Канал имени Москвы

### План

Введение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3

Основная часть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3

1. Необходимость строительства канала в Москве \_\_ 3
2. Постановление о строительстве \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4
3. Разработка проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5
4. Составные части канала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6
5. Строители канала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7
6. Особенности строительства, его трудности \_\_\_\_\_ 10
7. Волга у Кремля \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 15

# Заключение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 16

Используемая литература \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 17

## Приложение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 18

Канал имени Москвы — одно из важнейших сооружений века.Об истории строительства канала Москва-Волга написано достаточно много. Но чем дальше в историю уходят 30-е годы, тем расплывчатее и схематичнее идет рассказ об этом невероятном строительстве. В путево­дителях по Москве трудно встретить новые сведения, да и, похоже, они переписывались из одного в другой. А хочется знать об этой стройке больше, ведь это одна из крупнейших строек того времени. Трасса канала со шлюзом № 8 выходит в Москву-реку рядом с одним из микрорайонов нашего Северо-Западного округа – Строгино.

Не только потребности судоходства послужили причиной строительства канала, соединившего Волгу и Москву. Была и другая причина. Разросшаяся к концу XIX века Москва требовала все больше воды и часто сидела на голодном водном пайке, особенно в засушливые годы. Канализации в городе не было, грязь с улиц и дворов уходила в реку.

Уже работали новые Ходынский, Преображенский, Андреевский и Артезианский водопроводы, потом новый Мытищинский. Вся городская сеть давала населению 3,5 млн. ведер воды в сутки, что было очень мало.

В 1917 году город получил воду из Рублевского водопровода, вода пошла на Воробьевы горы, центр был более или менее обеспечен, но тогда же дала о себе знать промышленность, которая потребляла все больше и больше воды. Река входила в город и… пропадала в сотнях водозаборов одних только фабрик и заводов.

К началу 30-х годов Москве не хватало питьевой воды. Рублевский водопровод не мог обеспечить расту­щие потребности столицы в воде. Река Москва настолько об­мелела, что ее можно было перейти вброд напротив Кремля в том месте, где сей­час красуется Большой Каменный мост. Вся водопроводная сеть подавала в город 15 млн. ведер воды. А население возросло до 3-х млн. человек.

И вот тогда взоры обратились к далекой от Москвы Волге. Только эта полноводная матушка-река могла спасти растущий город от безводья. Но Волга текла за бугром, севернее Клинско-Дмитровской гряды, высота которой достигала почти шестидесяти метров над уровнем Москвы-реки. Прорыть канал подобной глубины казалось затеей безумной, тем более что расстояние — 128 километров по прямой!

Впервые вопрос о строительстве канала Москва-Волга был поставлен на июньском пленуме ЦК ВКП(б) в 1931 году, когда обсуждался вопрос о реконструкции Москвы и городов СССР. Было вынесено решение о разработке проекта соединения Москвы-реки с Волгой: «…ЦК считает необходимым коренным образом разрешить задачу обводнения Москвы-реки путем соединения ее с верховьем реки Волги и поручает московским организациям совместно с Госпланом и Наркомводом приступить немедленно к составлению проекта этого сооружения с тем, чтобы уже в 1932 году начать строительные работы по соединению Москвы-реки с Волгой»[[1]](#footnote-1).

Вся водопроводная сеть подавала в город 15 млн. ведер воды, а население уже в то время возросло до 3 млн. чело­век. Тогда Волге было «приказано» явиться в столицу Советс­кого Союза, наполнить водопроводные трубы миллионами ведер воды.

Итак, каждую секунду в Москву поступает воды без ма­лого 60 кубических метров; около 60 процентов ее главный город нашей страны получает из системы канала, около 40 процентов — из Москвы-реки и подземных источников.

Тесно связано с водоснабжением обводнение рек Москвы и Яузы. Мы уже говорили о том, как год от года мелела Москва-река. Вместе с тем в пределах города и ниже из-за спуска сточных вод она сильно загрязнялась, показателем чего служило чрезвычайно низкое содержание кислорода — 0,5 миллиграмма на литр воды. Чтобы лучше представить санитарное состояние Москвы-реки того времени, необходимо заметить, что современная норма для водоемов в черте населенных мест — 4 миллиграмма на литр.

