

Конкурент: 02 сентября 2013

Общество

Подробности

Дождливое лето семьдесят первого

Автор: Александр Кошелев, ведущий научный сотрудник ИСЭМ СО РАН

Программы новостей на разных каналах центрального телевидения и радио уже несколько недель начинаются сообщениями о наводнении на Дальнем Востоке, в бассейне Амура. А летом 1971 года подобное происходило у нас – в Иркутской области, в бассейнах рек Восточного Саяна, окаймляющих Байкал с запада и юга Байкальского хребта и Хамар-Дабана, в том числе в долине Иркутта, впадающего в Ангару напротив центра Иркутска.



№ 1 из 4

На помощь железнодорожникам пришли грузо-пассажирский пароход «Комсомолец» и суда экспедиционного флота Лимнологического института СО АН СССР

Как оно происходило в горах

Начало тех событий застало наш экспедиционный отряд в верховьях Молокона, начинающегося под главной вершиной Байкальского хребта и впадающего в Байкал в восьмидесяти километрах к югу от бамовского города Северобайкальска...

17 июля 1971 года экспедиционный отряд Сибирского энергетического института, занимавшийся изучением гидрологии рек Байкальского хребта, вышел к перевалу с Молокона в бассейн Киренги. Перейдя реку бродом, остановились на обед. Двое были посланы на разведку на перевал. Вернулись через часик: подъём лёгкий, наверху седловина, а вот спуск не просматривается из-за туманной хмари, которая сгущается на глазах. Пока обедали, серая мгла опустилась на нас, начался дождь – не спеша, капитально, явно надолго. Барометра у нас не было, но на лужах появились пузыри – один из признаков снижения атмосферного давления, да и все почувствовали какую-то тревогу. Вспомнили, как за пару часов до этого удивились, когда при пронзительно ясном небе услышали раскаты и продолжительный рокот грома – это где-то за горами к нам

приближался грозовой авангард капитальных дождей.

Командир объявил решение: быстро сворачиваемся и уходим назад, вниз по течению до расширения долины, там ставим лагерь, а после ночёвки решаем, что делать дальше.

Пока собирались, начался ливень, и Молокон стал вспухать: горные реки, текущие в каменных ложах, питаемые дождями и снегами, таяние которых при дожде происходит интенсивнее, чем при солнце, могут увеличить сток в разы в течение нескольких часов.

Обратный брод через реку на пологий берег осуществляли уже со страховочной верёвкой. Фиксировать её концы было не за что – ни деревьев, ни больших камней, поэтому веревку натягивали руками, не давая ей коснуться воды. Замыкающий переправлялся без рюкзака, страхуемый свободным концом.

Двигались по берегу с максимально возможной скоростью, без привалов: нужно было обязательно успеть выйти из тесного каньона-ущелья, где мутная вода поднималась на глазах – это буквально! Нужно было успеть разбить лагерь так, чтобы он стал недостижим для разлива реки, ручьёв и схода камней со склонов.



№ 2 из 4

Култук, Слюдянка, Байкальск... Здесь определённый вред принесли оползни, вышедшие из берегов горные речки

Когда через несколько часов вышли к Байкалу, дождь несколько поутих. Решили пройти берегом к устью Куркулы и подняться к её истоку. Но через день дождь усилился, и мы сошли с маршрута, выйдя через лёгкий перевал к селу Байкальскому: за неделю непрерывного дождя у нас всё, кроме спичек и съёмочных принадлежностей, увлажнилось, начинались простудные заболевания, воспаления повреждений кожи... Всё завершилось достаточно благополучно, а гидрологические наблюдения в той, нештатной, ситуации дали уникальный научный навар: редкая принудительная возможность изучить динамику экстремального нарастания стока горных рек в их истоках.

За две недели наши вещи: палатки, спальники, вся одежда, обувь – напитались влагой, несмотря на вечернюю и утреннюю подсушку («подвяливание») у костров, но при движении намочения не избежать было никак.

Тогда же в Иркутске

О том, что в это время происходило в Иркутске, можно узнать из материала Леонида Давыдова в номере «Восточно-Сибирской правды» от 29 июля 1971 года «Иркутск бунтующий. Репортаж с места события».

Наивысший уровень Иркутка – 500 сантиметров – был зафиксирован водомерным постом в Смоленщине (у теперешнего города Шелехова) в 1932 году. «Эта отметка и учитывалась при возведении жилых зданий и производственных сооружений по берегам реки... Всё спутали ворвавшиеся в пределы нашей области три циклона: с юга и юга-запада Монголии и из-под Красноярска. Циклоны помогали друг другу «напрессовывать» влагу. С очень незначительными перерывами дожди шли с 17 по 27 июля. За это время в Иркутске выпало 297 миллиметров осадков. Обычная месячная норма – 92 миллиметра [годовая – около 600. – Авт.]...

