

«Водоканал» строит подземную реку

Вода в ней мутная, зато Нева и Балтика станут чище

Наверняка вы не раз проезжали по Свердловской набережной, но вряд ли догадывались, что на углу с улицей Арсенальной за обычным забором находится портал в прошлое.

Чтобы попасть в него, нужно залезть в тесную железную бадью. Стеновой – дежурный рабочий – даст четыре звонка, и бадья начнет медленно опускаться в шахту. Десять метров вниз, пятьдесят, семьдесят – стоп! Приехали. Добро пожаловать на 500 миллионов лет назад в Кембрийский период.

Уникальный щит для уникального города

Петербурга тогда, естественно, не было, а было море. Отложившиеся на его дне глинистые илы со временем спрессовались в прочный слой голубой глины. Позже, когда море обмелело и его место занял ледник, сверху этого «кембрийского фундамента» образовался зыбкий слой. Он состоит из влажной, насыщенной водой земли, в которой встречаются липкая глина, песок и камни-валуны. Строить в такой «каше» практически невозможно, поэтому все важные подземные объекты закапывают поглубже – в кембрийские глины. Вот и тоннель для продолжения главного канализационного коллектора Петербурга проложат в 70 метрах под землей. Однако и на такой глубине встречаются сложные участки.

– Нам предстоит пройти 1200 метров, большую часть – в прочных глинах, но примерно на половине пути будет 30-метровая зона размыва. Это текущие грунты, находящиеся под большим давлением, – рассказывает Сергей Андреев, начальник участка подземных работ № 5000 «СТИС». – И было большим вопросом – как проходить этот участок?

Этот вопрос решился благодаря новому проходческому механизированному комплексу HSC – 3700AH. Его по специальному заказу изготовила немецкая фирма «Heirenknecht AG». Махину длиной 88 метров и весом более 200 тонн пришлось доставлять по частям на 28 большегрузных фурах. В шахту на 70-метровую глубину щит тоже будут спускать по частям и там уже монтировать. Причем первая часть должна будет пробурить 60-метровый тоннель, чтобы влез ее же «хвост».

В принципе, можно было пройти разрыв с помощью старых технологий, например, заморозки грунта, но это долго и дорого, к тому же тоннель проходит под существующими городскими зданиями и бурить неоткуда. Есть другой способ – кессонный, тогда грунтовая вода отжимается высоким давлением воздуха. Но он тоже дорогой и к тому же вредный для здоровья рабочих. Ведь в зоне размыва давление 7 атмосфер. Для сравнения, на аквалангиста при погружении на 30 метров действует только 3 атмосферы. Представляете, как это опасно! А новый щит пройдет разрыв без участия людей в зоне забоя.

Есть у HSC – 3700AH и другие достоинства по сравнению с российскими метростроевскими щитами, он может переключаться с гидравлической откатки грунта на конвейерную. Иначе говоря, когда это необходимо, в передней части щита смыкаются специальные створки, которые не пропускают внутрь тоннеля «плывун», и щит выдает разжиженную породу через трубы, но в устойчивых грунтах может более традиционно грузить по конвейеру в вагонетки.

– Советский щит был механический, а этот автоматизированный, – поясняет Сергей Андреев. – Он требует более технических грамотных специалистов. Нашим операторам даже пришлось пройти обучение в Германии.

Предполагается, что новый щит покажет себя в деле уже весной 2010 года. После проходки тоннель внутренним диаметром в 3,7 метра нужно будет еще «одеть» в железобетонную рубашку для защиты первичной обделки. А рубашку, в свою очередь, покрыть 8-миллиметровым защитным слоем от газовой коррозии.

Скорость решает всё

Полностью завершить все работы по строительству коллектора планируется до конца 2012 года. Но отдельные участки по мере их готовности запускают в работу уже с прошлого года.

– В октябре 2008 года мы ввели в эксплуатацию первый пусковой комплекс коллектора и переключили на него 89 тысяч кубов сточных вод, которые до этого неочищенными по 12 выпускам сливались в Неву каждые сутки, – рассказывает Юрий Попов, начальник службы строительства тоннельных коллекторов филиала «Центр реализации инвестиционных программ» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

– И до конца этого года еще 30 прямых выпусков с расходом 35 тысяч кубов сточных вод в сутки перенаправим на очистные сооружения.

А когда канализационный коллектор заработает на полную мощность, в Петербурге будет очищаться 98% стоков. Это улучшит экологическую обстановку и позволит России выполнить свои международные обязательства по охране Балтийского моря.