Идея канала не нова. Она возникла еще при Петре I в 1722 г. Были различные планы и проекты, но тогда соединить Моск­ву-реку с Волгой так и не удалось.

Прошли века, а проблема осталась. Она приобрела большую актуальность. И вот теперь ученые и инженеры собирали старые карты и материалы геологических исследо­ваний. Заглядывали в прошлое земли, в глубину которой они собирались проникнуть. Искали такой путь для канала, кото­рый был бы наиболее удобным и экономически выгодным.

Проектные работы вели специалисты «Москаналстроя», который был организован при Моссовете в 1930 г. Одним из руководителей этой организации в то время был опытный ин­женер-гидростроитель Иван Семенович Семенов - признан­ный мастер трассировки каналов.

Главным инженером Москаналстроя (позже реорганизован­ного в Управление) был назначен руководитель кафедры гид­ротехнических сооружений Московского института инженеров транспорта профессор Александр Иванович Фидман. В груп­пу проектировщиков также входили: Георгий Семенович Михальченко — специалист по земляным плотинам, Николай Вла­димирович Васильев — инженер по проектированию шлюзов, Александр Иванович Баумгольц — мастер по гидромеханиз­мам и, в частности, по насосам. В ядро проектного управле­ния вошел профессор Владимир Дмитриевич Журин — моло­дой и энергичный организатор, за плечами которого был опыт строительства канала в Средней Азии. Инженер Жук привез сюда свой технический опыт и большой талант организатора.

Проектировщики поднимали старые материалы в библио­теках и архивах, неделями и месяцами жили на берегах мел­ководных рек, исследовали прилегавшие к ним леса и поля.

Было предложено несколько вариантов трассы канала. После дол­гих споров 20 мая 1932 г. Московский горком партии выбрал «Дмитровский» проект, а на следующий день инженерные груп­пы уже обозначали колышками будущую трассу.

Трасса канала должна была пройти по кратчайшему пути между реками Волгой и Москвой: расстояние от старинного села Тушина до устья реки Дубны, впадающей в Волгу, было 130 км. Высокий гребень холмов с истоками и долинами мелких рек планировалось превратить в непрерывный многокилометровый водяной мост. К нему с двух сторон — от Волги и от Москвы-реки — нужно было поднять водяные лестницы, чтобы по этому пути направить воду и корабли из Волги в Москву-реку.

Откуда же взять такую массу воды? Инженеры решили перегородить Волгу плотиной у деревни Иваньково, близ ус­тья реки Дубны. В весеннее половодье река упрется в плоти­ну и разольется, образует новое рукотворное озеро — Ивань­ковское водохранилище, первое «московское море». Часть его воды продолжит путь по старому волжскому руслу, другая часть круто повернет на юг, в искусственное русло, и по высо­кой водяной лестнице начнет взбираться на высоту девяти­этажного дома, чтобы далее пройти по ровному и широкому водяному мосту и снова спуститься по крутой южной лестни­це в Москву-реку.

Трасса канала имеет 240 сооружений, из них 11 шлюзов, 40 плотин, 8 водохранилищ, 5 насосных станций, 8 гидроэлек­тростанций, три главные пристани (Большая Волга, Дмитров­ская и в Химках — Северный речной порт Москвы), а также многочисленные пристани местных линий.

Стройка разворачивалась быстро и решительно. Прошел год с тех пор, когда были вбиты первые колышки на трассе. Где еще недавно изыскатели вспугивали тетеревиные вывод­ки, теперь на всем протяжении будущего канала гремела стройка. На ней работало около 200 экскаваторов — до тех пор ни одно строительство мира не имело такого экскаватор­ного парка. К трассе канала были подведены железные доро­ги, поезда которых могли увезти за один раз почти 50 тысяч тонн груза. По новым шоссейным дорогам неслись тысячи гру­зовиков и мотовозов. Весь фронт работ из конца в конец опу­тала паутина телефонных и телеграфных проводов. По но­чам над стройкой стояло электрическое зарево. Появились и гидромониторы, впервые освоенные здесь инженером Нико­лаем Дмитриевичем Холиным. Насосные системы, сконстру­ированные молодыми специалистами, были построены на Московском заводе «Борец». Для канала работали самые круп­ные заводы страны.

