



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Natural Sciences

NATURAL SCIENCES

Natural Sciences

Water education as a key towards better water security and cooperation in Central Asia

Dr Kristine TOVMASYAN,
Programme Specialist for Natural sciences
UNESCO office in Almaty



UNESCO Office, UN House
Almaty



The UNESCO Almaty Cluster Office (established in 1994) covers four Central Asian countries: **Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan**. It works through and in cooperation with the National Commissions for UNESCO in each country and partner networks in its fields of competence.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Natural Sciences

NATURAL SCIENCES

Natural Sciences

- **U**nited
- **N**ations
- **E**ducational
- **S**cientific -natural sciences
- **C**ultural
- **O**rganization



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Natural Sciences

NATURAL SCIENCES

Natural Sciences

Приоритетные направления в сфере ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК в Центральной Азии



Управление водными ресурсами: наука, образование,
водное сотрудничество



Адаптация к изменению климата, снижение рисков
бедствий



Экологические науки и науки о Земле в интересах
устойчивого развития



Наука, технологии, инновации для устойчивого
будущего



IHP-VIII ВОДНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОТВЕТ НА ЛОКАЛЬНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ

Направление 1

Мобилизация международного сотрудничества для улучшения знаний и инноваций в целях решения проблем водной безопасности

Направление 3
Развитие институционального и человеческого потенциала для обеспечения водной безопасности и устойчивости



Бедствия, связанные с водными ресурсами, и гидрологические изменения



Подземные воды в условиях меняющейся окружающей среды



Решение проблем нехватки водных ресурсов и их качества



Водные ресурсы и населенные пункты будущего



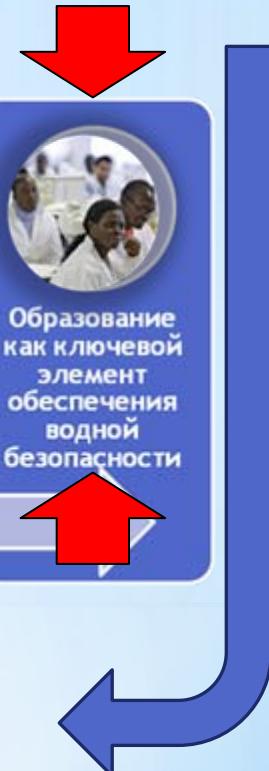
Экогидрология - инженерная гармония для устойчивого мира



Образование как ключевой элемент обеспечения водной безопасности

Направление 2

Укрепление научно-политического взаимодействия для достижения водной безопасности на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях



The UNESCO Water Family

UNESCO has been developing a network of networks, often called the UNESCO Water Family, composed of water institutions that support the implementation of IHP's water programmes and UNESCO's strategic goals.

UNESCO staff located at the IHP Secretariat and in the UNESCO field offices

IHP National Committees representing the Programme in 169 Member States

35 water-related Category 2 Centres under the auspices of UNESCO



The World Water Assessment Programme (WWAP), with its secretariat hosted and led by UNESCO in Italy and which produces the periodic World Water Development Report (WWDR)

44 UNESCO Water Chairs and UNITWIN networks

Together, they represent over 1500 water experts worldwide

How does IHP work to improve water management?



Tools (databases, information, maps, etc.)



Projects

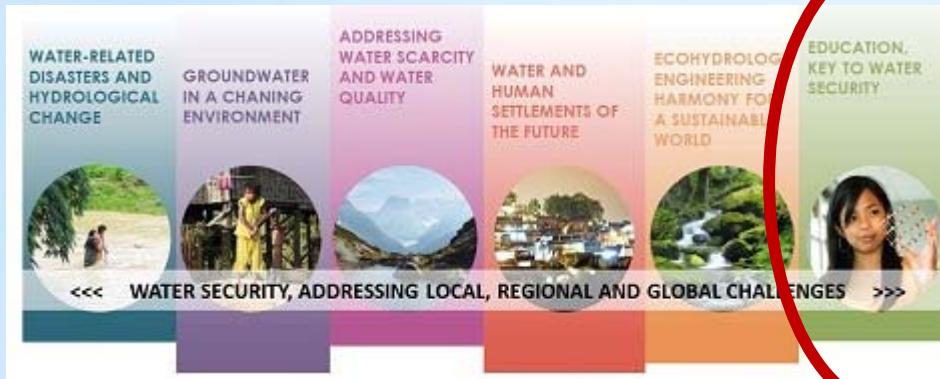


Mobilizing the UNESCO Water Family



Supporting the international agenda

IHP-VIII: Водная безопасность: ответ на локальные, региональные и глобальные вызовы



