



Предотвращение загрязнения воды в Кыргызстане

(полковник Мамбетов Т.А.)

Исходные положения

- Вода является главным фактором, определяющим устойчивость экономики любого государства.
- Дефицит воды становится ощутимей с каждым днем.
- Потребление воды удваивается в течение каждого десятилетия
- Такая тенденция сохраняется в настоящее время.



Водные ресурсы Кыргызстана



Кыргызстан располагает значительными запасами водных ресурсов, представленными стоками рек, подземными водами и водами аккумулированными в ледниках и озерах. В среднем по водности в год общие водные ресурсы составляют **2458 км³**, из них: **47,23 км³** — поверхностный речной сток (величина среднегодового речного стока в разных источниках различна: от 44,509 до 51,9 км³), **13 км³** — потенциальные запасы подземных вод, **1745 км³** — озерная вода и **650 км³** — ледники.

Водные ресурсы Кыргызстана

Ледники - 8208 ледников самых различных размеров. Площадь оледенения составляет 8169,4 км², или 4,2% территории республики. Запасы законсервированной в ледниках пресной воды оцениваются в 650 млрд. м³, что более чем в 12 раз превышает ресурсы стока рек республики.

Тенденция потепления климата приводит к устойчивому интенсивному процессу сокращения поверхности ледников.

Озера- 1923 озер, общей площадью 6836 км². Самые крупные озера: Иссык-Куль — 6236 км², Сон-Куль — 275 км², Чатыр-Куль — 175 км².

Реки - река Нарын протяженностью 535 км, река Чаткал - протяженностью 205 км и река Чу - 221 км, годовой сток — 5,83 км³, реки Талас и Асса с годовым стоком 2 км³. Более 3500 рек, протекающих по территории республики, снабжают водой сопредельные государства: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, а также Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая.

Болота - составляют 0,5% территории в местах близкого залегания грунтовых вод (котловина озер Иссык-Куль, Сон-Куль, долины рек Чу, Талас, Нарын).

Водохранилища - 12 искусственных водохранилищ (объемом более 10 млн м³) общей площадью 378,2 км².

За последние годы Кыргызстан забирает для использования на собственные нужды объем воды 8,0-9,0 км³ в год, используя его в основном на орошение, остальной сток, кроме замкнутого бассейна озера Иссык-Куль, уходит на территорию соседних государств — более 30,0 км³ в средний по водности год.

Водные ресурсы Кыргызстана

Кыргызстан - единственная страна Центральной Азии, водные ресурсы которой полностью формируются на собственной территории, и в этом ее гидрологическая особенность и преимущества.



Основные причины загрязнения воды (в Центральной Азии и Кыргызстане)

Загрязнение воды представляет собой серьезную проблему для экологии Земли. И ее стоит решать как в больших масштабах – на уровне государств и предприятий, так и в маленьких – на уровне каждого человеческого существа.

Сточные воды.

Кислотные дожди.

Неопределенные источники

Зоной формирования стока пресной воды для стран ЦА являются Кыргызстан и Таджикистан. Согласно подписанным Межгосударственным соглашениям между странами ЦАР -75% имеющихся запасов, расположенных на территории этих государств должны поступать в сопредельные государства. Состояние практически всех водных объектов региона остается неудовлетворительным, в то время как повсеместно сократился контроль за качеством водных объектов. Так, в Кыргызстане, из общего числа обследованных водных объектов к «грязным» и «очень грязным» отнесено третья часть рек. Одним из факторов роста концентрации загрязнений являются - ухудшение состояния действующих очистных сооружений и продолжающийся сброс в водоемы неочищенных сточных вод. Основные загрязнители поступают в водные объекты со сбросными водами предприятий машиностроительной промышленности и цветной металлургии. Загрязнение водных ресурсов во всех речных бассейнах, усугубляемое нерациональным использованием, приводит к деградации окружающей среды, высыханию озерных и речных экосистем.

Основные причины загрязнения воды (в Центральной Азии и Кыргызстане)

Основными причинами ухудшения качества воды и истощения запасов в регионе являются:

- минерализация и жесткость воды, как следствие использования воды на орошение земель;
- сброс неочищенных промышленных и бытовых стоков в зоны формирования линз поверхностных и подземных вод;
- миграция азотных и фосфорных удобрений, балластных элементов, тяжелых металлов, микроэлементов, пестицидов в зоны формирования поверхностных и подземных вод;
- несоответствие требованиям фильтрационной надежности объектов накопления промышленных отходов;
- неэкономное использование воды в орошении и использование воды на технологические нужды;
- отсутствие эффективных экономических механизмов стимулирования водосбережения и средств учета потребления воды.



Основные причины загрязнения воды (в Центральной Азии и Кыргызстане)

Урановые хвостохранилища возможно являются одним из трех основных источников загрязнения трансграничных рек ЦА.

На территории КР имеется более 90 захоронений, содержащих уран и токсичные вещества – наследие, оставленное военной промышленностью и отраслями, имеющими отношение к военной промышленности СССР. Данная ситуация еще осложняется фактом, что многие места захоронений расположены в активных сейсмических районах, селеопасных участках, зонах, подверженных затоплению и высокому уровню грунтовых вод, а также возле берегов рек, которые формируют основу обширного водного бассейна Центрально-азиатского региона.

Пути решения :

- Мониторинг радиационного фона.
- Проведение реабилитационных работ на хвостохранилищах.
- Утилизация/вторичная переработка отходов.
- Научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы по утилизации и переработке твёрдых отходов.

Основные причины загрязнения воды (в Центральной Азии и Кыргызстане)



Меры принимаемые Кыргызской Республикой

- 1.) Изучение и мониторинг водоемов;
- 2.) Охрана водных ресурсов от загрязнения, в том числе сточными водами предприятий и населенных пунктов;
- 3.) Очистка воды для бытовых и технических нужд перед использованием;
- 4.) Контроль за использованием водного ресурса со стороны государства.
- 5.) Активно, настойчиво, используя все средства информации, ведет убедительную воспитательную, организационную, правовую работу среди **всего** населения и производителей материальных средств по экономному расходованию чистой воды, по грамотному и рациональному порядку сбора, сортировке, переработке стоков и отходов.
- 6.) Разрабатывает проекты, строит и запускает в эксплуатацию устройства и пункты по сбору и очистке сточных вод.
- 7.) Своевременно и в полном объеме взимает солидные штрафы с физических и юридических лиц за загрязнение биосферы мусором, отходами и превышение предельно допустимых норм.
- 8) Ежегодно проводит совместный мониторинг загрязнения воды с представителями государственных органов Республики Казахстан.

Спасибо за внимание!

