

В старину, желая отметить особое местоположение столицы, говорили: «Москва стоит на семи холмах». А на чем сегодня стоит столичный град?

- Сегодня знаменитое седмихолмие стало по существу художественной метафорой, хотя старинные холмы московские - Боровицкий, Таганский и другие - нигде не исчезли. Просто город давно уже перешагнул прежние границы, вобрав в себя и Воробьевы горы, и Поклонную, и сколько сейчас в столице холмов - сказать трудно. Точно так же трудно определить и число церквей: мы по-прежнему говорим: «сорок сороков», хотя добрую половину храмов уничтожили при Советской власти, а сегодня открываются и строятся десятки новых. Но в старину и теперь Москва (с точки зрения геологии) стояла и стоит все на той же Русской платформе, на ее кристаллическом фундаменте, похожем на гранит, расположенном на глубине тысячи метров. Повыше - метров сто от земной поверхности - залегают слои известняков...

- Откуда он взялся?
- Когда-то здесь плескались морские волны. Со временем море ушло, и дальше начали действовать реки. Их было очень много. За те восемь с половиной веков, что стоит Москва, исчезло более ста малых рек и ручьев, около семисот мелких озер. Это сегодня мы начали заботиться о тех, что остались: чистить русла, укреплять берега. Ведь речки и создали тот удивительный холмистый рельеф, на котором красуется столица.

- А если взглянуть поглубже? Говорят, под Москвой - море!

- Огромное, примерно 360 квадратных километров. Расположено на глубине чуть более километра. Вода там превосходного качества, пресная.

- Когда оно возникло?

- Миллионы лет назад. Сегодня нас пугают глобальным потеплением, утверждая, что где-то кого-то когда-то затопит, но это все ерунда по сравнению с геологической историей планеты. И море у нас тут было, и суша потом, и ледники надвигались и уходили... За миллионы лет сформировался этот огромный подземный резервуар, которым мы рано или поздно начнем пользоваться, в том числе и для водоснабжения города. В Европе, странах ЕЭС примерно 60 процентов городов и сел берут воду из артезианских источников. А в Австрии, Бельгии и Германии все водоснабжение построено на использовании подземных запасов. В США полови-

на городов «пьют» подземную воду. А в России - только 10 процентов, хотя запасов подземных вод у нас намного больше.

- То есть мы богата водная держава...

- Безусловно. И прежде всего - поверхностными водными источниками: реками, озерами, но地下水 у нас у Байкала. Житель Москвы расходует около 300 литров в сутки...

- Глава Мосводоканала Станислав Храменков называет другую цифру - порядка 240 литров.

- Но все равно ресурсы рек не безграничны. Город растет. Где будем брать воду? У нас 2800 промышленных предприятий, и многие из них предпочитают бурить артезианские скважины глубиной

50-100 метров, нежели покупать воду у Мосводоканала. Знаете, сколько скважин нарыли? 800 тысяч! Большинство из них уже и не эксплуатируется. Нужна была вода, допустим, строителям: взяли и пробурили. Подчас - незаконно, без лицензии, без разрешения. А мы удивляемся: там дом рухнул, там - провал на дороге... При самоуправной откачке подземных вод меняется напряженность грунтов, образуются пустоты...

- Лев Леонидович, если я правильно понял, то вы сторонник именно подземного водозабора. Почему?

- Потому что глубоко под Москвой огромное море пресной воды. Это во-первых. А во-вторых, по геологическому строению «фундамент» в Москве не хуже, чем в Германии, где воду берут только из-под земли.

десятков водохранилищ. Однако для природы, для людей, для сел, деревень, малых городов последствия будут разрушительными. Все это мы, что называется, проходили.

- Во многих регионах власти уже паникуют. Обвиняют москвичей, что они всю воду у них выпили, требуют платы за водные ресурсы...

- То, что творится на поверхности, можно увидеть и с борта вертолета. А как вести мониторинг подземного водозабора?

- Очень просто. Скважина - источник не только воды, но и информации о том, что происходит в подземном море. Есть аппаратура, которая фиксирует уровень воды, ее качество, степень загрязнения...