Тема 6: Образование в сфере водных ресурсов

- Укрепление высшего образования в области водных ресурсов
- Улучшение профессионального образования и подготовка технических специалистов в водной сфере
- Водное образование для детей и молодёжи
- Повышение осведомленности о проблемах водных ресурсов через неформальное образование
- Образование для трансграничного водного сотрудничества



Тема 6: Образование в сфере водных ресурсов как ключевой элемент обеспечения водной безопасности

- Обучающие семинары для специалистов водного сектора, государственных служащих;
- Внедрение принципов ОУР в процесс образования в сфере водных ресурсов;
- Повышение информированности среди молодежи в партнерстве с частным сектором;
- Улучшение образовательных инструментов для обучения в сфере водных ресурсов



От ледников до
Аральского моря
Вода
объединяет



- Integrated
- Water
- Resources
- Management



ҚАЗАҚСТАН-
НЕМІС
УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСТАНСКО-
НЕМЕЦКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Высшее образование и повышение квалификации ученых, специалистов и лиц, принимающих решения в сфере водных ресурсов

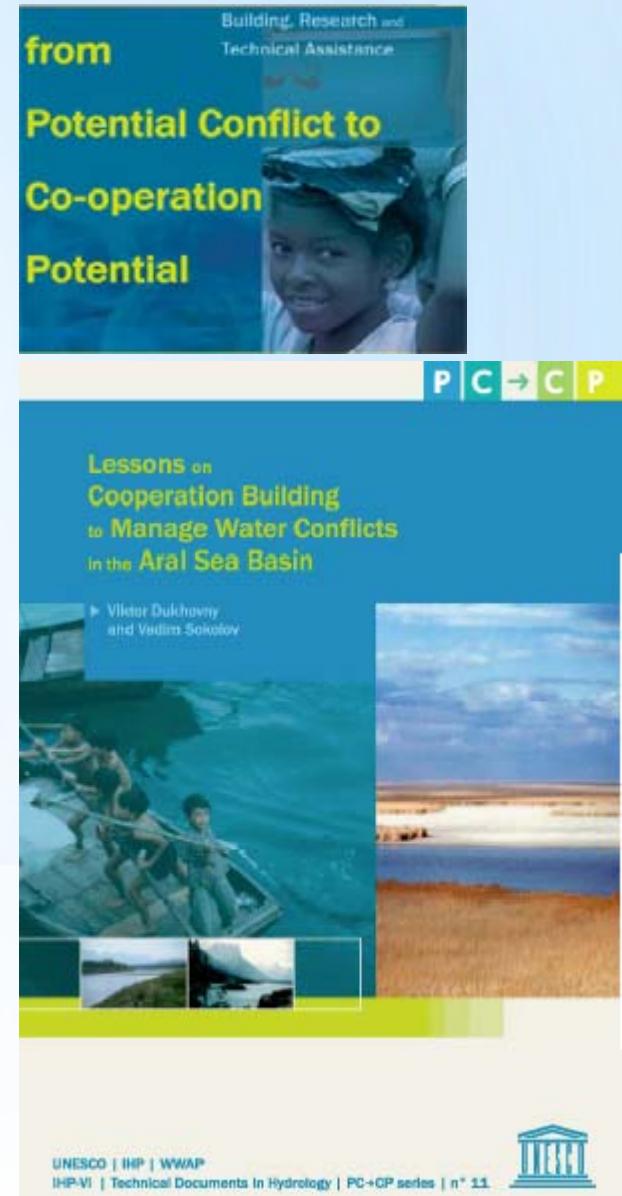


- * Образование - это эффективный способ изменить поведение, повысить уровень информированности общественности о необходимости адаптации к изменению климата и восприятия воды как дефицитного ресурса



Project: PCCP (From Potential Conflict to Cooperation Potential)

- Launched in 2002
- **Education and training:** produced material adapted for various regions. Organized and executed specialized training for target audiences
- **Research:** produced publications focused on successful examples of cooperation over transboundary waters, the causes of water conflicts, best practices, and innovative water management techniques.
- **Events:** organized conferences and events as platforms for promoting dialogue and cooperation between major stakeholders involved in the management of transboundary water resources.



The way forward

- To continue the promotion of education in the field of water resources at all levels: university education, community based education, education for youth and schools based on best international experiences;
- To promote the inter-sectoral international cooperation for improved education, capacity building and awareness raising among water-related stakeholders in Central Asia;
- To promote the using of innovative and motivating learning methods;
- To enhance linkages with science, promote knowledge sharing and capacity building among young researchers from the region;
- To initiate/continue activities on updating and reviewing current status in water education and introduction of changes in the state standards of water education;
- To support and promote the Central Asian Water Networks of educational institutions, experts, practitioners and academics;



БЛАГОДАРЮ ВАС ЗА ВНИМАНИЕ!

