



ИСТОЧНИКИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МОСКВЫ

Надежда Озерова

В Московской области протекает более двух тысяч рек. Все они относятся к бассейнам четырех рек: Верхней Волги, Москвы-реки, Клязьмы и Оки. Волга (ее длина в пределах Московской области составляет 9 км) и Ока (206 км) протекают по южным и северным окраинам Подмосковья, собирая в себя более мелкие реки, речки и ручьи.

Главные местные реки Подмосковья – Москва-река (473 км) и Клязьма (239 км в пределах области). Кроме естественных водотоков, важной водной артерией стал сооруженный в 1930-х годах канал имени Москвы (126 км). На канале имени Москвы, в верховьях Волги, на Москве-реке, Клязьме и других реках области построены плотины, с помощью кото-

рых созданы водохранилища – Пестовское, Учинское, Клязьминское, Пироговское, Икшинское, а также Московское и Можайское моря. Создание водохранилищ было необходимо для обеспечения водой растущего города Москвы и регулирования уровня воды в реке Москве и других реках области.

Москва-река – левый приток Оки. Когда-то длина реки составляла 502 км, но после строительства Можайского водохранилища она уменьшилась до 473-х. По длине Москва-река занимает третье место среди рек Окского бассейна после Клязьмы (721 км) и Мокши (698 км).

Бассейн Москвы-реки объединяет более 900 рек. Главные левобережные притоки Москвы-реки – это

реки Иночь, Искона, Руза, Истра, Сходня, Яуза, Пехорка, Гжелка и Нерская. Главные притоки правобережной части – Лусянка, Колоча, Пахра, Северка и Коломенка. Левые притоки Москвы-реки более мощные и многочисленны.

У города Коломна Москва-река впадает в Оку. Ее устье находится на абсолютной отметке 100,5 метров. Таким образом, падение главной реки Подмосковья составляет 155,5 метра.

Глубина реки выше города Москвы колеблется от 20 сантиметров до полутора метров. Ниже столицы глубина увеличивается до 10 м. Еще в первой половине XX века Москва-река была мелководна. Ниже города на перекатах глубины доходили лишь до полуметра, а то и меньше, что существенно затрудняло судоходство.

