



/ Текст Олег ПУЛЯ /

История канализации столичной

Через год, в 2008-м, будет отмечаться 110-летие московской канализации. Значит, еще век с небольшим назад наша с вами первопрестольная белокаменная столица не знала этого городского удобства!

Канализация – это система подземных каналов, которые служат для отвода сточных вод из жилых домов и дождевой воды с улиц. История канализации начинается еще в глубокой древности – канализация имела в Вавилоне, Иерусалиме, Карфагене и многих городах Египта, не говоря уже о знаменитой римской *Cloaca maxima*, построенной за 600 лет до нашей эры и служившей для отвода нечистот и осушения болотистой почвы. В Средние века секреты канализации были утрачены, и только с конца XVI столетия в Европе делаются первые попытки устройства канализации, а с XIX – начала XX века имеет смысл говорить о канализации в современном смысле этого слова.

Ну а в Российской империи в начале XX века из почти 1100 городов и населенных пунктов нормальная сплавная канализация имела лишь в 11 городах. Причем столица России – Санкт-Петербург – в это число не входила, а в Москве канализация существовала только в границах Садового кольца.

АРОМАТЫ МОСКОВСКИЕ...

Как свидетельствовали иностранцы, в XVIII веке москвичи выливали нечистоты прямо во дворы или на улицу. Так, даже по Тверской текли зловонные ручьи, вытекавшие из-под деревянных заборов, огораживавших дворы. До устройства бульваров по Садовым улицам проходил крепостной вал со рвом, который в дождь переполнялся водой; в сухое время вода мешалась с нечистотами и мусором и издавала поистине омерзительное зловоние. Протекавшая в центре города речушка Неглинная представляла собой чуть ли не сплошной поток всякой дряни и нечистот, по ее берегам круглый год возвышались кучи мусора и навоза. Заводики, бойни и бани отводили сточные воды прямо в ближние речки и ручьи. Впрочем, кое-где в Москве были проложены сточные каналы, каналы и подземные трубы, но их катастрофически не хватало.

Первым из царей, которому все это надоело, был Петр I – в 1699-м он издал указ «О соблюдении чистоты в Москве и о наказании за выбрасывание сору и всякого помету на улицы и переулки». Со свойственной ему решительностью самодержец предусмотрел и кары: «Кто станет по большим улицам и по переулкам всякий помет и мертвечину бросать, такие люди взяты будут в Земский приказ, и будет им за это учинено наказание – битье кнутом, да с них же взята будет пеня».

Правда, первые дворники появились в Москве за полстолетия до Петра. В 1649 году царь Алексей Михайлович утвердил новый

свод законов Русского государства, в который вошел и «Наказ о градском благочинии». Государь отметил: «Чтобы грязи не было, иметь на каждом дворе дворника...» Но ни при Алексее Михайловиче, ни при Петре I благочиния на московских улицах не получилось. Помои и навоз никуда не делись, к тому же на каждом шагу можно было вляпаться в людские нечистоты. Да часто и шага сделать бы не получилось – в непогоду неимоверная грязь делала улицы в самом прямом смысле и непроходимыми, и непроезжими. По словам современника, в московской Немецкой слободе весной 1702 года «улицы стали непроходимыми, повсюду разбросаны повозки, которые так глубоко засели в грязь, что лошади бессильны их вытащить».

Даже в самом Кремле было настолько грязно, что в 1727 году в журнале Оружейной палаты, где хранились все царские драгоценности и древняя золотая и серебряная посуда, появилась такая запись: «Всякий пометный и непотребный сор от нужников и от постою лошадей подвергает царскую казну немалой опасности, ибо от того является смрадный дух, а от того духа Его Императорского Величества золотой и серебряной посуде и иной казне ожидать опасной вреду, отчего б не почернела».

Деревянные мостовые Москвы в XVII–XVIII веках скрывал такой слой всяческого мусора и грязи, что во время царских выездов и крестных ходов впереди шли метельщики числом до полутора сотен, расчищавшие дорогу.

Неудивительно, что нашу древнюю столицу нередко посещали эпидемии. Так, в 1771 году чума («морская язва») опустошила Москву, погубив около 100 000 человек.

