



**ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И ОХРАНЫ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ТРАНСГРАНИЧНОЙ Р. СЫРДАРЬИ. (К
ВЫРАБОТКЕ ПОЗИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ПРОБЛЕМАМ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ Р. СЫРДАРЬИ)**

Подготовлен
Казахским институтом стратегических исследований
при Президенте Республики Казахстан

1999

для
региональной миссии в Центральной Азии
Агентство США по международному развитию

Environmental Policy and Institutional Strengthening Indefinite Quantity Contract (EPIQ)
В партнерстве: International Resources Group, Winrock International, and Harvard Institute for International Development

Подрядчики: PADCO; Management Systems International; and Development Alternatives, Inc.

При сотрудничестве с: Center for Naval Analysis Corporation; Conservation International;
KBN Engineering and Applied Sciences, Inc.; Keller-Bliesner Engineering; Resource Management International, Inc.;
Tellus Institute; Urban Institute; and World Resources Institute.

Task Order No. 813
Contract No. PCE-I-00-96-00002-00

**ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И ОХРАНЫ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ТРАНСГРАНИЧНОЙ Р. СЫРДАРЬИ. (К
ВЫРАБОТКЕ ПОЗИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ПРОБЛЕМАМ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ Р. СЫРДАРЬИ)**

Подготовлен
Казахским институтом стратегических исследований
при Президенте Республики Казахстан

1999

для
региональной миссии в Центральной Азии
Агентство США по международному развитию

Environmental Policy and Institutional Strengthening Indefinite Quantity Contract (EPIQ)
В партнерстве: International Resources Group, Winrock International, and Harvard Institute for International Development

Подрядчики: PADCO; Management Systems International; and Development Alternatives, Inc.

При сотрудничестве: Center for Naval Analysis Corporation; Conservation International;
KBN Engineering and Applied Sciences, Inc.; Keller-Bliesner Engineering; Resource Management International, Inc.;
Tellus Institute; Urban Institute; and World Resources Institute.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ ПО СОВМЕСТНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

- 1.1 Обзор действующего водного законодательства Республики Казахстан **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 1.2 Научно-практический анализ международных актов **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
 - 1.2.1 *Общие замечания* **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2.2 *Акты по Аральскому морю и его бассейну* **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2.3 *Акты по реке Сырдарье* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 1.3 Предложения по совершенствованию правового регулирования вопросов использования и охраны водных ресурсов реки Сырдарьи **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

ГЛАВА 2. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ ПО СОВМЕСТНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

- 2.1. Анализ экономической эффективности межгосударственных и межведомственных договоров по вопросам использования и охраны водных ресурсов р. Сырдарьи с позиции РК. **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 2.2. Разработка предложений по формированию государственного механизма экономических взаимоотношений по совместному использованию и охраны водных ресурсов р. Сырдарьи с позиции РК. **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТОКА СЫРДАРЬИ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

- 3.2. ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГО-ИРРИГАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТОКА СЫРДАРЬИ ... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 3.3. Улучшение качества воды в нижнем течении Сырдарьи **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

ГЛАВА 4. ВОДОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ. ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОДЫ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... 4

ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОДЫ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Значительный объем возвратных вод по бассейну р. Сырдарьи до 15 км³ в год , сильно изменяет химический состав воды в реке, ухудшая ее качество вниз по течению.

В среднем течении русло р. Сырдарьи и ее притоки превратились практически в сбросные коллекторы, в которые поступают сточные воды от промпредприятий и населенных пунктов и возвратные воды с полей орошения. Положение усугубляется тем, что на территории сопредельных государств между Узбекистаном и Казахстаном вода в р. Сырдарье так изменяет свои свойства, что на границе она по своим характеристикам соответствует понятию "сточная вода".

