

Окончание. Начало на стр. 1

Это то, что касается количества воды. О качестве – особая забота. В канун половодья и во время него ведется постоянный, ежедневный мониторинг качества воды. Пробы берутся в специальных контрольных точках, в лаборатории проводится анализ. Любые отклонения от нормы тотчас приводят в действие весь механизм контроля: от установления источника загрязнения и его локализации до выдачи рекомендаций водопроводным станциям. К счастью, такое случается нечасто.

Основные источники опасности – сельскохозяйственные предприятия, расположенные вблизи водоемов. Еще в конце лета и осенью прошлого года мы проверили 90 сельхозпредприятий, где 200 животноводческих и птицеводческих ферм. Кому было необходимо, выдали предписания, и результаты вторичных проверок показали, что в основном природоохранные мероприятия проведены. Но при интенсивном таянии снега навоз все-таки может с поверхностным стоком попасть в источники водоснабжения. На площади водосбора Волжского источника, расположенного на Акуловском гидротехническом узле, весной проверено 28 предприятий, которые являются потенциальными загрязнителями воды. Значитель-



ФОТО АНДРЕЯ НИКЕРИЧЕВА

ных нарушений не выявлено, да и количество скота в хозяйствах сократилось на 30-40 процентов. Бывают техногенные аварии. Три года назад в Клязьминское водохранилище попало 1,5 тонны тракторного керосина: запасники хозяева хранили его в огромной емкости в земле, ее и затопило во время паводка. Тогда мы даже вынуждены были прекратить водозабор с того участка.

Мы встречаем половодье во всеоружии: проводим плановые мероприятия, но готовы и к неожиданным ситуациям – запасники песка, гравия, на всех гидротехнических сооружениях организованы аварийные бригады, оснащенные всем необходимым оборудованием.

ПРЕДЧУВСТВИЕ ВЕШНЕЙ ВОДЫ

Это интервью на берегу Пестовского водохранилища хорошо дополнила следующая встреча, прямо на гребне Акуловской плотины. Плотина формирует Учинское водохранилище. Оно уникально в своем роде – это природный отстойник, вода в нем очищается естественным образом, именно отсюда она поступает на водопроводную станцию. С одной стороны плотины – далеко внизу – течет Уча, сейчас речка-невеличка. С другой – белое полотно покрытого снегом водохранилища. В нескольких метрах от плотины сооружение для аварийного сброса воды, сейчас его тоже готовят к паводку – обкалывают лед вокруг сваи. Заместитель начальника цеха Акуловского гидроузла Евгений Хоботенков объясняет, как важна эта работа:

– Лед легче воды, всплывает и раздает сооружение, а в плотине нет ничего второстепенного. Мы видим только небольшую ее часть, основная – под водой, там находятся приборы для постоянного наблюдения за водой, грунтом, илом. Там щитовые затворы, которые и держат воду. Плотина построена в 1937 году, 10 лет назад затворы обследовали и



ФОТО АНДРЕЯ НИКЕРИЧЕВА

заменяли. Все должно быть надежно, поскольку воду в половодье не унять ничем...

Готовятся к страде и в Учинской лаборатории. Заместитель заведующей лабораторией Татьяна Сизова знает о воде все: сколько, каких и когда микроорганизмов в ней живет, как она пахнет в разное время года, какого и почему бывает цвета. Татьяна Николаевна убеждена: вода с Волжского водосборника

самая чистая и вкусная. Одна проблема – цвет.

– Она желтая. Особенно весной. Две реки питают водохранилища нашего гидроузла – Волга и Тверца, и тон задает именно вода Тверцы, а устье ее – в северных болотах, ил которых и окрашивает воду. Но к потребителю она приходит уже совершенно прозрачной, соответствующей стандартам. Вообще год от года качество воды по крайней

мере не ухудшается, нам это хорошо известно. Мы берем пробы на 32 контрольных точках и проверяем воду по 26 показателям. Можем по результатам своих анализов подать сигнал тревоги и определить, где находится источник загрязнения, ведь пробы мы берем даже в самой Твери. Качество воды можно повысить и с помощью некоторых реагентов. Каких именно – определяют на водопроводной станции по нашим рекомендациям. В половодье, особенно в такое, как ожидается в этом году, промерзшая земля не сможет впитать обычное количество талой воды, она устремится в водоемы, в воде могут оказаться самые неожиданные компоненты. Поэтому реагентов на это время готовится больше обычного, да и сами готовы работать сколько потребуется для обеспечения безопасности города.

Вода – жизнь нашего города, но может стать и источником гибели, беды. И специалисты на всех участках Акуловского гидротехнического узла ставят надежные заслоны, чтобы лишняя вода несли нам только здоровье и радость.

Наталья КРАСОВА

ПЕРВОТАЛ В ОРАНЖЕВЫХ ТОНАХ

Медленно и неохотно московская зима начинает отступать в раскисшие мартовские хлеба. В серой промозглости Самотеки согреваются два теплых оранжевых пятна. Это КамАЗы с эмблемой Мосводостока, несущие вахту по московскому первоталу – когда беспорядочно скачущий через ноль столбик термометра методично превращает низвергающийся с небес снег в грязную кашу, забивающую все и вся.

