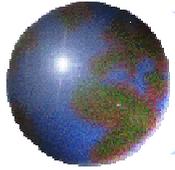
Темы для обсуждения

- **Международное водное право и адаптация к климатическим изменениям**
- **Конвенция Албуфейра (Испания-Португалия)**
- **Соглашение США-Мексика**
- **Некоторые выводы**



Соглашения о воде и климат

- Большинство соглашений статичны по своей природе
- Фокус межд. соглашений
 - 39% - гидроэнергетика
 - 37% - вододеление
 - 9% - наводнения
 - 6% - промышленное водопользование
 - 4% - загрязнение
 - 4% - судоходство
 - 1% - рыболовство
- Вододеление – закрепление конкретных долей объема стока
- Основной климатический фактор – засухи
- В меньшей степени – возросшая частота и интенсивность наводнений



Подходы к водodelелению

- 1996 Договор о делении воды р. Ганг у плотины Фаракка (Индия-Бангладеш):

Объем стока более 75,000 куб. фт. в сек.(cusecs):

- Индия получает 40,000, Бангладеш – ост. часть стока.

70,000–75,000 куб. фт. в сек:

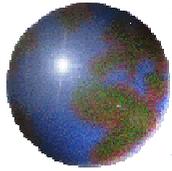
- Бангладеш получает 35,000, Индия – ост. часть стока

70,000 куб. фт. в сек или менее:

- Сток делится пополам

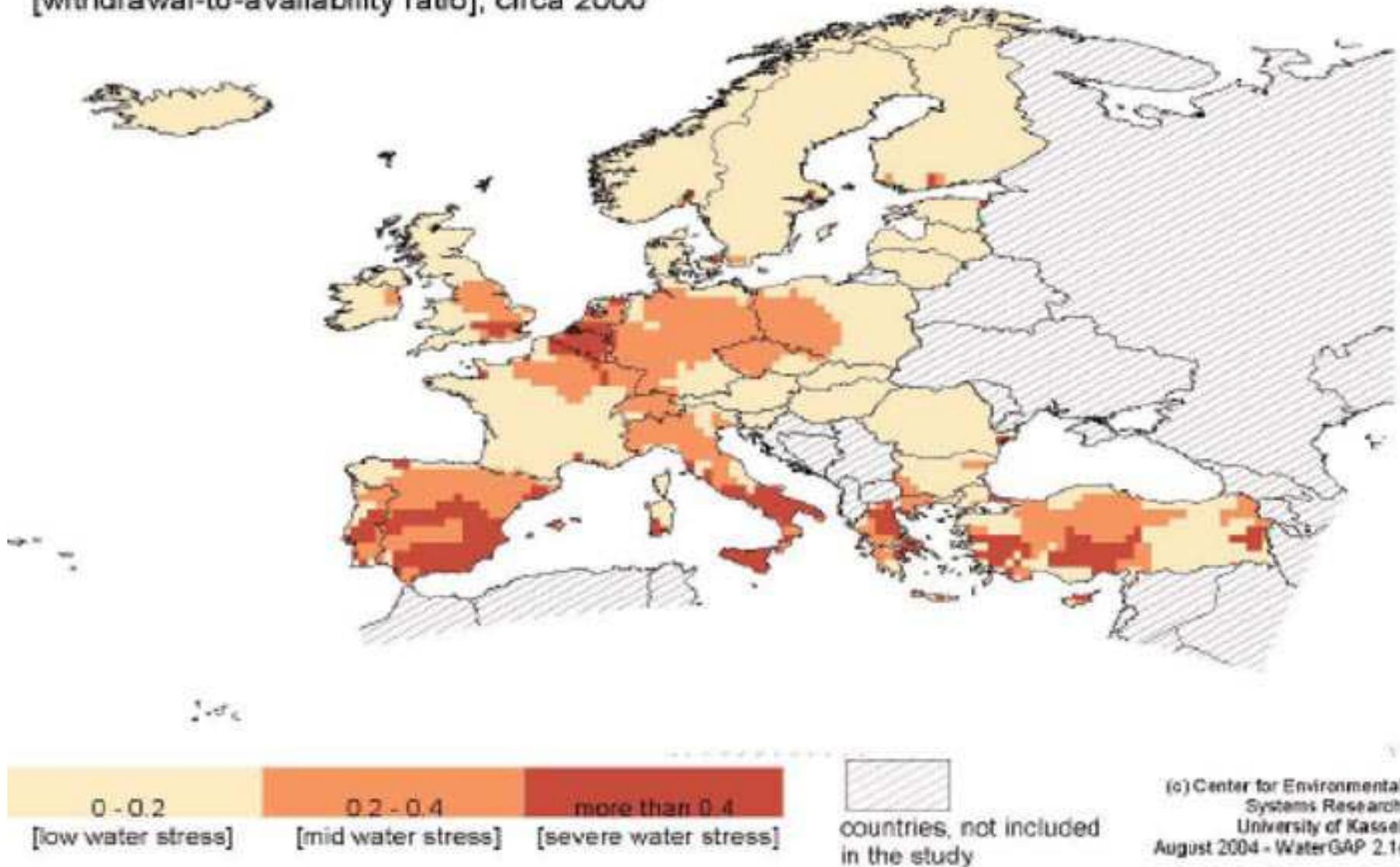
Менее 50,000 куб. фт. в сек.:

