
ОТВЕТ ХУЛУНБЕРСКОГО ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО БЮРО ГОСПОДАМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ГУО И СИМОНОВУ

2007 АПРЕЛЬ

(СОКРАЩЕННЫЙ ПЕРЕВОД)

Сегодня на сайте «Нунцзян» появился материал гг. Гуо и Симонова по поводу переброски вод в озеро Далай. Водохозяйственное бюро подробно разбирает и комментирует этот материал.

1. СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ НА ОЗЕРЕ ДАЛАЙ, РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕГРАДАЦИИ И УГРОЗ.

1.1. Современная ситуация на озере Далай.

Далай – пятое крупнейшее пресноводное озеро Китая. В 60-х годах прошлого века при сравнительно высоком уровне воды (545.33 метра) объем озера достигал 13,8 кубических километров, площадь водного зеркала – 2339 квадратных километров, средняя глубина – 5.7 метров, общее содержание солей – 910-990 миллиграмм на литр, кислотность pH 8.2-8.4. Болота регулировали климат прилежащих степей, увлажняли степь. С 1949 по 2000 г среднегодовой улов Далайского рыбхоза – 7870 тонн (рекордный 15100 тонн).

В октябре 2006 года уровень озера был 541.9 метров, объем воды 6,5 куб.километров, площадь 1960 квадратных километров, pH 9.2, общее содержание солей – 1700 мг/л. В озере развивается эвтрофикация, превышены ПДК по таким показателям как ХПК, аммиак, хлорсодержащие соединения, ртуть. Ни люди ни скот уже не могут использовать воды озера.

1.2. Главные причины деградации и ее развитие:

1.2.1. Главные причины деградации:

(1) В ходе производственной деятельности был нарушен растительный покров на огромных пространствах В Хулунбере и Монголии, уменьшилось количество осадков и соответственно сток по руслам.

(2) Далай пополняется из Керулена, Оршуна и мелких притоков озера.

Продолжительная засуха, развитие земледелия, развитие горной добычи и особенно нефтедобычи с закачкой в глубокие слои изменило как верхние и глубокие горизонты подземных вод. Уровень рек упал существенно так как они пополняют истощенные подземные воды, а соответственно приток в озеро уменьшается.

(3) В начале прошлого века пойменные воды реки Хайлар в паводок собирались в Хулунгоу и поступали в озеро Далай. Строительство КВЖД и 301й дороги исключило такую возможность.

(3) До 60х годов прошлого века паводковые воды Хайлара также поступали в протоку Мутная (ширина ложа 300-400 метров) и затем в озеро. Канал Синкайхэ построенный в 1967 году чтобы спускать воду из озера Далай имел противопаводковое назначение, углубил русло Мутной и был обвалован двумя дамбами в 40 метров шириной что исключило дальнейшее поступление вод Хайлара.

(4) Так как уровень подземных вод вокруг падает, то озеро отдает много воды на их восполнение.

РАЗВИТИЕ КРИЗИСА.

(1) В бассейнах притоков почвы засолены и наблюдается прогрессирующая антропогенная эрозия, а взвешенные вещества поступают в озеро с общим ежегодным притоком (воды). Озеро ежегодно испаряет 2.1 куб километра, а соли остаются. Это и есть основная причина повышения солености и РН и озеро скоро станет соленым. Соответственно в проекте предусмотрено что из 1.05 куб.км перебрасываемых вод 0.6 куб.км пойдут на рассоление и восстановление водообмена (сброс в Хайлар).

(2) Человеческая деятельность и уменьшение объема воды привели к увеличению концентрации загрязнителей.

1.3. Главные возникающие угрозы:

(1) Исчезновение рыбных запасов. Тростниковы плавни- главные нерестовые площади – фактически полностью исчезли, качество воды ухудшилось. На сегодня пять экономически важных видов рыб практически исчезли: сом, щука, таймень, ленок, ???. Годовой улов в последние годы менее 3000 тонн и из этого

менее 10% -экономически ценные рыбы. 2000 рабочих рыбхоза находятся под угрозой потери работы.