На трассе и в карьерах канала вынуто свыше 200 млн. куб. земли, уложено около 7 млн. т бетона. Для обслуживания строительства проложено 700 км железнодорожных путей. Десят­ки паровозов и сотни железнодорожных платформ отвозили вынутый грунт на низкую пойму Клязьмы, где выросли горы земли, а свалочные пути беспрерывно переносились с места на место. Громадная рабочая армия была занята разгрузкой железнодорожных платформ и перекладкой пути.

Но это все известная страница нашей истории, видимая часть айсберга, а может быть, и архипелага. Попытаемся за­глянуть под толщу волжской воды и разглядеть часть невиди­мую и главную в этом гигантском строительстве.

Сейчас ни для кого не секрет, что основная рабочая сила, громадная часть рабочей армии, возводившей не виданное доселе по масштабности и важности сооружение, были так называемые «каналармейцы», как их называли в те годы. А.И. Солженицын, исследуя в «Архипелаге ГУЛАГ» трагическую хронику сооружения канала Москва-Волга, начинает исповедь с Беломорстроя. «Говорят, за зиму с 1931 на 1932 г. вымерло около 100 тысяч человек. Это на Беломорстрое, а канал Москва-Волга строился в два раза дольше по сравнению с Беломорско-Балтийским каналом, и можно себе представить, сколько же наших соотечествен­ников покоятся на берегах этого канала».

У истории есть только одна, казалось бы, вполне надеж­ная возможность объяснения того или иного исторического процесса — это изучение источников, их сопоставление и ана­лиз. Но в том-то и трагедия советской исторической науки, что она так часто и так тщательно фальсифицировалась, что именно «легенды», «красивые сказки» заменяли нам настоя­щие знания.

Такие две истории есть и у канала Москва — Волга. Одна, кочующая из путеводителя в путеводитель, — история удар­ной стройки социализма. И другая, которую только начинают писать люди, пытающиеся прорваться через толщу наслое­ний, используя так называемые (до сих пор) неформальные источники.

История первая, написанная и подписанная Семеном Фириным, начальником НКВД на строительстве канала Москва-Волга (Дмитлага), еще в 1936 г. под грифом НКВД СССР и без грифа вошла в другие публикации. Вот выдержки из этой бро­шюры: «Строительство канала Москва-Волга является вторым звеном в деле осуществления гениальной идеи вождя наро­дов товарища Сталина — коренной реконструкции водных пу­тей Советской страны. Первым звеном этого исторического плана соединения Советских морей внутренними глубоковод­ными путями, признанными укрепить политическую, экономи­ческую и оборонную мощь нашей Родины, был Беломорско-Балтийский канал имени товарища Сталина. Строительство второго канала партией и правительством было поручено НКВД СССР...

Строительство канала не имело вначале кадров квали­фицированных рабочих, необходимых для возведения сложных технических сооружений, оно само подготовило и обучило эти кадры.

В Дмитрове, в районе стройки, были созданы курсы, подго­тавливающие специалистов 43 основных специальностей. Так стройка получила: прорабов, младших и старших техников различных специальностей, лаборантов по бетону и грунтам, машинистов и кочегаров для экскаваторов, монтажников, мо­тористов, шоферов и электросварщиков. 287168 человек окон­чили курсы к ноябрю 1936 г., и хорошо развернутое по всей стране бригадное ученичество дало 48659 хорошо подготов­ленных бетонщиков, арматурщиков, плотников и других ква­лифицированных рабочих... Помимо кадров, подготовленных на курсах и в порядке бригадного ученичества, 21685 строи­телей канала окончили к ноябрю 1936 г. кружки техминимума 75 специальностей».

Сохранились и газеты, которые выходили в годы строитель­ства канала: «Волга-Москва», «Вохровед Дмитлага», «Переков­ка» и другие.

Но совсем об ином свидетельствуют в своих воспоминаниях те, кому пришлось пройти школу гулаговской «перековки».