В пределах Казахстана вода в реке не отвечает требованиям, предъявляемым к источникам питьевого водоснабжения по следующим показателям (Приложение 5)

- в створе выше г. Кызылорда - минерализации (до 1,56 ПДК), общей жесткости, сульфатам (до 1,47 ПДК), ХПК, БПК;
- нефтепродуктам (до 2,7 ПДК), натрию (до 1,54 ПДК), фенолам (до 8 ПДК), общему железу (до 2,4 ПДК) ;
- в створе ниже г.Кызылорда - минерализации (до 1,43 ПДК), общей жесткости, ХПК, БПК 5 , натрию (до 1,32 ПДК), фенолам (до 7 ПДК), нефтепродуктам (до 2,2 ПДК);
- в створе г. Казалинск - минерализации (до 1,67 ПДК), общей жесткости, сульфатам (до 1,7 ПДК), ХПК, БПК 5 , натрию (до 1,97 ПДК), фенолам (до 6 ПДК); нефтепродуктам (до 3,47 ПДК), общему железу (до 2,67 ПДК) ;

Вода нижнего течения р. Сырдарьи не отвечает требованиям, предъявляемым к водоемам рыбохозяйственного назначения по следующим показателям:

- в створе Кокбулак - магнию (до 2,69 ПДК), сульфатам (до 7,28 ПДК), фенолам (до 4 ПДК), нефтепродуктам (до 20,9 ПДК), азоту нитритному (до 3,2 ПДК), ДДТ (до 9,7 ПДК), линдану (до 21,5 ПДК) ;
- в створе Тюмень-арык - магнию (до 2,19 ПДК), сульфатам (до 7 ПДК), БПК5, фенолам (до 4 ПДК), нефтепродуктам (до 10,8 ПДК), азоту нитритному (до 13,2 ПДК), ДДТ (до 7 ПДК), линдану (до 4,3 ПДК) ;
- в створе выше г. Кызылорда - магнию (до 2,4 ПДК), сульфатам (до 7,4 ПДК), БПК5, фенолам (до 8 ПДК), нефтепродуктам (до 16 ПДК), азоту нитритному (до 13,2 ПДК), ДДТ (до 14,2 ПДК), линдану (до 6,9 ПДК) ;

- в створе ниже г. Кызылорда - магнию (до 2,28 ПДК), сульфатам (до 7,49 ПДК), БПК₅, фенолам (до 7 ПДК), нефтепродуктам (до 13,2 ПДК), азоту нитритному (до 35 ПДК), ДДТ (до 7 ПДК), линдану (до 5,8 ПДК) ;
- в створе г. Казалинск - магнию (до 2,55 ПДК), сульфатам (до 8,51 ПДК), БПК₅, фенолам (до 6 ПДК), нефтепродуктам (до 20,8 ПДК), азоту нитритному (до 2,9 ПДК), ДДТ (до 12 ПДК), линдану (до 6 ПДК) ;

Анализ имеющихся материалов по качеству воды р. Сырдарьи показывает, что в пределах Казахстана в речной воде повсеместно содержатся остаточные концентрации азотосодержащих и минеральных удобрений и ядохимикатов, минерализация воды превышает 1,2 г/л.

Высокое загрязнение природных вод бассейна Сырдарьи обусловлено влиянием хозяйственной деятельности и вызвано отсутствием регламентации антропогенных нагрузок на водные объекты, как экосистемы, входящие отрасли в лимиты природопользования, в рамках которых должна осуществляться их деятельность. Действующие в настоящее время концепции охраны отдельных участков рек, предназначенных для использования в конкретных целях, не предусматривают распространения водохозяйственной деятельности и ее регламентирование на всю территорию речного бассейна. В современных условиях глобального антропогенного воздействия на водные объекты , обуславливает недостаточность такого подхода. Необходим экосистемный подход к водораспределению, учитывающий взаимосвязь различных компонентов природы, способный обнаружить глобальное антропогенное воздействие на окружающую среду, в том числе и водные объекты.