О надвигающихся циклонах и возможных последствиях их «деятельности» население периодически извещали работники гидрометслужбы. Почти с первых дней ливневых дождей приступили к своим обязанностям комиссии по борьбе с паводком облисполкома, Иркутского горисполкома и Иркутского райисполкома, городские и районные исполнительные комитеты юго-восточных районов области. В посёлки, где ожидался значительный разлив рек, заблаговременно доставлялись необходимые спасательные средства. Так, на Иркут ещё за неделю до наивысшего подъёма воды, в сёла Смоленщина, Максимовщина, Баклаши, Введенщина, были отправлены катера и моторные лодки, а когда уже стало твёрдо известно, что река грозит опрокинуть все существующие «допуски», для эвакуации населения и имущества были высланы грузовые машины...».

К утру 27 июля Иркут поднялся до отметки 533 сантиметра. Вот наблюдения с борта самолёта Ан-2: «Иркут бушует. Его коричневая вода у устья сливается с малахитовой водой Ангары, и Ангара бледнеет, становится светло-коричневой. Подтоплены посёлок Горького (Селиваниха), Смоленщина, Максимовщина, Баклаши, Введенщина, посёлок Шаманка. В некоторых местах мутные потоки реки бегут вдоль улиц. Повсюду лодки, катера, вертолёты. Но даже с воздуха заметно, как люди неторопливо грузят в грузовики скарб, приветливо машут руками близко летящему самолёту...

Приток Китоя Тойсук, в летнюю пору маленький и спокойный, тоже чем-то напоминает Иркут: и по цвету, и по разгулу. Часть домов рабочего посёлка Тальяны оказалась в воде. Но людей в самом посёлке не видно, они заблаговременно перевезены в безопасное место, и лишь у начала дороги Тальяны – Усолье-Сибирское стоит небольшая группа людей и

несколько грузовиков...

Култук, Слюдянка, Байкальск... Здесь определённый вред принесли оползни, вышедшие из берегов горные речки. На железной дороге и автомагистрали видны большие группы людей: с лопатами, ломом, кирками. Работают краны, бульдозеры...

Иркуту пришлось столкнуться с упорством людей. Катера и лодки центральной спасательной станции бороздили [реку] в Ново-Мельниково и посёлке Горького...

На берегу готовы были оказать помощь врачи Ленинского района В.Б. Киселёва и Г.С. Мурашёва. Работал медпункт. Жителей пострадавших посёлков размещали в школах, где их ждали ночлег и горячее питание. Жертв среди населения нет».



№ 3 из 4

Шоссе от Слюдянки на Байкальск, лежащее выше железнодорожного полотна на береговой полке озера, было уже полностью очищено от селевых наносов и древесных стволов, но их «бордюры» по бокам дороги позволяли представить, что здесь происходило

Оползни, селевые потоки и древесные завалы, вынесенные реками Хамар-Дабана, загроздили и повредили участок Транссибирской железнодорожной магистрали на стыке Бурятии и Иркутской области – от Танхоя до Слюдянки. На помощь железнодорожникам пришли грузо-пассажирский пароход «Комсомолец» (об этом упоминалось в очерке «Последний пароход Байкала», напечатанном в номере от 14.01.2013 г. нашей газеты) и суда экспедиционного флота Лимнологического института СО АН СССР, дополнительную нагрузку принял Аэрофлот. Люди делали «всё возможное, чтобы в самые кратчайшие сроки восстановить содеянное стихией».

Как видно, наводнение сорока-двухлетней давности было достаточно локальным по сравнению с сегодняшним бедствием в бассейне Амура, которое охватило районы России и Китая, но оно тоже стало и соответствующим уроком, и проверкой устойчивости человека перед выходом природных механизмов «за регламенты» (после 1971 года были и другие подъёмы уровня притоков Ангары на их «стрелках», но в существенно меньших размерах).

По свежим следам

Вскоре после того, как гидрологи СЭИ ознакомились с «кухней» того наводнения изнутри, мы проехали вдоль трактов в низовьях Иркута и между Слюдянкой и Байкальском. Приведённые походные снимки середины августа дают некоторое представление о том, что мы увидели.