Печально и смешно, но улучшению санитарного состояния и благоустройству Москвы способствовали другие бедствия – пожары. По несколько раз в столетие деревянная Москва выгорала едва ли не целиком, а вместе с домами сгорали копившиеся десятилетиями отбросы, мусор, насекомые и нечистоты.

Впрочем, очищений огнем хватало ненадолго. Московский старожил, известный общественный, судебный и театральный деятель Николай Васильевич Давыдов вспоминал о Москве середины XIX века: «Грязи и навозу на улицах, особенно весной и осенью, было весьма достаточно, так что пешеходы теряли в грязи калоши, а иной раз нанимали извозчика специально для переправы на другую сторону площади... А что за зловоние держалось безысходно хотя бы на Тверской, между Охотным рядом и той стороной, где Лоскутная гостиница!»

В Европе лишь во второй половине XVI века и только в немногих городах совершаются попытки к устройству правильной канализации. Так, например, в городе Бунцлау (Прусская Силезия) сохранились каменные водосточные галереи, устроенные в 1559 г. В Праге в XVII столетии построены подземные сточные каналы, перекрытые сводами. В Англии уже в 1852 г. были изданы правила об отводе грязных вод из жилых домов и общественных зданий и обустройстве водостоков. В 1854 г. Париж обладал уже 142 км крытых каналов, а в 1856 г. в этом городе началось сооружение больших водосточных галерей. Из русских городов канализированы, по крайней мере отчасти, Одесса, Варшава, Ялта и Киев. Москва в нынешнем году также приступила к сооружению сплавной канализации по раздельной системе.

По материалам Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона

Газета «Русская летопись» писала в 1871-м о центральной части города так: «С какой стороны ни подойдешь к ней, страшное зловоние встречает вас на самом пороге. Идем по запаху. Вот Красная площадь и на ней монумент освободителей России в 1612 г. Вокруг него настоящая зараза от текущих по сторонам вонючих потоков. Около памятника будки на манер парижских писсуаров; к ним и подойти противно. Ручьи текут вниз по горе около самых лавок с фруктами... Отхожие места сколочены из дерева, насквозь прогнившего и пропитанного нечистотами, дезинфекции не проводится никакой...»

Почти со всех сторон город был окружен свалками и сливами нечистот. Подъезжая к первопрестольной, расстояние до Москвы путешественники определяли не по возникающим на горизонте золотым куполам, а по запаху. «Завоняло! – говорили извозчики. – Значит, уже близко».

Но картина все-таки начинала меняться к лучшему. В 1870-м была проведена реформа городского самоуправления, и генерал-губернатор Москвы, аппарат которого ведал всеми вопросами городского хозяйства, стал постепенно передавать их Городской думе. Несколько последовавших затем десятилетий принесли первопрестольной огромное количество перемен. С 1870-х в дома и квартиры пришел водопровод. Был капитально перестроен главный водосток Москвы – речка Неглинная. А в 1879 году в городской смете впервые появились расходы на вывоз нечистот – правда, это были жалкие в масштабах города 570 рублей. Что ж, к середине 1890-х сумма выросла до 250 000 рублей, но денег все равно решительно не хватало.

ВЕК ЗОЛОТАРЕЙ

В XIX столетии в Москве использовалась выгребная и вывозная система удаления нечистот. Выгребные ямы под клозетами во дворах представляли собой простые деревянные срубы, обмазанные для гидроизоляции глиной, но все равно пропускавшие нечистоты, которые загрязняли почву и воду в питьевых колодцах. Вывоз мусора и нечистот производился за счет домовладельцев, и занимались этим товарищество ассенизаторов, частные предприниматели и просто крестьяне из ближних деревень (всех их называли в Москве золотарями).