- Пока еще реки текут, я думаю, самое время вернуться из подземелий на наши

Уже в 1977-м в Новохорошевском проезде рухнули два жилых дома. Часть их провалилась, часть треснула... Помните, в 1998 году были провалы на Большой Дмитровке - напротив Театра оперетты и чуть подальше? Все газеты тогда опубликовали хронику происшествий, я сам ходил туда, смотрел. А в 1989-м на территории Москвы было зафиксировано более 600 провалов и просадок - но кто о них знал?! По подсчетам Института геоэкологии, который возглавляет академик Виктор Иванович Осипов, примерно 50 процентов территории столицы является геологически уязвимой зоной, или зоной геологического риска.

- Это значит, что там нельзя строить высотные дома?

на основании - 20 килограммов на 1 квадратный сантиметр. В принципе это допустимо. Но нужно посмотреть, на что такой дом ставить. Если внизу глина - она не выдержит, потечет. На известняках тоже нельзя: в любой момент они начнут вымываться водой. Площадку надо выбирать хорошую. Не случайно высотное строительство в столице постепенно перемещается на юго-восток и восток - там меньше карстовых пустот. Стало быть, мы начинаем уважать законы природы, которые важнее сиюминутных человеческих интересов. Помните, у Маяковского: «Я знаю - город будет, я знаю - саду цвезть...» А о каком городе идет речь?

- О каком же?
- О Новокузнецке - городе, который сейчас превратился в зону экологической ка-

НЕ ПРОВАЛИТЬСЯ БЫ НАМ НА ЭТОМ МЕСТЕ!..

С известным геологом и экологом
Львом ПРОЗОРОВЫМ беседует
обозреватель «МС» Александр АСТАФЬЕВ

- Но им-то брать больше негде!

- Рек у немцев тоже хватает.

- Однако они загрязнены все...

- А у нас? Конечно, чуть получше, пока Мосводоканал занимается контролем, очисткой воды. Пока! А что в перспективе, где резерв?

- Но подземное водоснабжение - штука коварная. Вспомните судьбу Мехико, где весь центр провалился.

- Все зависит от пород, залегающих на больших глубинах. Америка еще в 30-х годах прошлого века получила не только просадки грунтов, но и землетрясение, так называемую техногенную сейсмичность. Но информации о том, проседает ли Берлин или Париж, у нас нет.

московские набережные, одетые в гранит, посмотреть, что тут происходит...

- Иногда такая набережная, вернее - берега, одетые в гранит, оказываются радиоактивными, фонят. В этом виноват гранит, который, прежде чем везти на стройплощадку, необходимо было подвергнуть специальной проверке - радиометрии. Раньше об этом не знали. Установили, например, огромную гранитную глыбу напротив Большого театра - памятник Карлу Марксу, а он, понимаете, фонит. Уровень вредных излучений достигает 30 микрорентген при допустимой норме в 20 микрорентген. Доза не опасная, но свидания с девушками лучше у Карла Маркса не назначать.

- Вы затронули очень важную проблему, связанную с инженерно-геологическими изысканиями, с проверкой качества строительных материалов, чтобы избежать последствий различных казусов...

- Вот именно! У нас под землей полно пустот - в Серебряном Бору, например, и вообще на западе столицы. Вода вымывает известняк - и вот вам карстовая воронка, в которую может провалиться дом.

- И что, были уже провалы?

- В эпоху массового строительства - в 50 - 60-е годы прошлого века поисками пещер никто не занимался, на это не обращали внимания: не до того было. А в 1969-м в такую воронку на западе Москвы ухнула пятиэтажка, построенная в 1950-м. Раньше думали: раз на глубине известняк, значит, основание крепкое. А то, что он растворим, узнали позднее, когда весь город прорезали подземными трубопроводами, коллекторами, теплотрассами, из которых то здесь, то там мало-помалу начала просачиваться вода...



ФОТО АНДРЕЯ НИКЕИЧЕНОВА

С Досье

Лев Леонидович Прозоров родился в 1932 году в Архангельске. С 1936 года - москвич. Окончил Московский геолого-разведочный институт. В 1973 году защитил диссертацию, посвященную экономике и организации геолого-разведочных работ, кандидат экономических наук. С экспедициями объездил Россию, Среднюю Азию, Монголию, работал на урановых рудниках в Польше. Последние 16 лет занимается проблемами геоэкологии. Автор 65 научных работ, в том числе монографии «Геоэкология. Методологические основы» (1997 г.) и энциклопедического словаря «Геоэкология» (2004 г.).

- Пока нет. Вопрос в другом - способно ли подземное море пополнять свои запасы воды. Или то, что «выпил» город, теряется безвозвратно?