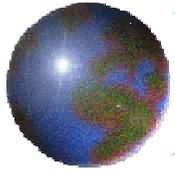
- Стороны вступают в консультации и принимают чрезвычайные меры с тем, чтобы «обеспечить справедливость, честную игру и не причинять ущерб друг другу».



Водная ситуация в Зап. Европе

Water stress according to drainage basins
[withdrawal-to-availability ratio], circa 2000



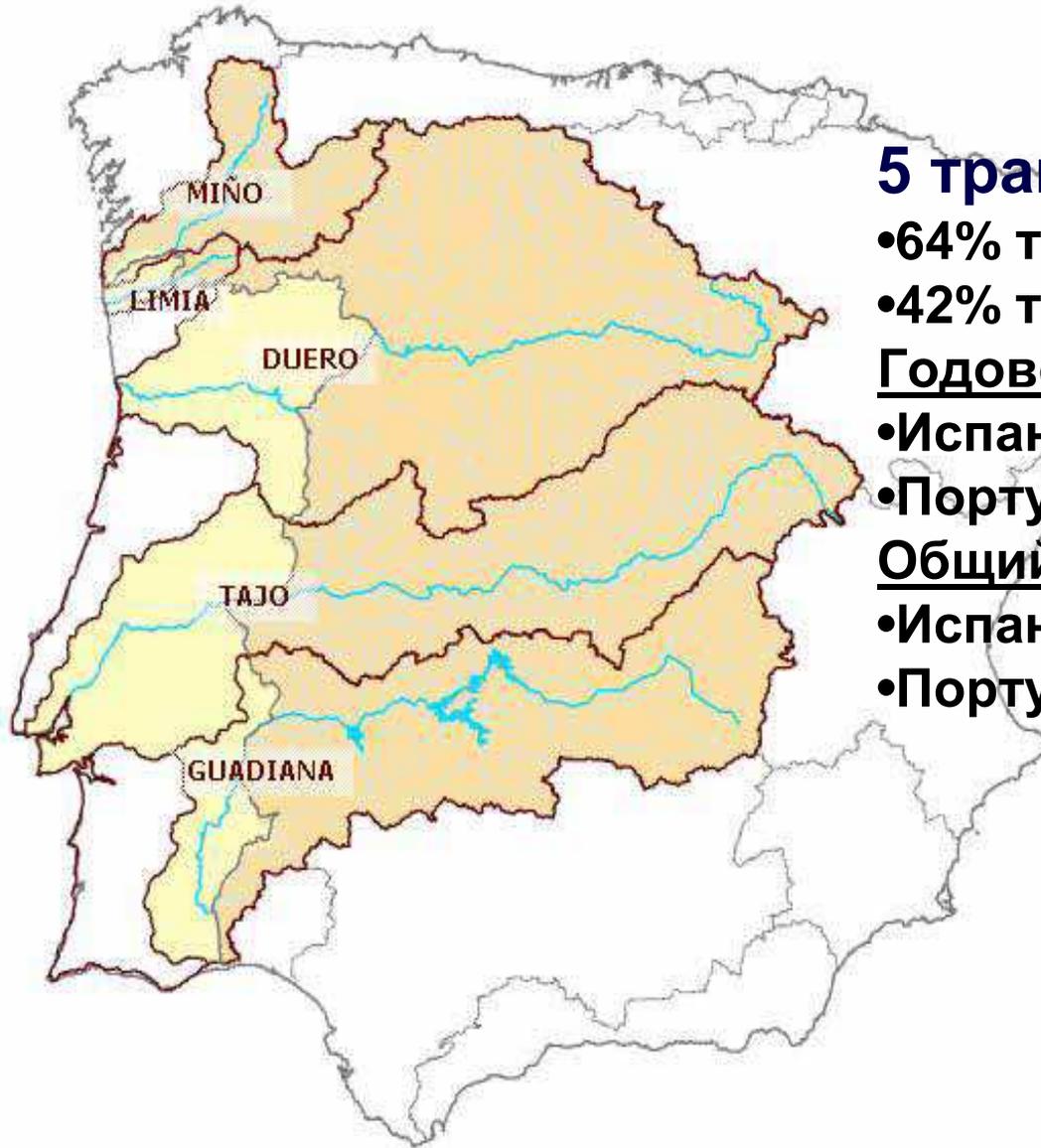


Водопотребление в Евросоюзе

Страна	м3/чел.	Индекс ЕС = 100
Испания	530	256
Португалия	339	164
Франция	125	60
Германия	71	34
Великобритания	51	25
Евросоюз-15	207	100



Трансграничные реки Испания- Португалия



5 трансграничных бассейнов

- 64% территории Португалии
- 42% территории Испании