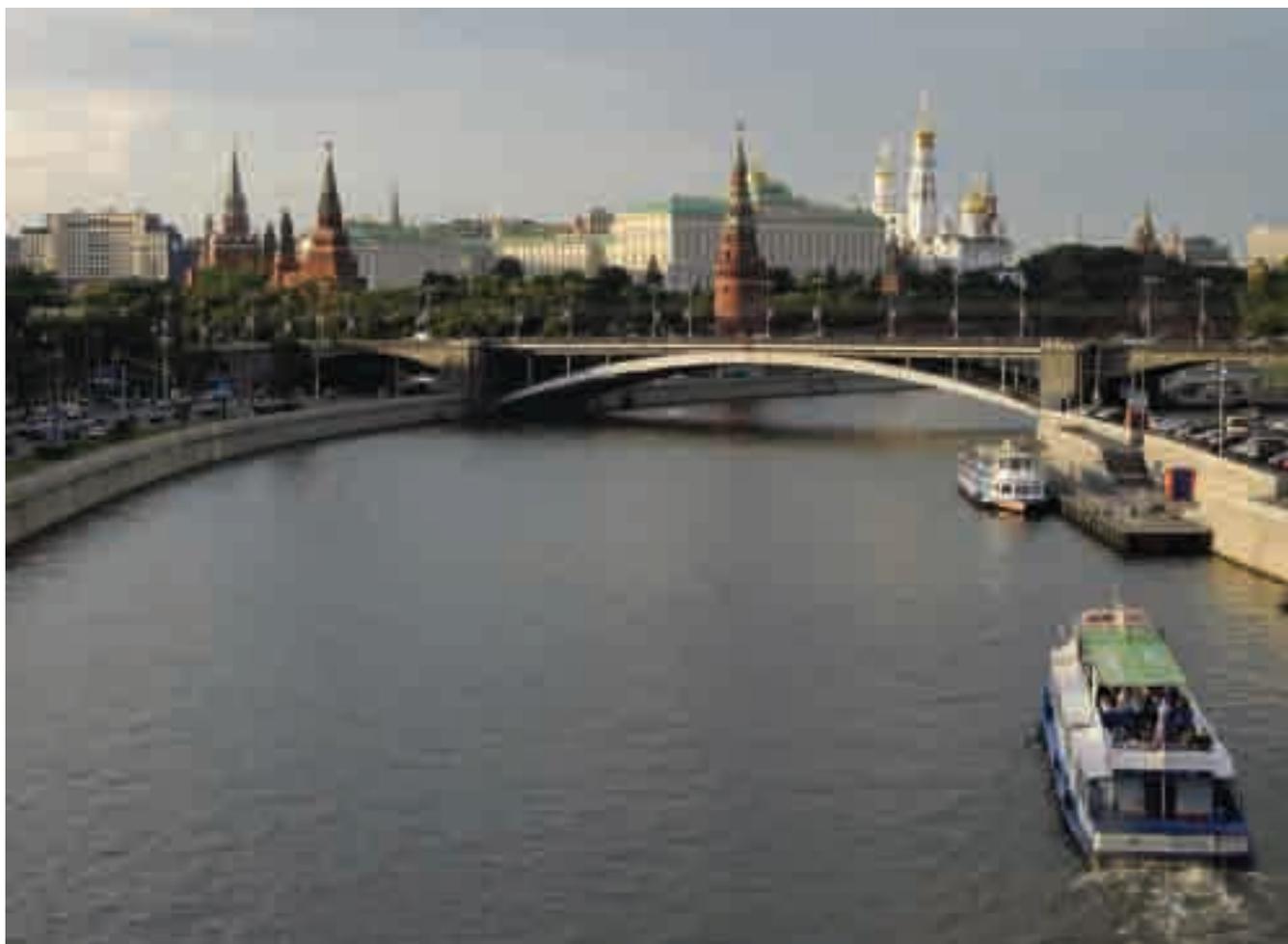
Москва-река в истории России

Археологические находки, обнаруженные при строительных работах в Кремле и в центре города, свидетельствуют о заселенности берегов Москвы-реки уже в IX веке. В середине XII века, когда название Москвы впервые попадает на страницы летописи (1147), на крутом Боровицком холме над Москвой-рекой города еще не было – была усадьба опального боярина Кучки, которая перешла во владение Ростово-Суздальского князя Юрия Владимировича Долгорукого.

Бассейн Москвы-реки обеспечивал будущей столице Русского государства чрезвычайно выгодное положение на перекрестье многих водных торговых путей, связывающих её через Волгу, Дон, Днепр и Западную Двину с внешними морскими бассейнами. Сравнительно небольшие размеры Москвы-реки и ее притоков не являлись в те далекие времена препятствием для судоходства, так как судоходство осуществлялось на лодках, стругах, паузках и расшивах, приспособленных к переправам через пороги, мели и волоки.

Путь на север, в Новгород, лежал сначала по Москве-реке, затем по реке Рузе, далее по ее левому притоку – Озерне. От Озерны путь проходил через ее правый приток – небольшую речку Грядю, недалеко от истоков которой берет свое начало река Лама. Лодки перетаскивали через водораздел, далее спускались по Ламе до Волока Ламского (Волоколамска), отсюда плыли по рекам Ламе, Шоше, Волге и Тверце. Затем суда перетаскивали волоком через Вышний Волочек к реке Цне. От реки Рузы в бассейн реки Ламы можно было также попасть через реку Волошню, само название которой подсказывает, что по ней когда-то «волочили» суда. А от истока Озерны – Тростенского озера – пролегал еще и путь на восток, через волок и озеро Глубокое, исток реки Малой Истры, по которой можно было попасть в реку Истру.