- Круговорот воды в природе существует. И не только на поверхности земли - он охватывает всю литосферу. Слышали, наверное, о Кольской сверхглубокой скважине? Глубина ее свыше 12 километров. Думали, что чем глубже, тем породы тверже, что там ни жизни, ни воды - ничего нет. Но оказалось, что и там, на очень больших глубинах, есть озера, есть водные горизонты.

- Понятно, что поверхностное водоснабжение исчерпаемо. Можно перегорить все реки, устроить еще несколько

Мосжилинспекция объявляет конкурс на замещение должностей государственной гражданской службы города Москвы:

1. Главный специалист инспекции по контролю за большепролетными зданиями по АО;
2. Ведущий специалист инспекции по контролю за большепролетными зданиями по АО;
3. Главный специалист инспекции по надзору за переустройством помещений в жилых домах по ЗАО;
4. Ведущий специалист инспекции по надзору за переустройством помещений в жилых домах по ЗАО;
5. Ведущий специалист жилищной инспекции по ЗАО;
6. Ведущий специалист жилищной инспекции по ЗАО;
7. Главный специалист Кровельной технической инспекции;
8. Ведущий специалист Кровельной технической инспекции;
9. Главный специалист-юрист правового отдела.

Условия конкурса:

1. Требования:
 - 1.1. Гражданство Российской Федерации.
 - 1.2. Владение русским языком.
 - 1.3. Соответствие квалификационным требованиям:
 - 1.3.1. Главный специалист - наличие высшего профессионального образования (квалификация инженер, инженер-строитель, инженер-архитектор

КОНКУРС

на замещение должностей государственной гражданской службы Государственной жилищной инспекции города Москвы

по направлению подготовки «строительство»), стаж работы по специальности не менее четырех лет или стаж гражданской службы не менее двух лет.

1.3.2. Ведущий специалист - наличие высшего профессионального образования (квалификация инженер, инженер-строитель, инженер-архитектор по направлению подготовки «строительство»), стаж работы по специальности не менее трех лет.

1.3.3. Главный специалист-юрист - наличие высшего юридического образования, стаж работы по специальности не менее четырех лет или стаж гражданской службы не менее двух лет.

1.4. Дополнительные требования:

- а) пользование персональным компьютером и оргтехникой на уровне пользователя;
- б) знание Конституции РФ, Устава города Москвы, законодательства о государственной гражданской службе, нормативных правовых актов Российской Федерации и города Москвы в области обеспечения государственного контроля за эксплуатацией жилищного фонда, большепролетных зданий, порядка переустройства помещений.

2. Конкурс заключается в оценке профессионального уровня кандидатов, их соответствия квалификационным требованиям к этим должностям.

При проведении конкурса конкурсная комиссия оценивает кандидатов на основании представленных ими документов об образовании, прохождении гражданской или иной государственной службы, осуществлении другой трудовой деятельности, а также в ходе индивидуального собеседования.

3. Гражданин, изъявивший желание участвовать в конкурсе, представляет в Государственную жилищную инспекцию города Москвы:

- а) личное заявление;
- б) собственноручно заполненную и подписанную анкету по форме, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.05.2005 г. № 667-р, с приложением фотографии 3,5x4,5;
- в) копию паспорта или заменяющего его документа (соответствующий документ предъявляется лично по прибытии на конкурс);

г) копии документов о профессиональном образовании, а также по желанию гражданина о дополнительном профессиональном образовании, о присвоении ученой степени, ученого звания, заверенные нотариально или кадровыми службами по месту работы;

д) копию трудовой книжки или иные документы, подтверждающие трудовую (служебную) деятельность гражданина;

ж) справку из налоговых органов о предоставлении сведений о доходах гражданина и принадлежащем ему имуществе на праве собственности (декларация);

з) документ об отсутствии у гражданина заболевания, препятствующего поступлению на гражданскую службу или ее прохождению (форма 086-у).

4. Документы, указанные в пункте 3, принимаются в течение 30 дней со дня опубликования объявления в СМИ.

5. Документы представляются лично соискателем в отдел государственной службы и кадров Мосжилинспекции по адресу: г. Москва, проспект Мира, д. 19, ком. № 307, 308 (понедельник-четверг с 10.00 до 17.00; пятница с 10.00 до 16.00).

Телефоны: 631-1798, 631-3363. Образцы необходимых документов и дополнительная информация размещены на официальном сайте Мосжилинспекции: <http://mzhi.ru/>

6. Документы принимаются только у граждан, отвечающих квалификационным требованиям.