Годовой сток

- Испания – 47,3 м³
- Португалия – 19,8 м³

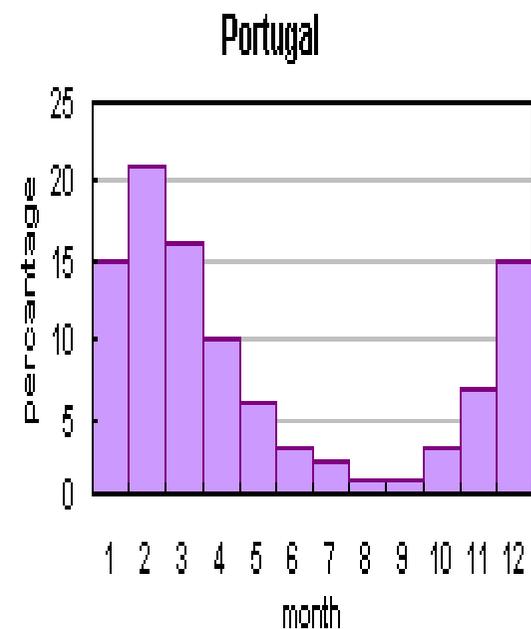
Общий объем водных ресурсов:

- Испания - 113,6 м³
- Португалия – 30,7 м³



Особенности трансграничных бассейнов

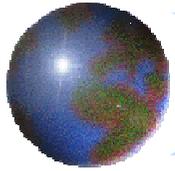
- Высокая неравномерность осадков в течение года - Резкое снижение кол-ва осадков и стока рек в летний период
- 70% среднегодового кол-ва осадков во всех 5 бассейнах в течение влажного периода
- Долгие засухи и внезапные наводнения
- Отсутствие временной корреляции между потребностями в воде и наличием водных ресурсов
- Падение среднего количества осадков в направлении север-юг