Стратегия экосистемного водопользования предусматривает координацию деятельности и интересов всех водопотребителей в пределах водосборного бассейна, а также водной гидрофауны, как одного из главных потребителей чистой воды.

Для реализации экосистемного водопользования необходимы создание адекватных экономических и правовых механизмов, разработка экологических норм и нормативов, системы мониторинга воды, почв и производство сельскохозяйственной продукции.

Существующая терминология в области водного хозяйства в значительной степени базируется на принципе неограниченного использования водных ресурсов и бесконтрольной эксплуатации водных источников. В связи с этим возникает необходимость разработки новых нормативных и правовых актов, включающих экологический аспект проблемы.

Проблема управления использованием водных ресурсов бассейне Сырдарьи в основе является международной, потому что значительная часть реки относится к международной как по условиям размещения на

территории их водосборов нескольких государств, так и по условиям поступления речного стока. Кроме того, она относится к международным проблемам в связи с качественно новыми отношениями между бывшими союзными республиками, приобретшими статус суверенных государств. Поэтому крайне важно оценить экономические и политические интересы каждого независимого территориального образования, размещающего на водосборной площади речного бассейна, выявить интересы и конфликтные ситуации, оценить возможные пути их решения, учитывая имеющийся опыт. При этом вряд ли можно извлечь что-то конструктивное из опыта водопользования в отдаленное историческое время, когда войны были единственным способом решения конфликтной ситуации. Более полезен опыт последних десятилетий, когда стали складываться и эффективно действовать международные организации, а межгосударственные отношения приобретают истинно равноправные формы.

Таблица 9. Социально-экономический ущерб от загрязнения воды в низовьях бассейна реки Сырдарьи.

№	Вид ущерба	Ед.изм.	Параметры объекта			Количественные параметры ущерба					
						1965 г.		1980 г.		1995 г.	
			1975	1980	1995	млн. тг.	тыс.\$	млн.тг.	Тыс.\$	млн.тг.	тыс.\$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Экономический ущерб :										
	- потери от снижения качества продукции ;	тыс.га	137.5	659.0	563.0	10.72	141.1	102.8	1325.6	175.7	2311.2
	- потери вследствие недополучения продукции ;	тыс.га	137.5	659.0	563.0	21.45	282.2	257.0	3385.6	307.4	4044.7
	- затраты на восстановление или поддержание нормального состояния среды ;	тыс.га	30.5	158.3	130.2	3888.75	511.6	20183.2	26556.9	16600.5	21842.8
	- затраты на ликвидацию от загрязнения водных ресурсов ;	км ³	3.5	8.0	6.2	4.50	59.30	10.30	135.40	7.98	105.00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Социально-экономический ущерб : - потери в здравоохранении и социальном обеспечении, обусловленные ростом заболеваемости ; - потери вследствие миграции, вызванной ухудшением состояния природной среды ; - затраты на дополнительный отдых, из-за неудовлетворительного состояния природной среды	тыс.чел	422.2	450.0	560.0	1.542	20.3	10.03	132.00	14.28	187.93
		тыс.чел	53.2	57.4	61.9	5.32	70.0	5.74	75.52	6.19	81.44
		тыс.чел	212.8	229.6	247.6	638.4	84.00	688.8	90.63	742.80	97.74

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Социальный ущерб : - эстетические потери вследствие разрушения природной среды; - потери, вызванные ухудшением экологических условий жизнедеятельности членов общества; - психологические потери, вызванные неудовлетворительным состоянием зон отдыха . ВСЕГО :	га	7600	20000	29600	14.07	185.2	185.2	487.4	54.82	721.3
		тыс.чел	532.0	574.0	619.0	37.5	493.4	40.46	532.3	43.63	574.12
		тыс.чел	532.0	574.0	619.0	120.0	1578.9	540.0	7105.3	1000.0	13157.9
						4742.25	3426.0	21875.37	39853.65	18953.30	43124.13