Другой путь на север шел по Москве-реке и Истре. От истоков Истры суда можно было по волоку перета-





щить к реке Сестре, притоку Дубны, а по Дубне уже доплыть до Волги. В XIX веке по маршруту древнего волока был проложен канал, соединивший бассейны Москвы-реки и Волги.

Путь на восток шел через Сходню, левый приток Москвы-реки. Название Сходня связано с ее большим транспортным значением в прошлом: по этой реке мелкие суда «всходили» из Москвы-реки к Черкизовскому волоку, расположенному в районе современных поселков Новоподрезково и Черкизово. Его длина составляла 5 км. Через этот волок суда попадали на Клязьму, а потом плыли далее, к Волге и Оке. Это создавало наиболее удобный путь во Владимиро-Суздальское княжество. Река Сходня в древности была полноводнее, чем сегодня, и отличалась быстрым течением: известный иноземный путешественник Адам Олеарий едва не утонул, переправляясь через нее.

На юг добиралась по реке Москве до Оки, далее по рекам Упе и Шати, оттуда – волоком до Иван-озера, из которого вытекает Дон. В XVIII веке по инициативе Петра I по пути этого волока был проложен Ивановский канал. Общая длина канала составляла 225 верст (247 км). Вдоль Ивановского озера и канала тянулись дамбы, обсаженные деревьями. Всего было построено 37 шлюзов. Канал активно использовался в 1707-1708 годах, позднее он потерял свое значение и был заброшен.



На Днепр попадали через верховья Москвы-реки: близко от истоков Москвы-реки берет свое начало река Воря – левый приток Угры. Суда поднимались по Угре и по ее притоку Жижале, затем их волокли до реки Вязьмы, которая впадает в Днепр. Все торговые пути, связывавшие Двину и Неман с болгарской Волгой, тоже шли через Москву-реку.

До сегодняшнего дня подмосковные реки не утратили своего транспортного значения, однако главная задача, которая возложена на них в настоящее время, – это водоснабжение одного из самых крупных городов мира – Москвы.

У истоков реки Москвы

Москва-река начинается из Старковского болота у деревни Дровнино Можайского района Московской области на абсолютной высоте 256 м. Несмотря на то, что бассейн Москвы-реки был издавна густо заселен и хорошо освоен, вплоть до конца XIX в. информация о верховьях Москвы-реки была весьма противоречивой. Долгое время единственным источником, содержащим сведения об истоках Москвы-реки, являлась «Книга Большому чертежу»: «А Москва-река вытекала из болота по Вяземской дороге, за Можайском, верст тридцать и больше». Более точное описание реки Москвы было представлено в книге Дж.Х.Штукенберга «Гидрография Российского государства», изданной в 1848 году, но там лишь говорилось, что река начинается из болота под названием Москворецкая лужа.



Несмотря на проведенные еще в конце XIX в. исследования и составленную картосхему, и сейчас трудно понять, где находится исток Москвы-реки. Действительно, если посмотреть на карту, трудно определить, какой из многочисленных сливающихся ручейков является ее настоящим началом. Поэтому местные жители договорились считать истоком место у первого моста через реку у деревни Дровнино. В 2004 году, в год 200-летия московского водопровода, здесь построили небольшую часовню в честь иконы Богородицы «Живоносный источник».

В верхнем течении Москва-река протекает по сравнительно узкой долине, расположенной между моренными холмами и грядами. Далее Москва-река выходит за пределы Подмосковья и на протяжении шестнадцати километров протекает по территории Смоленской области.





Можайское водохранилище

Решение о строительстве Можайского гидроузла было принято в 1955 году, и сразу же начались строительные работы. Река была перекрыта осенью 1959 года. Весной 1961 года водоем наполнился до нормального уровня. Длина Можайского водохранилища составляет 47 км, средняя ширина – 640 м, максимальная – 3 км. Площадь – 31 кв. км.