«Выгрузились мы из вагонов и строем, под конвоем отпра­вились в лагерь, — вспоминает инженер Григорий Александ­рович Анапов. — Все было огорожено колючей проволокой, но по бокам стояли стрелки на вышках; потом нас загнали в ка­кой-то барак, дали баланду с хлебом, которую невозможно было есть. И на следующий день подняли ни свет ни заря, построили, дали нам тачки, лопаты и отправили на работу. По окончании работы смотрели, сколько ты сделал, и давали тебе пайку хлеба»[[2]](#footnote-2).

Через неделю прибыла комиссия, отобравшая людей, имевших опыт инженерной работы. Г. А. Анапов был назначен старшим инженером-конструктором и оказался в лучших ус­ловиях по сравнению с остальными строителями. Но и для него итог оказался безрадостным: «Как ударному строителю, мне сократили срок и в июле 1937 г. освободили как «перевоспитавшегося антисоветчика». После освобождения я устроился работать там же на насосную станцию. Но... к концу 1937 г. был уволен, потому что прежде «сидел», и работать на канале вольнонаемным не могу»[[3]](#footnote-3).

О том, как пополнялась стройка инженерными кадрами, рассказывает Александр Васильевич Крохин, строивший преж­де электростанции на Урале: «В конце 1933 г. началась кампа­ния по истреблению инженерных кадров Уралэнерго. 24 ян­варя 1934 г. взяли и меня... Большая группа заключенных специалистов Уралэнерго попала в Дмитлаг. В мае меня и М.Н. Еднерасова этапом вместе с ворами и бандитами при­везли в Дмитров. Несколько дней мы работали на гравийном карьере. Грузили лопатами гравий в тачки, отвозили на неко­торое расстояние и сваливали в общую кучу». Только после этого инженеров перевели в Управление строительством, а затем из лагерной зоны переселили в дом, предназначавший­ся для вольнонаемных. «Мы не испытывали таких издева­тельств, как в лагере, со стороны персонала. Ведь на все ла­герные должности назначались уголовники»[[4]](#footnote-4).

После завершения работ и пуска канала было торжествен­но объявлено решение: «Досрочно освободить за ударную ра­боту на строительстве канала Москва-Волга пока 55 тысяч за­ключенных». Но льготы были предоставлены в основном «бытовикам»[[5]](#footnote-5). «Тех же, кто был осужден по 58-й статье[[6]](#footnote-6), лишили всех заработанных льгот и отправили этапом в различные лагеря: в Куйбышев, в Рыбинск, в Ухтинский лагерь».

Таковы две очень похожие судьбы из многих тысяч учас­тников этой стройки, которая для своего времени была поис­тине великой и по объему работ, и по выдающимся достиже­ниям инженерной мысли.

Волжская вода смогла преодолеть барьер высоких холмов Среднерусской возвышенности благодаря системе шлюзов, по которым она перекачивается со ступени на ступень с по­мощью очень мощных пропеллерных насосов. Многоэтажные здания насосных станций стоят на специально вырытых от­водных каналах. Пройдя почти 80 км, вода поступила на во­дораздельный участок канала и залила его впадины, образо­вав искусственные озера: Икшинское, Учинское, Пяловское, Пестовское, Клязьминское и Химкинское водохранилища.

Вся система сооружений канала задумана таким образом, чтобы обеспечить минимальный расход энергии. На канале устроены 11 шлюзов, причем 3 на Москве-реке (при Карамы­шевской и Перервинской плотинах). Они имеют одинаковые размеры и различаются лишь в некоторых деталях, а напол­нение их камер осуществляется лишь приподниманием верх­них ворот. Все механизмы и затворы приводятся в действие электромоторами, и управление ими централизовано на од­ном пульте.

На пересечении канала с сухопутными дорогами были по­строены 8 шоссейных и 3 железнодорожных моста.

 *Железнодорожный мост над шлюзом № 8.* Фото 1930-х гг. из фондов ГНИМА

Среди них особое место занимает железнодорожный мост Калинин­ской (теперь Рижской) железной дороги. Работы на 30-метровой высоте ве­лись и днем и ночью, они были закончены за один год — в срок, исключительно короткий даже по нынешним темпам.