- (2) Полностью высох к 2003 году залив Синкайху (Новый Далай) с 147 кв.км водной поверхности и примерно 180 кв.км. водно-болотных угодий.
- (3) Происходит нарушение биологического разнообразия. Исчезновение болот приводит к переселению редких видов птиц, уже нарушается природный баланс региона.
- (4) Увеличивается деградация степей. Падение уровня озера сопровождается падением уровня грунтовых вод в прилежащих степях. При отступлении мелководного озера рстается широкая полоса донных песков, которые при сильном ветре перевеваются в сторону берега. Большая площадь степей уже обращена в подвижные и неподвижные песчаные дюны. Деградация озера уже подрывает экологическую безопасность большой Хулунберской степи.

1.4. Возникновение проекта.

Предложение о разработке проекта было подано водохозяйственным бюро Хулунбера в администрацию префектуры в 2003 году. Было составлено ТЭО (оценка возможности) и «Обоснование запасов воды». Силами национального института гидроэнергетики и Северо-восточного педуниверситета была составлена ОВОС. Проект прошел весь цикл согласований и был одобрен Правительством Внутренней монголии в 2004 году. Но так как средства на осуществление не были выделены оно до сих пор не началось.

РАЗБОР СООБРАЖЕНИЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ГУО И СИМОНОВЫМ.

ОТВЕТ НА ЗАМЕЧАНИЕ «НОС ВЫТАЩИТЕ -ХВОСТ УВЯЗНЕТ—Т.Е ОБ УХУДШЕНИИ СИТУАЦИИ НИЖЕ ПО ТЕЧЕНИЮ»:

Сток нижнего Хайлара составляет 3.695 куб.км в год, длина реки 708 км, а место переброски всего в 30 км. от устья. При транспортировке по каналу длиной 33 км. потеряется только 0.05 куб.км. воды. После наполнение озера на восполнение его запасов будет уходить безвозвратно только 0.1 куб.км. воды. На водоснабжение объектов города Манчжоули и двух прилегающих уездов потребуется ежегодно 0.3. куб.км. воды.

Остальные 0.6 куб.км пойдут на восстановление экологической циркуляции и будут спускаться через озеро в реку Хайлар. Таким образом весь объем безвозвратно

потребляемой воды на озеро и водоснабжение составит 0.45 куб.км. что составляет только 12.8% стока Хайлара.

Так как ниже по Хайлару не находится населенных пунктов и промышленности, то водохозяйственными планами водозабор там не предусмотрен.(!!!) Болото Эрка находится в устье канала Синкайхэ, поэтому оно получит 0.6 куб.км воды при восстановлении цикла. То есть ситуация на болоте Эрка гарантированно улучшится.

На Аргуни нет крупных водно-болотных угодий, только маленькие болота....

Генхэ –приток Аргуни, поэтому объем стока по главному руслу Аргуни не имеет никакого влияния на состояние болот расположенных вдоль русла Генхэ.

Вывод: У проекта две цели:

Экологическое восстановление озера, его рыбных и биологических ресурсов и прилегающих степей, а также в районе выше по течению от пограничных вод использование богатых ресурсов Хайлара для снабжения Манчжоули и иных уездов в размере 0.3 кубокилометра в год.

ОТВЕТ НА ЗАМЕЧАНИЕ ЧТО «В АРГУНИ СТОК ПО РУСЛУ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 1.6-1.7 КУБОКИЛОМЕТРОВ В ГОД.»

В последние два года сток Хайлара превышает среднемноголетние значения (3.695 кубокилометров в год). Длина аргуни 951 км. и она имеет большие притоки. Общий сток притоков в префектуре Хулунбер составляет 10.39 кубокилометра в год. Площадь водосбора, количество осадков и глубина притоков с российской стороны далеко превосходит таковые параметры с китайской. Сток всей Аргуни в пределах Хулунбера должен в общем превышать 25 кубокилометров в год (!!!). Объем безвозвратно перебрасываемой воды составляет 12.18% стока в начале участка и 1.8% на створе где река покидает Хулунбер.