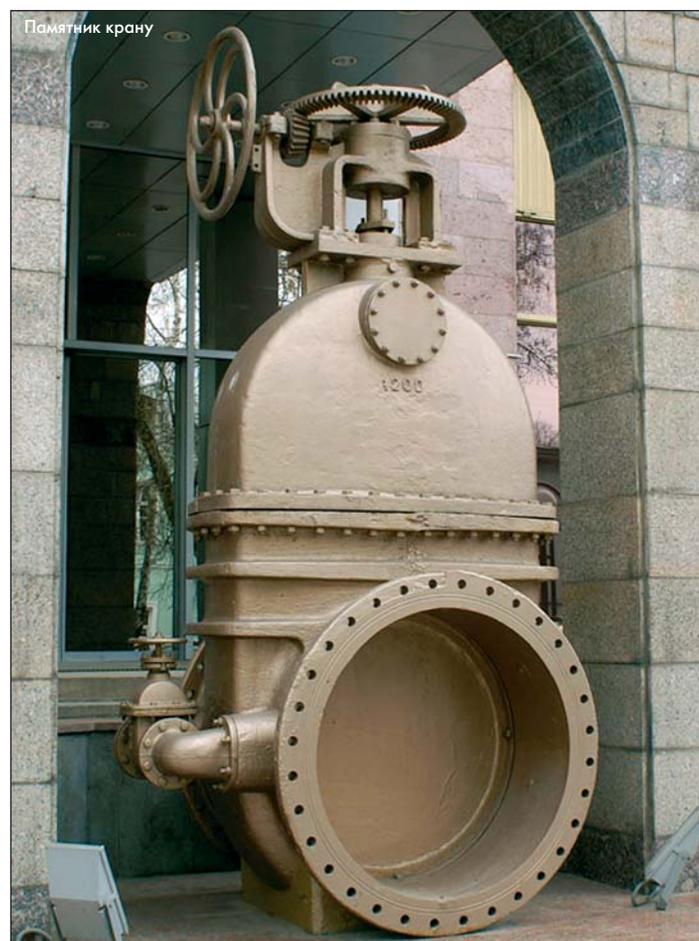
Оснащение ароматного промысла было примитивней некуда – деревянная бочка на двух колесах, жалкая кляча да ведро-черпак на длинной ручке. Наполнив бочку с помощью черпака содержимым выгребной ямы, ее вывозили за городскую заставу, где находились места сливов.

За работу платили сдельно, и золотари стремились сделать как можно больше ездов. Как всегда, находились рационализаторы. Например, вместо размеренного шага можно гнать клячу рысью – и до свалки доберешься быстрее, и московские мостовые такую тряску обеспечат, что содержимое бочки расплещется уже на половине пути, а тогда и на свалку ездить незачем. Городская дума запретила мчаться вскачь? Ну и что! Если неплотно закрыть сливной кран, то через пятнадцать минут бочка опустеет, и можно возвращаться за следующей порцией. И это запретили? Тогда вот такая задача – авария случилась, бочка опрокинулась. Но тут Городская дума сама виновата – мостовые в Москве больно ухабистые...

Тот же Н.В. Давыдов вспоминал: «Многочисленные, примитивно организованные обозы нечистот, состоявшие часто из ничем не покрытых, расплескивавших при движении свое содержимое кадок, в лучшем же случае из простых бочек с торчащими из них высокими черпаками,

движение которых по всем улицам, начавшись после полуночи, а то и раньше, длилось до утра, отравляя надолго даже зимой всю окрестность, – зловоние в большей или меньшей степени существовало во всех дворах, не имевших зачастую не только специально приспособленных, но никаких выгребных ям».

А вот воспоминания историк Ю.А. Бахрушина: «На козлах, укрепленных длинными пластичными жердями к ходу полка, тряслись золоторотцы, меланхолично понукая лошадей и со смаком закусывая на ходу свежим калачом (пшеничная булка в форме замка с тонкой дужкой-ручкой была придумана московскими булочника-



Памятник крану

Удивительно, но факт: у московской канализации были и противники. В 1879 году доцент Московского университета П.И. Медведев писал: «Такое мероприятие, как канализация, несовместимо с неряшливостью и нашим «авось»... Если мы не способны содержать в чистоте улицы и свое жилье, удалять скопища нечистот из города и обеспечить его водой, то будем ли мы в состоянии содержать в надлежащей исправности такое сложное дело, как канализация?» На взгляд доцента, москвичи были попросту равнодушны к санитарному состоянию города, что влекло частые поломки труб, ватерклозетов и прочей сантехники. «Домовладельцы, жители и администрация не чувствуют необходимости содержать город в чистоте, не поражаются его зловонием и не считают большим проступком спуск из помойных и выгребных ям жидких нечистот на улицы»



Строительство московского водопровода, 1898 год

ми специально для «ночных рыцарей»: булка съедалась, а запачканная дужка-ручка выбрасывались) или куском ситного. Прохожие отворачивались, затыкали носы...»