Впрочем, чтобы это стало возможным, специалистам «Водоканала» нужно будет решить еще одну сложную задачу. К примеру, промышленность и жители Петербурга по сравнению с советскими временами стали потреблять меньше воды. Казалось бы – хорошо. Но есть в этом и неожиданная проблема. Дело в том, что когда начинали строить канализационный коллектор, стоков было много. И предполагалось, что они будут идти с такой скоростью, что коллектор сможет сам промываться. А теперь, когда стоков стало меньше, напора не хватает и в огромной трубе начинает скапливаться осадок.

– Если взвесь спрессуется, просто так ее потом не промоешь, – объясняет Юрий Михайлович. – Нужно будет спускать технику и долбить. Но надеемся, что обойдется без этого, по плану в 2011 году мы должны пустить насосную станцию. Она позволит обеспечить самоочищающую скорость проходящих по коллектору стоков – это примерно 1 метр в секунду.

Насосная станция расположится у Гренадерского моста глубоко под землей. Кроме регулирования скорости течения в коллекторе, она будет переключать поток нечистот с одной нитки на другую. Это необходимо, чтобы можно было по очереди осушать нитки коллектора и проводить там профилактические работы или ремонт. Сегодня работа на участке № 1 кипит – рабочие уже закопались на 32 метра и теперь проходят 1,5-километровый отводящий тоннель. Когда он будет закончен, они продолжат проходить шахту вглубь. Здесь она дойдет до глубины в 92 метра.

Владимир ГРИГОРЬЕВ

Чтобы узнать о том, как ведут себя милиционеры в городских РУВД в Петербурге ввели практику отсматривать съемки, сделанные в отделениях милиции. Об этом и многом другом на деловом завтраке в Петербургском филиале «Российской газеты» рассказал начальник ГУВД Санкт-Петербурга и Ленинградской области Владислав ПИОТРОВСКИЙ.

Ничего, кроме правды

Детекторы лжи для сотрудников милиции

– Владислав Юрьевич, изменились ли методы работы в условиях технического прогресса?

– Когда я пришел в милицию, все было по-другому. Время убежало вперед – и в развитии общества, и в технических средствах. Сегодня нам во многом помогают новые технологии. Те, кто работает в криминальной милиции и понимает, чем нужно заниматься, фактически могут раскрывать преступления, не выходя из кабинета. Раньше профессионализм заключался в том, чтобы иметь агентурный аппарат. Сегодня можно не иметь агентов, но в любом случае без диалога с людьми работать невозможно. Технологии помогают контролировать и личный состав, это реально дисциплинирует.

– Например?

– Детектор лжи. Есть мое распоряжение о том, что сотрудники, назначаемые на должность, в обязательном порядке проходят проверку на полиграфе, на основе которой психологи делают выводы – «без отклонений», «способен проявить инициативу» или, наоборот, «излишняя самоуверенность», «неуравновешенность». Можно даже узнать, что у человека слабое сердце. Полиграф используется и при допросах преступников.

– Если проверка настолько серьезна, откуда берутся евсюковы?

– Обидно, что Евсюков и ему подобные стали визитной карточкой милиции. У нас 2 миллиона сотрудников по всей России, то есть процент «брака» в абсолютных цифрах довольно велик. Кроме того, в 90-е годы пришли разные люди... Конечно, есть и ощущение вседозволенности у отдельных сотрудников. Но я ввел в практику показывать «ужасы нашего городка» – на совещаниях демонстрируются и съемки скрытой камерой, и открытые записи, как ведут себя сотрудники милиции.

– Что мешает милиционерам вести себя достойно?

– Прежде всего функции, которые, я считаю, милиции не нужны. Мы, например, должны контролировать потребительский рынок. Но перечень всех служб, которые его проверяют, огромен. Думаю, что милиция этим не должна заниматься. Рано или поздно человек не сможет уйти от соблазна: сядет за стол, потом по дружбе чем-то поможет, его отблагодарят. Плюс небольшой размер социального пакета. Хороший оперативный работник получает в среднем около 20-25 тысяч рублей

– это с доплатами города и области, а также с премиями главка.

– Как обстоит в Петербурге дело борьбы с коррупцией?