ОТВЕТ НА ВОПРОС О 30-ЛЕТНИХ ПРИРОДНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЦИКЛАХ:

Цикл подвержен изменениям в связи с природными, историческими и антропогенными факторами, баланс давно нарушен. Раз баланс нарушен людьми, то они на основе науки и технологий должны найти правильный способ его восстановить. Это непреложно (не подлежит возражению). В Китае многие экологические процессы вызваны людьми и многие они подлежат восстановлению путем осуществления переброски стока рек и других комплексных мер по восстановлению....

ОТВЕТ НА «ВОДЫ ХАЙЛАРА СИЛЬНО ЗАГРЯЗНЕНЫ»:

Главными источниками загрязнения Хайлара были Бумажная фабрика Ченьву и муниципальные стоки города Хайлара. Проблема привлекла внимание властей и к 2005 году очистные сооружения бумфабрики и города Хайлар были построены и прошли проверку. В настоящее время воды сбрасываемые в реку вобщем получают эффективную очистку. Вдобавок, ежели в какой-то момент\период загрязнение вод Хайлара будет превышать ПДК, то на водозаборе канала предусмотрена задвижка, а выше водозабора –станция мониторинга качества вод. Как только будет выявлено превышение ПДК задвижка может быть опущена для соблюдения экобезопасности озера Далай.

ОТВЕТ НА ВОПРОС О ПЕРЕНОСЕ ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ:

На водосборе Хайлара относительно хорошо сохранилась растительность и снос песков и илов достаточно невелик. Уклон канала мал (1/5000) скорость течения тоже , поэтому седиментация будет происходить в русле 33 километрового канала и в озеро ничего не попадет.

ОБЪЯСНЕНИЕ ПРИВХОДЯЩИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.

Часть перечисляет, сколько уважаемых людей было привлечено к одобрению проекта от академиков до премьерера Веня. (В частности премьер велел «спасти озеро и болота» 16 сентября 2006 года).

Письмо заключает предложение восполнить другие недостатки знаний гг.Гуо и Сионова путем частных контактов.

4 апреля 2007 года.

КОММЕНТАРИЙ СИМОНОВА:

Письмо я лично получил в августе и не официальным путем. Т.е. оно написано не нам а для кого-то из начальства.

Письмо содержит ряд очень явных ошибок (или искажений):

-отрицание роли и даже наличия болот вдоль Аргуни (Аргунская пойма размером в 1500 кв.км. на участке до Трехречья примерно равновелика всем прибрежным болотам озера Далай).

-сомнительные данные по качеству воды Хайлара (залпове выбросы мимо очистных–регулярное явление, а очистные по слухам включаются к визиту комиссий) и т.д. (см. Обзор ОВОС).

Интересно, что радикально расходятся русские и китайские цифры по стоку в районе Абагайтуйа и ниже по течению. Утверждение о том что в 2005-2007 гг сток Хайлара выше среднемноголетнего требует комментария гидрологов. Учитывая острую засуху в пойме Аргуни и Хайлара это крайне маловероятно.

Хулунберское водохозяйственное бюро не стало обсуждать три наиболее важных вопроса:

-о роли циклических колебаний климата в формировании и функционировании водно-болотных экосистем бассейна Аргуни и их изменении в результате проекта

-об оценке воздействия на окружающую среду ниже по течению

-о ситуации в период «наполнения» когда даже по официальной версии вода не будет поступать из озера

Важные новые данные, полностью подтверждающие наши ранние догадки, касаются распределения переброшенных вод. Так, только по официальной версии изложенной выше по крайней мере 27% переброшенной воды будет использовано для водоснабжения растущей экономики уездов, прежде всего Манчжоули.

Несмотря на многомесечную задержку –ответ воднохозяйственного управления несет ценную информацию, в соответствии с которой легче построить дальнейший диалог с авторами проекта и китайскими ведомствами.

ЕАС