Правовая основа испано-португал. сотрудничества

- **Договор о границах 1864; Правила по пограничны рекам 1866 (Приложение I к Договору о границах)**
- **Дополнение 1912; соглашения 1927; 1964;1968**
- **Соглашение Албуфейра 1998 – Конвенция о сотрудничестве по охране и устойчивому использованию вод испано-португальских речных бассейнов**
 - **Устанавливает рамки сотрудничества по достижению хорошего статуса и устойчивого использования поверхностных и подземных вод трансграничных бассейнов, а также действий по смягчению последствий наводнений, засух и дефицита воды**
- **Протокол 2008**



Конвенция Албуфейра 1998 г.

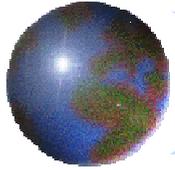
Структура:

- Преамбула
- Шесть функциональных частей (35 статей).
- Два приложения
- Один Дополнительный Пр с приложением

Принципы:

- Устойчивого развития
- Баланса между охраной ОС и водопользованием
- Координации усилий для лучшего взаимопонимания



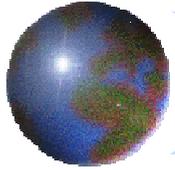


Ст. 19 – Засухи и водный дефицит

1. Стороны координируют усилия по предупреждению и контролю ситуаций засух и водного дефицита, создают чрезвычайные механизмы требуемые для смягчения их последствий, и определяют характер исключений из общего режима...

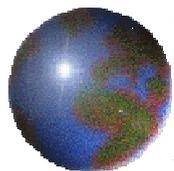
2. Такие исключительные меры включают:

- a) условия, при которых исключительные меры могут приниматься, включая использование показателей, позволяющих объективно оценивать ситуации засухи и водного дефицита;
- b) меры, стимулирующие контроль и рacionamento водопотребления;
- c) Специальные правила использования наличных водных ресурсов, чтобы обеспечить водоснабжение населения;
- d) Управление инфраструктурой, особенно для хранения значительных объемов воды;
- e) Меры по снижению потребления и по обеспечению соблюдения;
- f) Правила сброса сточных вод, водозабора и водонакопления.



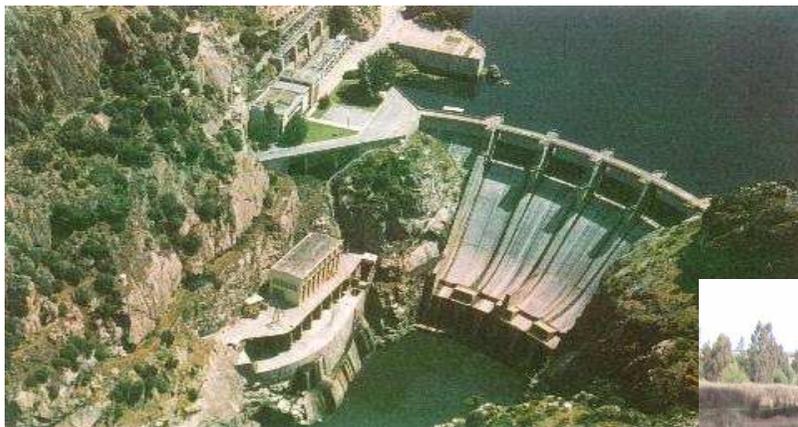
Ст. 19 – Засухи и водный дефицит

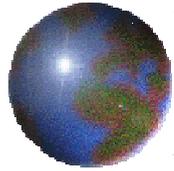
3. Когда условия, упомянутые в п. 2(а) подтверждаются, затронутая Сторона уведомляет другую Сторону о чрезвычайной ситуации.
4. Об исключительных мерах, принимаемых Сторонами, а также о событиях, происходящих в течении чрезвычайной ситуации, немедленно сообщается Комиссии, которая может издавать соответствующие доклады.
5. Стороны в рамках Комиссии предпринимают совместные исследования ситуаций засух и дефицита воды, чтобы определить меры по смягчению их последствий и установить критерии и индикаторы исключительного режима и мер, которые следует принять в таких ситуациях. Такие критерии, индикаторы и меры устанавливаются на двухлетний период, который может быть продлен специальным соглашением.
6. В случае отсутствия таковых применяются критерии, индикаторы и меры, установленные Дополнительным Протоколом к настоящей Конвенции и его Приложением.