– В этом и прошлом году 96 процентов выявленных преступлений, совершенных сотрудниками милиции, раскрыли мы сами – 144 человека привлекли к уголовной ответственности. В Приморском районе в конце прошлого года был полный беспредел – лохотронщики, кидалы... Мы полгода работали с аппаратом главка, не допуская утечки информации. В один день были арестованы 32 человека, привлечены к уголовной ответственности 15 сотрудников милиции, 3 руководителя РУВД были объявлены в розыск. Сейчас они уже арестованы. То есть мы все сами видим и сами знаем, нам подсказывать не надо. Ведется работа и по выявлению коррупции в органах власти.

– Чего не хватает петербургской милиции?

– Самостоятельности. Нет возможности принимать решения, необходимые с учетом местной специфики. У нас, например, есть ряд проблем в Ленинградской области, мало транспорта, который может туда добраться. Нам нужен вертолетный полк. Но зачем нам конная милиция, как в Краснодарском крае? Там все казаки, в каждом дворе лошадь. А у нас держать лошадь – дорогое удовольствие, и еще надо найти сотрудников, которые смогут ездить на ней. Зато у нас приграничная зона, которая требует особого внимания.

– А в материальном плане?

– Мы единственный главк в России, который обслуживает сразу два субъекта Федерации и не имеет своего здания. Цена вопроса – 300 миллионов долларов. Но я все равно точку здесь поставлю – или заложу первый камень, или хотя бы выбью землю для строительства.

– Недавно наш город стал обладателем премии ЮНЕСКО за толерантность. Действительно ли преступления на почве экстремизма, такие как дело Хуршеды Султоновой или Николая Гиренко, ушли в прошлое?

– ЮНЕСКО наградило Петербург не просто так. Множество программ городского правительства, работа ГУВД и других правоохранительных органов, журналистов сделали свое дело.

Мария ГОЛУБКОВА

Изыди, мающаяся душа!

Питерские депутаты провели церемонию «освобождения мающейся души». В Маринском дворце, где заседают петербургские парламентарии, больше века обитало привидение, считают некоторые депутаты. И они решили его изгнать.

Существует немало историй о петербургских призраках — во многом трагичная история города к этому располагает. Причем иногда привидения доставляют неприятности людям вполне приземленным и прагматичным.

Например, некоторые депутаты утверждают, что много десятков лет подряд в коридоре Законодательного собрания им встречался призрак женщины.

– Призрак появлялся в одном и том же месте — возле галереи почетных граждан, — рассказывает руководитель фракции ЛДПР Елена Бабич. — Чаше всего его видели вечерами, в сырую, дождливую погоду. Выглядел призрак всегда одинаково — полупрозрачный силуэт дамы в платье начала XX века, с турнюром. Очень многие сетовали, что находиться в том месте жутко, и старались обходить его другими путями.

Елена Бабич решила помочь неприкаянной душе освободиться, а коллегам избавиться от страха перед призраком. Прежде всего депутат нашла в архивах подтверждение тому, что в 1903 году на том месте, где появляется призрак, была убиита 32-летняя женщина. Похоже, именно ее образ беспокоил парламентариев. В народе таких называют мытарями, потому что они «мыкаются», не в состоянии перейти в другой мир.

Освободить мытаря удалось со второй попытки. Вначале за это взялся проректор одного психологического факультета. В сопровождении нескольких человек он начал читать молитвы в месте обитания призрака, но внезапно почувствовал себя слишком плохо и довести обряд до конца не смог. Затем на помощь пришла некая целительница с Байкала. Она рассказала Елене Бабич, что нужно делать и какие молитвы читать, чтобы помочь мающейся душе.

В условленный вечер семеро сотрудников Зако-



дательного собрания (из разных фракций) с 32 церковными свечами отправились на место, где появлялся призрак, и начали читать молитвы. Елена Бабич вспоминает, что всем им было очень плохо физически, но они не прекратили процесса, а в какой-то момент вдруг почувствовали удивительную легкость и поняли — мытарь освобожден. Депутат вспоминает странные подробности: вернувшись после обряда в кабинет, они обнаружили, что прошло два часа, хотя казалось, что не больше сорока минут. А тоненькие церковные свечи, которые обычно сгорают очень быстро, оплавившись лишь немного.

С тех пор привидения в коридорах Маринского собрания больше никто не видел. То, что здание чисто, подтвердил и шаман Николай Сырге, приехавший в Петербург из Нарьян-Мара. Он, кстати, сообщил, что, кроме этой женщины, в Законодательном собрании маялись еще две души. Проводя обряд, парламентарии заодно помогли и им.

Евгения ЦИНКЛЕР