Лишь в самом конце XIX столетия стал применяться пневматический способ извлечения жидких нечистот из ям, густые по-прежнему вычерпывались или – зимой – выкалывались и замороженными вывозились из города. Впрочем, вывоз шел плохо, ассенизационный обоз из 400 лошадок никак не справлялся с вывозом 6 млн ведер ароматного «золота». Домовладельцы, стараясь хоть как-то избавиться от нечистот, незаконно спускали их в водосточные трубы или, не затрудняя себя даже этим, сливали во время дождей прямо на улицы. От домовладельцев не отставали хозяева многочисленных заводиков, бань и боен. Зловоние стояло невыносимое, к тому же нечистоты загрязняли все водоемы города, включая Москву-реку.

30 ИЮЛЯ 1898 ГОДА – ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ МОСКОВСКОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Первым предложил построить в Москве канализацию инженер-гидротехник, отставной штабс-капитан Михаил Александрович Попов. За свой счет он провел предварительные изыскания и в мае 1874 года представил Городской думе проект канализации Москвы, в котором предлагалось отводить сточные воды за город и очищать их на особых полях орошения. Попов был блестящим инженером, и проект оказался весьма детальным – там содержались расчеты мощности всех сооружений сети городской канализации, были подсчитаны стоимость всех капитальных работ и ежегодные расходы на эксплуатацию. Попов предлагал канализировать город по общесплавной системе, при которой нечистоты и атмосферные осадки попадают в единую сточную сеть.



А как же ассенизаторы? А им работы (и, соответственно, денег, которые, как известно, не пахнут) по-прежнему хватало – даже к 1917 году к канализации было подсоединено не более трети домов, и золотарям оставались целых две трети Москвы. Так что и благоуханная бочка, и ведро-черпак, и сливные станции на окраинах города благополучно пережили и Первую мировую войну, и обе революции, и стали исчезать лишь в конце 1920-х. Возможно, их еще помнят некоторые московские пенсионеры...

Дума проект начала рассматривать, назначила комиссию, потом другую, потом рассматривался конкурирующий проект Дж. Гобрехта, который до того строил сточную сеть в Берлине. И так все тянулось до 1886 года, когда городской инженер В.Д. Кастальский внес предложение об устройстве в Москве раздельной сплавной канализации. При этом в канализационные трубы поступали бы нечистоты и грязные воды из жилых помещений, а также загрязненные воды с фабрик, заводов, боен и бань. Верховые же воды – дождевые, снеговые, а также не загрязненные стоки фабрик – должны были без очистки спускаться в реки. Причем для раздельной канализации требовалось в 2–3 раза меньше полей орошения по сравнению с общесплавной, затраты на эксплуатацию тоже были гораздо меньше. Правда, в санитарном отношении раздельная система слегка проигрывала, но новый энергичный городской голова Николай Александрович Алексеев решил, что топить московскую канализацию в еще нескольких годах думских словоговорений будет чересчур. Проект Попова окончательно похоронили как устаревший, а затем городской голова волевым решением направил проект Кастальского на самый верх – в правительственную комиссию.

В итоге 11 марта 1892 года проект был утвержден Министерством путей сообщения, и в начале осени 1893-го началась прокладка сетей. Всю Москву прочертили глубокие каналы. Рыли их

вручную, медленно, и на несколько лет вониючие московские улицы утратили покой. Потом – тоже небыстро – в каналы укладывали толстые трубы, чугунные и керамические. Дольше всего строили главные коллекторы – под землей строили из кирпича широченные галереи.