Этот железнодорожный мост — наиболее интересный по кон­струкции из всех, построенных над каналом Москва-Волга. Он представляет собой трехшарнирную арку со 120-метровым про­летом, превышавшим длину пролетов всех железнодорожных мостов в Советском Союзе и уступавшим лишь 172-метровому мосту через реку Эсла в Испании. Он являлся в 1930-х гг. после­дним словом инженерной техники мирового мостостроения бла­годаря оригинальности его конструкции и примененному в про­екте чрезвычайно высокому «коэффициенту смелости».

Величина «коэффициента смелости» определяется соотно­шением пологости свода арочного сооружения и длины его пролета: чем положе кривая арки, тем больше напряжение, воспринимаемый устоями распор. Для крупнейших мостовых сооружений того времени это соотношение составляло от 1 к 2,4 до 1 к 4,8. Длина арочного пролета моста Калининской желез­ной дороги превышает его пологость в 5,86 раза, он стал пер­вым в мире по «коэффициенту смелости». Создание такого сооружения требовало от работы проектировщика и строите­ля чрезвычайной технической тщательности и четкости. Со­вершенно необычна и конструкция моста, установленного на относительно мягком и зыбком грунте с помощью мощных бетонных опор, основанных на деревянных сваях.

Автором проекта был талантливый инженер Александр Семенович Бачелис, на счету которого много известных со­оружений. В 1927 г. Александр Семенович окончил в Киевс­ком политехническом институте факультет инженеров путей сообщения по специальности мостов. Диплом на тему: «Про­ект шоссейного моста через Терек у города Моздока», выпол­ненный им под руководством академика Е.О. Патона, квали­фикационная комиссия признала отличным. С апреля 1929 по 1935 г. он работал в Москве в тресте «Трансстрой», зани­мая последовательно должности инженера, старшего инже­нера, руководителя сектора.

О своей работе в эти годы А.С. Бачелис коротко говорит в автобиографии: «В период моей работы в Трансстрое мною был составлен ряд проектов больших мостов, осуществлен­ных постройкой на крупных стройках Союза: арочный железо­бетонный мост через реку Любовку для Бобриковского хим­комбината, мосты и эстакады для Магнитостроя, Тагилстроя, Кузнецкстроя, Уралвагонстроя, Азовстали, городские мосты через реку Уводь в Иваново-Вознесенске, для канала Моск­ва-Волга и других»[[7]](#footnote-7).

В августе 1935 г. он был откомандирован на строительство канала Москва-Волга для руководства работами по сооруже­нию спроектированного им моста. В то время еще велись зем­ляные работы по подготовке профиля для оснований буду­щего шлюза и моста. И в дальнейшем строительство этих двух сооружений шло одновременно. К концу сентября, когда была уложена бетонная подошва шлюза, еще продолжались рабо­ты по забивке в грунт 1984 деревянных свай для упоров мос­та. В январе 1936 г. были завершены бетонные коробка шлю­за и массивные упоры моста, к концу апреля возведены деревянные леса, опалубка и кружала для бетонных опор и арки, а в мае начались работы по установке железобетонных арочных сооружений. Сдача объекта намечалась по плану к 1 сентября 1936 г., но уже 31 июля комиссия Наркомата путей сообщения делает вывод, что «работы по постройке отвода трассы Калининской железной дороги на участке станция Покровское-Стрешнево — станция Тушино выполнены Строитель­ством вполне успешно при высоком качестве работ», и «счи­тает возможным открыть на этом перегоне регулярное движение поездов без ограничения скоростей».

Мост... Сколько сил вложено в него. Старожилы Строгина рассказывали, как быстро и страшно шла эта стройка. Непо­далеку от строгинской поймы и запланированной насыпи вы­строились десятки бараков. Это была зона. Заключенные-новички и «старожилы» ГУЛАГа, пригнанные сюда с Беломорско-Балтийского канала, вступили в новые испытания. Инстру­менты? Топор, лом, кирка, лопата, грабли и единственная «ме­ханизация» — тачка-грабарка.