Линейная бригада Мосводостока – это две машины КамАЗ, насосная и канавочистительная, с общим экипажем в шесть человек. Сегодня такие бригады работают во всех московских районах. Особое внимание, естественно, пониженным местам – туннелям, транспортным развязкам. Сейчас таких адресов, находящихся под особо пристальным вниманием Мосводостока, – около восьмисот, в зоне особого внимания – три тысячи из более чем 100 тысяч решеток ливневой канализации. Именно на очистку делается основной упор сегодня, когда пошла первая вода.

– Главное – очистить не только решетку или колодец, но прочистить сам трубопровод, – рассказывает инженер ЭГТР-1 Мосводостока, ведущего работы на Самотеке, Владимир Болтунов. – Стандартный диаметр труб местных водостоков – 200-250 мм. Причем мусор тоже разнится по сезону. Если зимой это в основном бытовой мусор, в котором преобладают окурки и пустые сигаретные пачки, то летом и осенью – листва и трава.

Протяженность коммуникаций Мосводостока достигает нескольких тысяч километров – огромный организм с крупными артериями и бесчисленным множеством сосудов-капилляров. Так вот, если в местных водостоках мусор, как правило, не превышает размеров сигаретной пачки, то в крупных коллекторах, в которые забраны, например, многочисленные московские подземные речки, проблемы куда серьезнее: по



ФОТО ЮРИЯ СТРОКОВА

весне из области наносит крупные ветки, доски и даже бревна. Если ситуацию вовремя не отследить и не разрулить, то крупную подземную артерию таким вот тромбом может запечатать наглухо с самыми непредсказуемыми последствиями.

Особое внимание по весне – очистным сооружениям, переливным плотинам, перепускным трубам, а также прудам-

регуляторам. Пруды в Москве, оказывается, тоже не под одну гребенку. Есть, например, декоративные – всем хорошо известные Новодевичьи, Чистые, Патриаршие. А есть пруды-регуляторы, к числу которых относится, например, Кожуховский пруд. Это ступенчатое гидротехническое сооружение, выполняющее роль регулятора при сильных паводках и ливнях.

– Сейчас у Мосводостока прекрасно налажено взаимодействие с дорожными организациями, – говорит заместитель генерального директора ГУП «Мосводосток» Анатолий Чибриков. – Что касается работ на крупных улицах и городских магистралях, то здесь проблем практически нет. Магистраль имеет двускатный профиль, что обеспечивает стекание воды к так называемой лотковой части, где расположены решетки дождеприемных колодцев. Доступ к ним всегда открыт. Гораздо сложнее ситуация во дворах, особенно в старой, центральной части Москвы. Снега в таких дворах очень много – по той причине, что иногда его просто невозможно вытащить из каменного мешка.

Во дворах Мосводосток взаимодействует с ДЭСами и районными управами, но не все местные водостоки еще ему переданы. Загвоздка – в бумажной документации. Оказывается, некоторые реально действующие локальные водостоки на бумагах просто не существуют. Вот и пойдете выяснять, чьи они – дезовские или мосводостокские. Так что, пока суд да дело, чистить и обслуживать их приходится сообща.

Наглядный пример всей сложности, а порой и невозможности работы аварийных служб на узких улочках – недавний пожар на улице «Правды». Аварийные бригады Мосводостока наряду с другими службами были выдвинуты к месту пожара. Поступила информация, что в результате обильных дождей пожарными и сопутствовавшими авариями на водных коммуникациях подвалы горевшего здания затопило. А тяжелая спецтехника с мощными насосными установками просто не смогла протиснуться к месту работы. Хорошо, что в подвалах была дренажная система, и она сработала, что позволило обойтись легкими насосами...

Поэтому хочется еще раз напомнить: не бросайте ради минутного удобства машину где попало. Подумайте о тех, кто при необходимости придет вам же на помощь...

Александр ЧУДАКОВ

КАПЛЯ И ЗАКОН ТОЧИТ

Паводок – для нас всегда экзамен. Но и в этом году, несмотря на сложные погодные условия, все будет нормально, – обещал собравшимся на пресс-конференции в Доме журналиста генеральный директор МГУП «Мосводоканал» Станислав Храменков.

Да, снега на полях нынче больше обычного на 15-20 процентов. Но вся лишняя вода – это 320-380 миллионов кубических метров – будет аккумулирована в Истринском, Озернинском, Рузском, Можайском водохранилищах. Москва-река на севере города, по словам Станислава Владимировича, хорошо зарегулирована, потому в черте города ее уровень может подняться лишь незначительно – на метр-полтора, так что горожане и не заметят.

Чистая вода – предмет особой заботы. Сейчас около сорока процентов населения земного шара не имеют доступа к элементарным санитарным условиям. К 2025 году две трети населения Земли могут оказаться в условиях дефицита пресной воды.