Можайское водохранилище должно было обеспечивать растущие потребности столицы в воде, понижать уровень воды в реке во время весеннего половодья, а в период межени, когда воды в реке мало, наоборот, повышать его. При строительстве водохранилища необходимо было решить две задачи: с одной стороны, создать вместительный водоем в верховьях Москвы-реки, с другой – сохранить территорию Бородинского поля. Поэтому в состав Можайского гидротехнического комплекса (помимо основного гидротехнического узла на Москве-реке у деревни Марфин Брод) входят еще две дамбы, находящиеся в устьях рек Колочи и Бодни. Первая из них защищает от затопления Бородинское поле: вода из Колочи перекачивается в водохранилище насосами. Вторая дамба препятствует затоплению низины, к которой приурочена долина Бодни. В настоящее время эти места подлежат особой охране.

Рузское и Озернинское водохранилище

Руза – самый крупный приток Москвы-реки. В XX веке на Рузе было сооружено два водохранилища. Рузское водохранилище было заполнено весной 1966 года. Его строительство было связано также с задачами обеспечения водоснабжения Москвы.

Площадь Рузского водохранилища при максимальном заполнении составляет 32,7 кв. км, длина – 35 км, средняя ширина 1 км, а наибольшая – 3,2 км. Водохранилище глубокое: средняя глубина составляет 6,7 м, максимальная – 22–25 м. Уровень воды в течение года (в период с конца мая и до середины марта) понижается на 5,5 м.

Верхнерузское водохранилище – самое молодое в системе водохранилищ Подмосковья, является частью Вазузской гидротехнической системы, созданной для обеспечения потребностей Западной и Рублевской водопроводных станций на территории Смоленской, Тверской и Московской областей. Строительство этой системы началось в 1972 году. С 1977 года по каналу, связывающему водоемы Вазузской системы с Верхнерузским водохранилищем, начала подаваться вода через реку Рузу в столицу. Строительство Вазузской системы было завершено в 1987 году, и в том же году началось заполнение Верхнерузского водохранилища. Его площадь

составляет 9,2 кв. км, длина – около 11 км, ширина у плотины – 500 м. Будучи русловым водоемом, водохранилище отличается изрезанной береговой линией с многочисленными заливами. Все они образовались в результате затопления оврагов и долин небольших рек – притоков Рузы.

Крупный левый приток Рузы – Озерна.

На Озерне у деревень Леньково и Васильевское была сооружена плотина, и в 1967 году образовано Озернинское водохранилище руслового типа.

Протяженность Озернинского водохранилища составляет около 23 км при средней ширине 0,8 км и максимальной до 3 км. Средняя глубина – 6,2 м, максимальная – до 16 м. Площадь водоема 23,1 кв. км.

Берега водохранилища довольно сильно изрезаны притоками и оврагами; они не такие крутые, как берега Рузского водохранилища, благодаря чему площадь мелководий большая. Этот водоем был также построен для обеспечения водоснабжения города Москвы, поэтому в течение года его параметры сильно изменяются. Максимальные размеры водохранилища имеет после весеннего половодья.

Истринское водохранилище

Река Истра – левый приток Москвы-реки, второй по величине после Рузы. Длина реки Истры составляет 113 км, площадь водосборного бассейна – 2050 кв. км. Бассейн включает 192 реки общей протяженностью 881 км.

Истринское водохранилище – один из старейших водоемов в бассейне Москвы-реки, созданный для водоснабжения столицы. Строительство водохранилища на одной из подмосковных рек было признано наиболее экономичным и быстрым решением проблемы водоснабжения Москвы. Река Истра в наибольшей степени подходила для решения данной задачи. Это был ближайший к Рублевской станции крупный и хорошо исследованный приток Москвы-реки. В 1929 году было принято решение о начале строительства плотины. Близ плотины на правом берегу был сооружен гидроузел им. Куйбышева. В 1934 году плотина была закончена, а в следующем году водохранилище наполнилось. Опыт оказался успешным и послужил примером для строительства аналогичных водоемов в бассейне Москвы-реки.

Площадь Истринского водохранилища составляет 33,6 кв. км, длина – 28 км, средняя ширина – 1,5 км, максимальная глубина (у плотины) – 23 м. Береговая линия водохранилища сильно изрезана.