Люди помнят, сколько труда стоило на низком приречном берегу перенесение трассы железной дороги, для которой была сооружена огромная трехкилометровая насыпь, дости­гавшая перед мостом 22-метровой высоты, так как он должен был пройти над высокими башнями шлюза. Помнят, как сотни коноводов с утра и до ночи водили вверх и вниз по этой насы­пи своих лошадей, утрамбовывая грунт, гравий и щебень.

Рассказывали старики, как они, еще будучи мальцами, бро­сали за забор горбушки хлеба, авось кто-нибудь из горемыч­ных поднимет. Ведь норма хлеба давалась лишь тем, кто вы­полнит «урок» полностью, а если силенок маловато, то не получишь и этого. Далеко не все смогли пройти этот замкну­тый круг. И не на страх нам, а в напоминание выплыли чело­веческие косточки у подмытого берега Москвы-реки в Строги­не. А потом А. Мельчаков обнаружил еще одно место массового захоронения — у соседнего Троицкого-Лыкова. Но обо всем этом не принято было говорить в отчетах.

Вынужденно умалчивает об этом и А.С. Бачелис в газе­те «Москва-Волгострой» 18 августа 1936 г. «Чтобы освоить все работы к сроку, — писал он, — надо было сразу же взять исключительно высокие темпы... Гибкость, которая была проявлена всем коллективом при постройке моста, во мно­гом обеспечила успех работы. Так, поставленные нами 30-метровой высоты подмостки и кружала под свод по точно­сти пригонки врубок вызвали похвалу приехавших к нам академиков Графтио, Веденеева... В этом отношении наш коллектив, хотя и немногочисленный, полностью себя оправдал. На мосту работали старший инженер Максимов, старший прораб опалубочных работ Тихомиров, прораб арматурных работ Свердлов, старший топограф Корф и начальник ЭМБ Иванов. В нужные моменты каждый из них забывал свои «чины» и занимаемые должности и становился на тот участок работ, где это было нужно. Многим помогал нам начальник сооружения по отводу Калининской желез­ной дороги Рубинштейн»[[8]](#footnote-8).

Наступил день технического испытания моста. По нему были пущены одновременно четыре тяжелых паровоза с аме­риканскими платформами, груженными камнем, и мост вы­держал испытание, о чем с восторгом сообщили 29 июля 1936 г. газеты «Известия» и «Рабочая Москва»: «Здесь законче­на укладка рельсов. Производятся последние работы по отделке и озеленению пути».

Несколько дней спустя газета «Москва-Волгострой» напечатала сообщение под рубрикой «Молния»: «4 августа в 8 часов 5 минут открыто пассажирское движение по соору­женному отводу Калининской железной дороги на участке Покровское-Стрешнево - Тушино и новому железнодорожному мосту № 424 через шлюз № 8. Вечером через мост пропущены 3 пассажирских поезда, прошедших вполне удовлетворитель­но. Преступлено к разборке старого полотна».

Около шлюза № 8 канал пересекает Волоколамское шос­се. Единственно правильное решение этого узла было найде­но в строительстве двухпутного железобетонного туннеля для автомобильного транспорта и трамвая. Ширина каждой секции — более 8 и высота — около 5 метров. Особые слож­ности вызывала гидроизоляция туннеля, над которым слой воды превышает 7 метров. Через 36 лет, в 1972 году, эти сек­ции были реконструированы, рядом проложен новый 150-метровый коридор, и теперь трамвай идет отдельно от авто­бусов, а они следуют по двум секциям с односторонним дви­жением. На большом участке усовершенствовано и Волоко­ламское шоссе, улучшившее связь новостроек Тушина с цен­тральными районами столицы.

Отрезок канала со шлюзом № 8 — единственное место в Москве, где можно наблюдать своеобразное движение в трех уровнях: по водной магистрали идут теплоходы, над нею — электропоезда, а под нею — автомашины и трамвай. Недалеко отсюда есть и четвертый транспортный горизонт, уже невидимый с поверхности: неглубоко под дном канала мчатся поезда метро, следующие между станциями «Щукинская» и «Тушинская». Этот участок трассы проложен в середине семидесятых годов, в основном до начала навигации, когда прибрежная полоса и ложе канала превратились в ледовый панцирь под воздействием густой сети замораживающих ус­тановок.