В России ее немало – около 20 процентов мировых запасов. Но 90 процентов этого богатства приходится на Сибирь и Север – малонаселенные территории. А европейская часть страны уже испытывает дефицит пресной воды. В советское время были построены мощные системы водоснабжения Москвы. Они и сейчас работают, по словам представителя Роспотребнадзора по городу Москве Натальи Сениной, отлично. Однако вся вода для города берется из водохранилищ. Но это открытые источники, которые загрязняются системой ЖКХ и промышленностью.

Поэтому все острее проблемы с принадлежностью водохранилищ – источников питьевого водоснабжения. В проекте Водного кодекса, рассматриваемом сейчас Госдумой, планировалось закрепить такой принцип: вода должна принадлежать тому, на чьей территории находится водохранилище. Против активно выступили власти Москвы. По этой схеме город попадал в полную зависимость от других субъектов Федерации, которые могли бы выставлять любую стоимость за это жизненно важное сырье. Депутат Госдумы, заместитель председателя Комитета по экологии Александр Косариков, участник пресс-конференции, сказал, что это положение закона сейчас пересматривается, водохранилища все-таки останутся в ведении государства. Станислав Храменков, кстати, напомнил, что многие страны уже возвращаются к общему владению водными ресурсами, ибо частная собственность в этой области показала свою неэффективность.

Ольга МАТВЕЕВА

Любопытная заметка была помещена 8 октября 1925 года в «Известиях ВЦИК». В ней сообщалось, что при разборке старых оград в ныне забытой местности Пупыши, близ Краснохолмского моста, и в Симонове на каменных оградных столбах обнаружены таинственные знаки. При внимательном исследовании они оказались метками больших наводнений. Сопоставляя эти данные, автор обращает внимание читателей на то, что московские весенние наводнения постепенно достигали все больших значений. Каждый раз – в среднем на 30 сантиметров. Так, наводнение 1856 года на 49 сантиметров превышало показатель 1828 года, а последующие паводки значительно превзошли предыдущие и достигли отметок: в 1879 году – 839 сантиметров, а в 1908-м – 916.

Вообще, регулярные наблюдения над колебанием горизонта воды на Москве-реке были начаты в конце XIX века. С тех пор были отмечены три больших московских наводнения – в 1879, 1908 и 1926 г. Отметки уровня воды в столице измерялись от условного московского «0», который считался самым низким горизонтом воды в черте города у Данилова монастыря.

Московские наводнения происходили от быстрого таяния снегов в верховьях реки

при ряде дополнительных условий. Например, при холодном начале зимы, обилии снега, поздней весны, когда таяние идет чрезвычайно быстро. Объяснение, что паводки на Москве-реке неуклонно увеличивались, связаны с изменением режима реки. В основном из-за уничтожения лесов в ее верховьях. Лесная площадь бассейна сильно

ПОЛОВОДЬЕ У СТЕН КРЕМЛЯ

уменьшилась. Этот факт оказывал неблагоприятное влияние на режим Москвы-реки.

Впрочем, и в древние времена, когда Москва была окружена дремучими лесами, половодье Москвы-реки весной, например, в 1709 году, было громадным. И.М. Снегирев в своем описании Каменного моста («Русские достопамятности», М. 1877, стр. 12) упоминает о значительном повреждении его от весеннего наводнения 1783 года. Тогда был учрежден даже особый департамент по ремонту моста под ведением графа Чернышева. Наводнению предшествовала суровая и снежная зима.

Наводнению 1856 года 16 (28) апреля, подробно описанному в «Месяцеслове академическом» за 1857 год, когда вода

доходила до кремлевской стены на одноименной набережной, предшествовало наводнение 4 (16) апреля 1855 года. Тогда вода поднялась до ворот третьего кремлевского сада, и были затоплены Софийская набережная и Болотная площадь («Месяцеслов академический» за 1856 г., «Хронология естественных событий»).

В «Путешествии через Московию Корнелия де-Бруина» (изд. 0-ва истор. и древн. российск., перевод Барсова. М. 1873) написано о двух половодьях: «1702 г., месяц апрель начался такую резкою теплотою, что лед и снег быстро исчезли. Река (Москва) от такой внезапной перемены, продолжавшейся сутки, поднялась так высоко, как не запомнят и старожилы. Мельницы на Яузе все были попорчены; рыбные пруды и низменные места позади домов на далеком пространстве были залиты водою, равно как и улицы затоплены, что обыкновенно случается здесь весной, когда тают снега. Немецкая слобода затоплена была до того, что грязь доходила тут по брюхо лошадям» (стр. 59).

Из этих записей, правда, не видно, чтобы вода разливалась так широко, как в наводнение 1709 года, но зато о XVII столетии есть дневниковые записи Павла Алеппского, сопровождавшего антиохийского патриарха Макария в Москву, о половодье 1655 года: «На Пасхе, которая была 15 апреля, лед на реках растаял, и мы

пошли смотреть реку Москву, протекающую под Кремлем... мы увидели на реке вещь удивительную: по ней свободно плыли горы снега и льда. Она в эту ночь значительно прибыла, так что сильным течением опрокинула наружную каменную стену Кремля, потопила и разрушила множество домов с немалым числом людей и вырвала с корнем большое количество деревьев».

Владимир ПОТРЕСОВ