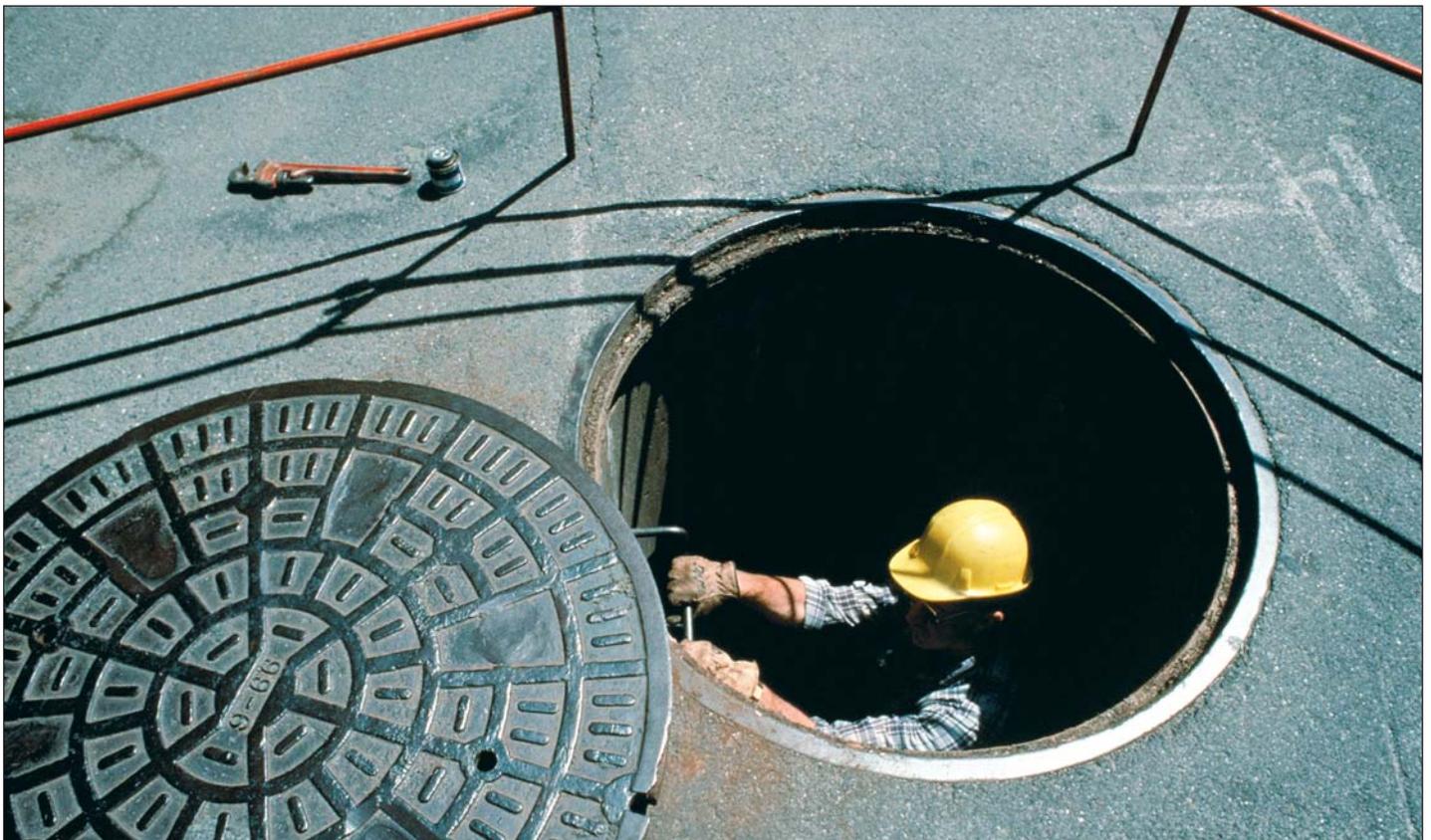
Но сточные воды надо еще и очистить. Городская управа закупила 1160 десятин на левом берегу Москвы-реки у деревни Марьино, и там были устроены поля фильтрации – примитивные очистные сооружения. Поверхность полей расчленили невысокими земляными валами на квадратики, соединив их сетью разводных

каналов. Квадраты поочередно заливали сточными водами. Когда они впитывались, оставляя на поверхности затвердевший осадок, его распахивали, и все повторялось.

Первую очередь московской канализации с огромной помпой пустили 30 июля 1898 года. Ее сточная сеть охватывала округ внутри Садового кольца, Тверские-Ямские улицы, часть Басманных и Хамовников. На канализированных землях быстро оживилось строительство едва ли не высотных по тогдашним меркам домов – если ранее домов выше трех этажей строили в Москве меньше десятка в год, то уже в первые годы XX века их количество перевалило за сотню. Москва выростала на глазах, и назвать ее большой вониючей деревней язык уже не повернулся бы!