Шлюзы строились очень тяжело. Котлован под седьмой шлюз глубиной 25 м отрывался в водонасыщенных плывунах. Метод замораживания грунта на стройке не применялся. Тяжелые экскаваторы, работавшие на железнодорожном ходу, порой засасывало вместе с рельсами. Дорога-лежневка к экскаваторам долго не выдерживала и уходила в разжиженный грунт. Требовалось уложить 4,5-метровую толщу бетона на дно будущих шлюзов; для его производства был построен бетонный завод. Транспортеры в утепленных галереях подавали бетон к месту раздачи, и заключенные-каналармейцы в ручных тачках по узким доскам перевозили его котлованы. Огромные массы грунта, выбиравшиеся из котлована под шлюз № 7, шли на постройку насыпи для железной до­роги, пересекавшей шлюз № 8 и Волоколамское шоссе, и на сооружение плотины Химкинского водохранилища — самой большой на канале имени Москвы. Вот ее основные разме­ры: ширина по основанию — около 210 метров, по гребню — 12, высота — 34 метра. Плотина вобрала в себя свыше мил­лиона кубических метров грунта, взятого также с близлежа­щих участков, 20 тысяч кубических метров бетона и железо­бетона, 1400 тонн металлического шпунта. Перед этим при­шлось вынуть 440 тысяч кубических метров неустойчивых грунтов, чтобы исключить всякую случайность при запол­нении и эксплуатации водохранилища. Ведь здесь, у самого порога города, собралось 28,5 миллиона кубических метров воды. Плотину пересекает донный водоспуск в виде желе­зобетонной штольни длиной 225 метров, шириной по низу 4,6 и высотой 4,3 метра. Через него может уйти вся вода за 13 суток.

Шло к завершению и строительство канала. Экскаватор­щиков и бетонщиков уже сменили монтажники, архитекторы, художники и... садоводы. Ранней весной 1937 г. канал был закончен. Остались позади огромные работы, когда были про­резаны холмы, намыты высокие дамбы, воздвигнуты железо­бетонные коробки шлюзов. Но в канале было сухо, он все еще стоял без воды.

23 марта 1937 г. последовало решение «остановить Волгу», то есть приступить к наполнению Московского моря и канала.

В этот день полноводная весенняя Волга сердито несла свои воды через пролеты плотины. Главный Инженер спокой­но, будто он это делал каждый день, велел закрыть Волге до­рогу на восток. Один за другим опустились тяжелые металли­ческие щиты. И когда медленно и властно опустился последний щит, Волга оказалась запертой. Первый раз за многие тыся­челетия ее жизни могучую реку остановили воля и труд чело­века. С пеной и брызгами вода ринулась на плотину, но щиты легко выдержали сокрушительный удар.

Течение реки было остановлено на 3 минуты. Механизмы и плотина работали безукоризненно. Затем щиты были приподняты на 25 см, через узкие щели под ними вода прорыва­лась в нижний бьеф Волги, поддерживая нужный уровень в ее нижнем течении. Одновременно с Волгой реки Икша, Уча, Клязьма своими весенними водами заполнили громадные водоемы — будущий водяной мост канала.

Через 13 дней главному инженеру доложили: «Московское море полно!» Тогда он отдал приказ открыть щиты бетонной плотины, чтобы пропустить на восток излишние волжские воды. Волга была окончательно покорена.

Ее вода поступила на строгий учет, и кран на бетонной плотине регулировал ее дальнейший пропуск, то поднимая, то опуская металлические щиты. 17 апреля вода наполнила все 128 км канала. Работы на канале имени Москвы были начаты в конце 1932 года и завершены весной 1937 года — в течение 4 лет и 8 месяцев. В майские дни того года первые волжские паро­ходы, празднично украшенные, прошли по каналу и стали на якорь у стен Кремля. Важно отметить еще вот какое обстоятельство. На канале же имени Москвы впервые в крупных мас­штабах применялась почти исключительно советская техни­ка. Сложное оборудование и механизмы, смонтированные на канале, — также отечественного производства. Они отвечают высокому техническому уровню и в течение десятилетий ра­ботают вполне надежно.