Испано-португальское сотрудничество

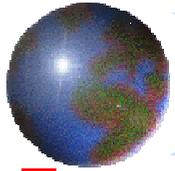
- Координация мер по улучшению тех. состояния каскада плотин на транс-граничном отрезке р. Дуэро
- Выдача разрешений, измерение и контроль водозабора насосными станциями на р. Гуадиана
- Развитие судоходства на р. Дуэро





2-ая Конференция Сторон – 2008 г., Мадрид

- **Засуха 2004-2005 гг. – недостаток системы вододеления по Конвенции 1998 г.**
- **Заключение нового Протокола относительно пересмотренного режима стока рек**
- **Создание совместного постоянного технического секретариата**
- **Заключение Протокола о проведении стратегической экологической оценки трансграничного характера**



Новый режим стока

Прежде:

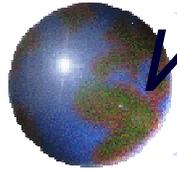
Ежегодный контроль стока рек

- Испания гарантирует минимальный годовой сток с некоторыми исключениями
- Система чревата значительными колебаниями стока в течение года

Сейчас:

Годовой, трехмесячный и недельный контроль стока рек

- Гарантированный трехмесячный сток
- В некоторых случаях – устанавливается недельный объем стока для обеспечения экологического попуска
- Режим исключительной ситуации в случае объема осадков за предшествующие 6 месяцев в районе 60-70% ниже установленного уровня



Институциональный механизм до 2008 г.

- **Конференция Сторон (уровень министров)**
- Комиссия по применению и развитию Конвенции Албуфейра (CADCS)
 - **Испанский и португальский технические секретариаты**
 - **Рабочие группы по:**
 - Режимам стока, водообеспеченности и чрезвычайным ситуациям
 - Обмену информацией и участию общественности
 - Безопасности инфраструктуры и наводнениям



Институциональный механизм после 2008 г.

- **Конференция Сторон (уровень министров)**
- Комиссия по применению и развитию Конвенции Албуфейра (CADC)
- **Постоянный технический секретариат:**
 - Цели:
 - Тех. и админ. поддержка Комиссии
 - Разработка методологии для подготовки международного плана УВР к 2015 г.
 - Предоставление платформы для процесса участия общественности на двустороннем уровне



Договор между Мексикой и США в отношении рек Колорадо и Рио-Гранде

Положения на случай суровых засух

Рио-Гранде: Если Мексика испытывает трудности в предоставлении стока в предусмотренном объеме для США, любой дефицит, существующий в конце 5-летнего цикла, переносится на последующий цикл.

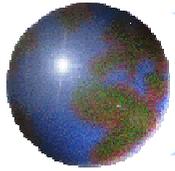
Колорадо: Если США испытывают трудности в поставке предусмотренного стока в Мексику, то поставка стока будет снижена в той же пропорции, что и использование в США.

Договор устанавливает порядок приоритетности конкретных видов использования разделяемых водных ресурсов. Это может облегчить процесс определения режима справедливого использования в случае климатического обусловленного изменения стока.