ВТОРАЯ ОЧЕРЕДЬ

Население Москвы росло, развивалась ее промышленность, открылся Москворецкий водопровод, и все это заставило сразу вслед за открытием первой очереди канализации задуматься о второй. Проект второй очереди разрабатывался для всей Москвы (размеры белокаменной были несопоставимы с нынешними – границы города очерчивал Камер-Коллежский вал). В 1911 году начались масштабные работы, и в 1913-м число подсоединенных к канализации домов достигло 6000. Из них ежедневно удалялось





6 млн ведер жидких отходов, и по трубам все это «золото» уносилось на поля орошения и фильтрации у станций Люберцы и Люблино Казанской и Московско-Курской железных дорог.

Московская городская управа строила канализацию на основе самокупаемости. Если строительство первой очереди финансировалось за счет облигационных займов, рассчитанных на 49 лет, то в дальнейшем деньги на погашение займов и содержание канализации собирались с домовладельцев. За подсоединение к канализации взимался разовый взнос, а дальше шли ежегодные взносы за пользование благами цивилизации. Прижимистые московские домовладельцы добровольно подсоединяться не хотели, дело продвигалось медленно, и в 1912 году Городская дума сделала подсоединение к канализации обязательным. По изначальным планам все работы по канализации второй очереди должны были завершить в 1917 году, но в 1914-м грянула Мировая война, и накануне революции к сети была подсоединена только треть московских домов, преимущественно в центре. В связи с военными и революционными потрясениями санитарная обстановка в городе заметно ухудшилась, и после победы Октябрьской революции большевикам помимо прочего достались в наследство скопившиеся в Москве десятки тысяч возов мусора и миллионы пудов нечистот.

ЗОЛОТО НА КАНАЛИЗАЦИЮ

Гражданская война, полная дезорганизация городского самоуправления, голод, эпидемии сыпного тифа и иные бедствия, обрушившиеся на Москву, к 1920 году разрушили городское хозяйство до основания. Две трети домов Москвы вообще были

без канализации, в остальных сточная сеть работала с серьезными перебоями. В сборнике «Красная Москва» за 1920 год читаем: «Что касается домовой канализации, то она в большинстве владений пришла к полному упадку: канализованные сооружения изломаны, трубы пробиты; пользование приемниками крайне неряшливое – клозеты загрязнены, в раковинах мусор, промывка почти не производится. При прочистках труб обнаруживаются камни, поленья, тряпки и др. твердые предметы. Минувшей зимой канализация бездействовала в 2000 домах с приблизительно 140 тысячами жителей».

В 1923 году советскому правительству не осталось ничего другого, кроме как прибегнуть к золотому займу на восстановление уцелевшей канализации и строительство ее третьей очереди. Моссовет выделил для этого кредит в 550 000 золотых рублей за счет золотого займа, и строительство канализации возобновилось – правда, в скромных по сравнению с дореволюционными масштабах.

В 1924 году канализация в основном была завершена в границах Камер-Коллежского вала и обслуживала дома с населением около 1,2 млн человек. Через 10 лет это число удвоилось – к сети были подсоединены промышленные и рабочие районы. К концу 1930-х город вырос настолько, что с предприятий и жилых домов в канализацию поступали сточные воды, по объему почти равные Москве-реке. При таких объемах использовать для их очистки поля орошения было невозможно – они заняли бы все окрестности города. Вместо полей были построены станции аэрации, где применялись биохимические способы очистки.

Вот так к концу 1930-х годов Москва стала наконец канализованным городом!

МУЗЕЙ ВОДЫ

Музей воды, рассказывающий обо всем водо-канализационном хозяйстве Москвы, расположен в старинной московской местности Крутицы – в здании, где с июля 1898 года находилась Главная канализационная насосная станция столицы.

В музее собраны интереснейшие материалы об истории создания, современном состоянии и перспективах развития системы московского водопровода и канализации. Вы узнаете о первых кремлевских водопроводах, действовавших во времена Ивана Калиты, Ивана III, Михаила Романова, о вводе в строй первой системы канализации центральной части города, первой водопроводной станции в районе Рублева, первой станции биологической очистки сточных вод, Кожуховской станции аэрации...

В экспозиции – копии указов Екатерины II о строительстве в Москве водопровода, подлинники документы, чертежи, атласы сооружений, фотопортреты талантливых российских инженеров и ученых, проектировавших и строивших московские очистные сооружения. Словом, перед вами – вся история канализации столичной!