Рублевская плотина

Москва-река подходит к столице с северо-запада, через Красногорский район. На этом участке течения Москвы-реки расположены важнейшие гидротехнические сооружения, обеспечивающие водоснабжение Москвы. Около деревни Рублево (232 км от устья) Москва-река перегорожена Рублевской плотиной,





построенной для обеспечения водозабора Рублевской станции водоподготовки. Это место было выбрано не случайно. Москва-река у города Москвы образует крупные излучины. Одна из них, у деревни Раздоры, находится чуть выше по течению относительно Рублева. В самой северной части этой излучины расположена знаменитая усадьба и село Архангельское. При обследовании выяснилось, что у самой деревни Рублево есть удобный прямолинейный участок с высоким берегом. Он-то и был удлинён за счёт спрямления вышеупомянутой излучины. Образовалось новое русло Москвы-реки, а возле Глухова и Архангельского возникла старица. Подпор воды у водозаборной станции повысился, а внутри излучины появился Лохин остров с озером Глухая Яма в его центре. 15(28) июля 1901 года состоялась закладка Рублевской водопроводной станции, а в 1903 году она была введена в эксплуатацию. В 1933 году была построена современная Рублевская плотина, которая эксплуатируется до настоящего времени.

Река и город

После поворота реки к юго-востоку долина расширяется, высокие берега спускаются пологими скатами, река вступает в город Москву, образуя большие излучины. Здесь, на северо-западной границе Москвы, раскинулась Строгинская пойма, на которой был устроен Москворецкий парк с уникальными для Москвы ландшафтами. На берегах Москвы-реки много выходов грунтовых вод, отличающихся хорошим качеством, да и сама Москва-река, только всту-





пающая в пределы города, еще чистая. В районе Строгинской поймы в Москву-реку впадает р. Сходня.

В городе Москве Москва-река перегорожена Карамышевской плотиной канала им. Москвы, построенной в 1935 году; подпор от этой плотины доходит до плотины у села Рублево. Большая излучина Москвы-реки в районе деревни Карамышево спрямлена коротким каналом, в котором устроен судоходный шлюз канала имени Москвы. Выше шлюза есть еще одно спрямление реки каналом, у Хорошевского Серебряного бора.

В настоящее время судоходные глубины реки обеспечиваются за счет подпора Перервинской плотины, построенной в 1936 году. В пределах города Москва-река протекает в гранитных набережных, в которые заключены также водоотводный канал и река Яуза. На территории столицы Москву-реку пересекает ряд мостов, под ее руслом прошли тоннели метро, берега ее украшают старинные храмы и монастыри, в камне запечатлевшие историю города и России.

От Москвы до устья

Москва-река покидает столицу в районе Бесединских мостов.

На участке от Перервинской плотины до устья (158–160 км) Москва-река шлюзована еще пятью плотинами, построенными в период с 1874 по 1877 год, затем дважды перестроенными: в 1923–1932 и в 1961–1972 гг. У деревни Тимонино находится одна из них – Софьинская – и гидроузел.

Около устья Москвы-реки вырос один из древнейших городов Подмосковья – Коломна, названный так по речке Коломенке. Первые летописные упоминания о нем относятся к 1177 году. В Коломне сохранился кремль, имеющий явное сходство с Московским. На территории кремля расположены такие памятники, как Успенский собор, построенный в 1382 году и капитально перестроенный в XVII веке, Воскресенская церковь XIV века, перестроенная в XVIII веке, архиерейский дом.

* * *

Как и много веков назад, на заре истории Государства Российского, Москва-река неустанно трудится. Она поит огромный мегаполис водой, несет на себе большие и малые суда, ведь Москва благодаря каналам стала портом пяти морей. Река радует глаз, доставляет прохладу, на берегах ее стоят дивные памятники российской истории, которые веками смотрятся в ее воды. Лишь в последнее время к нам приходит осознание того, что наши реки – это наше великое национальное достояние, которое нужно хранить для тех, кто будет жить на этой земле после нас.