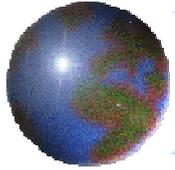
Договор между Мексикой и США в отношении рек Колорадо и Рио-Гранде

- Дефицит воды в результате многолетней засухи – долг Мексики
- В 2005 г. США и Мексика решили формализовать процедуры по управлению водными ресурсами во время засухи
- Ежегодные встречи для
 - ❑ пересмотра условий в речном бассейне,
 - ❑ разработки устойчивых планов по обеспечению водными ресурсами для следующего годичного цикла
- Совместная работа над стратегиями управления засухами, которые были бы выгодными для обеих стран.
- Мексика покрыла свой накопленный долг по водным ресурсам в 2005 году и с тех пор его больше не имеет



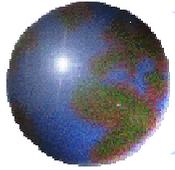
Выводы

- **Воздействие изменения климата остается неопределенным** ----правовая база, в особенности та, которая касается распределения водных ресурсов, должна быть достаточно **гибкой**, с тем, чтобы реагировать на любое прогнозируемое или непредвиденное изменение стока
- **Соглашения или нормативные акты**, принимаемые для обеспечения их реализации, должны учитывать возможность значительных изменений в запасах воды и способы реагирования на эти изменения.
 - ❏ **Определение кол-ва воды, которое должно быть обеспечено странами, расположенными выше по течению, странам, расположенным ниже по течению, в процентах от общего стока, а не в конкретных цифрах, могло бы обеспечить более гибкую реакцию на изменчивость стока вследствие изменения климата.**



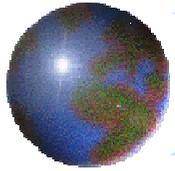
Выводы (2)

- Странам следует принимать во внимание не только оптимистические сценарии наличия воды, но и риск гидрологических экстремумов.
- В соглашения по трансграничным водам рекомендуется включать положения относительно пространственного и временного распределения водных ресурсов.
 - **Соглашения, предусматривающие конкретные правила вододеления, могут, например, предоставлять странам, расположенным выше по течению, возможность доставлять меньший объем воды, чем предусмотрено договором (но все же обеспечивать установленное минимальное кол-во), в течение определенного ограниченного периода времени и с предоставлением приемлемого обоснования, например, сильная засуха.**



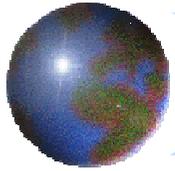
Выводы (3)

- Поставка меньшего объема воды, чем предусмотрено договором
 - ❏ Может быть сбалансировано компенсационным механизмом, при котором вышележащая страна должна обеспечивать большее количество воды в последующий период.
 - ❏ Или скомбинировано с сопутствующими механизмами, такими как ранжирование видов использования воды в случае засух.
- В соглашении должны быть четко оговорены условия для использования этого положения и требование проведения консультаций между странами в таких случаях.



Выводы (4)

- **Еще один вариант обеспечения гибкости соглашений** - закрепление в них проведения периодического обзора порядка распределения водных ресурсов.
 - Такие обзоры и возможные согласования должны подкрепляться сезонными прогнозами, которые учитывают изменение климата.
- Создание официально оформленной системы связи между Сторонами с помощью **совместных органов**.
- В соглашение следует включать **обязательства по уведомлению и проведению консультаций** в случае сокращения имеющихся водных ресурсов.
- **Механизмами разрешения конфликтов** могут служить такие процедуры, как обязательное установление фактов, примирение, переговоры, обследование или арбитражное разбирательство.



Выводы (5)

- Возможность **расширения сферы сотрудничества** с выходом за пределы водохозяйственной деятельности -
- уступки с каждой стороны в одних вопросах в обмен на преимущества в других.
 - ▣ Например, параллельное обсуждение взаимосвязанных вопросов, таких как обмен водными и энергетическими ресурсами или продовольственными товарами, может допускать достижение решений по принципу «сделки».
- Важно, чтобы на национальном уровне действия осуществлялись в соответствии с обязательствами, установленными в соглашениях по трансграничным водам.

Это потребует четкого и строгого соблюдения отчетного и правоприменительного механизмов.