Канал, протянувшийся от Волги до Москвы, являет со­бой яркий пример комплексного решения нескольких круп­нейших водохозяйственных задач.

Первая из них — водоснабжение населения и промыш­ленности Москвы.

Так Волга пришла в Москву. Уровень воды у Кремля под­нялся почти на 3 м. По широкой полноводной реке поплыли большие корабли. Прежде безводная, удаленная от «большой воды», Москва стала портом трех морей – Балтийского, Бело­го (через Мариинскую систему) и Каспийского (через Москворецко-Окскую систему), к которым позже, после строительства Волго-Донского канала, добавились Азовское и Черное моря.

История строительства вызывает чувство восхищения и преклонения перед людьми, сумевшими выдержать его тем­пы и справиться с таким огромным объемом работы. Но мы не можем, не имеем права забывать, каким трудом и ценой многих жизней досталась эта стройка.

Канал до 1947 года не имел собственного имени, и этому есть основание. Поторопились, просчитались. Наиболее распространенное в те годы уже было, явно поспешно, присвоено Беломорско-Балтийскому каналу. Присваивать новому каналу Москва-Волга другое, менее значимое имя, считалось непозволительным. Выручил восьмисотлетний юбилей Москвы. И как подарок нашей столице канал стал называться ее именем — канал имени Москвы!

Спустя более полувека можно утверждать, что канал выполнил и продолжает выполнять возложенную на него роль: поставлять чистую воду для Москвы, служить хорошим водным путем, соединяющим столицу со всеми морями Европейской части РРР

России. Также канал стал местом отдыха и туризма для москвичей и гостей столицы.

Канал сегодня работает с полной нагрузкой. Узким местом во всей этой водной системе оказалось Иваньковское водохранилище. Объем воды в нем — несколько больше 1 км3 — уже недостаточен для канала. Вот почему стали возникать новые проекты водоснабжения Москвы, среди них недостаточно продуманный Ржевский гидроузел в Волговерховье.

Сегодня необходимо отметить, что канал имени Москвы не нанес заметного ущерба природе. Более того, он украсил Подмосковье, придал самой столице статус города, прожившего уже более полувека без забот о воде.

**Используемая литература:**

1. Бачелис А. С. Первый в мире мост по оригинальности своей конструкции // Москва-Волгострой. — 1936. — 18 авг.;

2. Кемеровский М.А. Канал Москва-Волга. — М., 1937;

3. Лопатин П.И. Волга идет в Москву. — М., 1938;

4. Михайлов А.И. Архи­тектура канала Москва-Волга. — М., 1939;

5. Первый в мире "ко­эффициент смелости"//Техника. М., 1937, 27 апр.;

6. Пальман В. Канал // Москва. — 1987. — № 4;

7. Рогачев А. В. Москва: город – человек – природа. — М., 1994;

8. Рюмина Т. Д. История Москвы. — М., 1996.

9. Солженицын А. И. Архипелаг ГУЛАГ. — М., 1991.

10. Солженицын А. И. В круге первом. — М., 1991.

1. Пальман В. Канал // Москва. — 1987. — № 4. — С. 157-158. [↑](#footnote-ref-1)
2. Северо-Западный округ Москвы /Под ред. Е. Н. Мачульского. — М., 1997. — С.294. [↑](#footnote-ref-2)
3. Там же, стр. 295. [↑](#footnote-ref-3)
4. Там же, стр. 295. [↑](#footnote-ref-4)
5. Бытовик — осужденный по уголовной статье, но не принадлежащий уголовному миру. (Солженицын А. И. В круге первом, кн.1 — М., 1991.) [↑](#footnote-ref-5)
6. Антисоветская деятельность. (Солженицын А. И. Архипелаг ГУЛАГ, т. 1 — М., 1991. — С. 51-61) [↑](#footnote-ref-6)
7. Бачелис А. С. Первый в мире мост по оригинальности своей конструкции // Москва-Волгострой. — 1936. — 18 авг. [↑](#footnote-ref-7)
8. Там же. [↑](#footnote-ref-8)