Автомагистраль и железнодорожное полотно, естественно, были быстро восстановлены или хотя бы приведены в пригодное для использования состояние, но на грунтовых дорогах оставались промоины и лужи, преодолимые лишь машинами повышенной проходимости. Впереди нашего экспедиционного ГАЗ-66 при движении по долине Иркута иногда шёл «лоцман» в болотных сапогах, намечая фарватер.

Шоссе от Слюдянки на Байкальск, лежащее выше железнодорожного полотна на береговой полке озера, было уже полностью очищено от селевых наносов и древесных стволов, но их «бордюры» по бокам дороги позволяли представить, что здесь происходило. Водопрпускные сооружения под полотном дороги были всё ещё заткнуты древесиной, сквозь эти пробки фильтровались поскромневшие речки, которые недавно всё это натворили, – очистить водопрпуски было очень непросто.

Опоры железнодорожных и автомобильных мостов были подмыты, их бетонные основания обнажены – ещё бы несколько дней ливня, и переправы явно могли рухнуть. Деревянные дома деревень вдоль Иркута даже в десятках метров от уреза воды были зачастую сильно повреждены, иногда провалены в подполья, а некоторые вообще перенесены потоком... Запомнились запертые на замок ворота, крепко стоящие на кромке обрыва; целёхонькая, свежепокрашенная крыша, лежащая на земле в сотне метров от родного дома; занесённые песком колхозные поля и приусадебные участки; снесённые мостики и мосты на сельских улицах и просёлках...

Посреди лужайки в санатории «Анчук» оригинально смотрелся большой полированный, с зеркалом платяной шкаф, а натянутая волейбольная сетка была украшена водорослями. Пучками сена были декорированы ветви берёз на высоте до трёх метров...

Насколько помнится, людские потери при том наводнении не отмечены, но погибло много домашнего скота, а материальный ущерб с учётом затрат на восстановление стратегически важных железнодорожных и автомобильных дорог был явно немалым, хотя цифры не обнародовались. БАМ тогда ещё не существовал, движение по Транссибу было прервано лишь ненадолго на участке в 120 километров, но... Но последнее стало одним из аргументов для сооружения БАМа, в том числе как дублёра Транссиба.

Избежать нельзя защититься



№ 4 из 4

Деревянные дома деревень вдоль Иркута даже в десятках метров от уреза воды были зачастую сильно повреждены, иногда провалены в подполья, а некоторые вообще перенесены потоком...

Наводнения вообще, которые всё чаще происходят на разных континентах всё в больших масштабах; смерчи и землетрясения, включая подводные толчки с волнами цунами, обрушивающимися на берега морей, – всё это требует заблаговременного принятия профилактических решений, поддержания соответствующей готовности и реализации превентивных мероприятий.

При амурском наводнении особую катастрофическую угрозу представили гидроузлы Зейской и Бурейской ГЭС: аккумулирующая, регулирующая, сглаживающая роль водохранилищ могла дать обратный эффект при их переполнении. Режим эксплуатации Ангарского каскада ГЭС с цепочкой водохранилищ, включая Братское море с его уникально большой рабочей ёмкостью и новое, Богучанское водохранилище, которое в максимальном варианте практически подпирает плотину Усть-Илимской ГЭС, – режим эксплуатации этой цепочки должен предусматривать возможность гашения риска от многодневных ливней, существенно более длительных, чем при «звоночке» 1971 года, беспрецедентных для бассейнов Ангары и Енисея – как сейчас и в бассейне Амура.

Уместно напомнить: регулирующая роль водохранилища Иркутской ГЭС защитила город от декабрьско-январских наводнений при замерзании русла реки на мелководье и выходе на лёд поступавшей сверху воды.

«Профилактическому» срабатыванию – точнее, ненакоплению – воды в цепочке этих водохранилищ при половодье в мае-июне без холостого сброса мимо рабочих каналов турбин может способствовать экспорт электроэнергии в Китай, вопрос о котором никак не может решиться уже несколько лет, хотя это взаимовыгодно. Пик электропотребления в Китае приходится на летнее время, когда растёт нагрузка кондиционирования, поскольку без охлаждения воздуха в рабочих помещениях там очень трудно. А в Сибири летом, с одной стороны, нагрузка энергосистем уменьшается, с другой – сток рек и располагаемая мощность ГЭС максимальны и бывают излишни.

Когда обсуждалась идея сброса в Иркут «условно очищенных стоков БЦБК», академик Лев Таусон предложил соорудить цепочку миниводоохранилищ на этой реке. К предложению Льва Владимировича следует вернуться и с позиции снижения ущерба от наводнений, которые здесь были, есть и будут.