

Nozdratcheva Polina Vladimirovna

# The Construction of Moscow on the Water

62

“If there is magic on this planet,  
it is contained in water.”

*Loren Eiseley*

Water! Beautiful and powerful,  
the key to every living person  
and creature on earth. It is the  
treasure of the earth and  
without it human beings cannot  
live. All living creatures, large or  
small, carefully collect, preserve  
and drink each drop.

Countless blue threads cover the  
earth in an intricate design.

These are the rivers of our  
planet, its vital arteries where  
water moves pulsating, as blood  
does in a living body. “Rivers are  
the messengers of the skies,”

Homer declared in his immortal  
works.

City and water, human being  
and water are essentially  
synonymous and demand unity.  
Water plays an exceptionally  
important role. As a rule, a river  
is usually the most important  
natural factor that forms a city.

In the life of humans, rivers play  
an influential role. Thanks to  
their exceptional artistic  
qualities rivers are used as the  
suitable material for designing  
city landscapes. Water reservoirs  
can be compared to unique  
palettes of paints, which nature  
gives so lavishly.

An overwhelming majority of  
the world’s most populous cities  
stand on rivers, such as:

Moscow, St. Petersburg, Prague,  
Berlin, Cairo, Paris, London  
and so on. One cannot count  
them all! A river landscape with  
built-up embankments, squares,  
parks and bridges becomes in  
fact the main architectural  
ensemble of any city. A city  
silhouette from the riverside is a  
dream woven of air, water, land

and sky. A very small brook runs  
from the woods on the eastern  
slope of the Central Russian  
Hills. There, about 30 km from  
the town of Gzhatsk, the main  
river of the Russian capital – the  
Moskva River – has its source.

The brook runs out from a  
marsh called “Moskvoretskaya  
Luzha” (Moskva River pool) and  
its early kilometres are a narrow  
winding stream taking in small  
tributaries. Its width there does  
not exceed 40 cm (NB: within  
Moscow the width of the river  
ranges from 103 m near the  
Kropotkinskaya Embankment  
to 225 m near the Central Park).  
Running mostly through sand  
and clay, the Moskva River is  
488 km long, takes in 89  
tributaries and its basin exceeds  
17,000 sq km.

The city of Moscow is one of  
the largest cities in Europe and  
was founded in 1147 on the  
Moskva River. The place where  
Moscow stands now was once  
quite wild. A thick pine forest  
murmured at the foot of the  
present-day Kremlin and the  
broad deep Moskva River  
flowed beneath steep banks.  
Here the fast-flowing River  
Neglinnaya ran into it. The  
development of Moscow was  
largely favoured by its  
advantageous geographical  
location and proximity to the  
great waterways of the Eastern  
European Plain, via which it  
had access to all the outside sea  
basins – the Baltic, White,  
Caspian and the Black Seas. The  
city was founded in a  
strategically important place.  
From the south the Moskva  
River served as a natural shield,  
blocking the way for the enemy.  
The Neglinnaya River flowed to

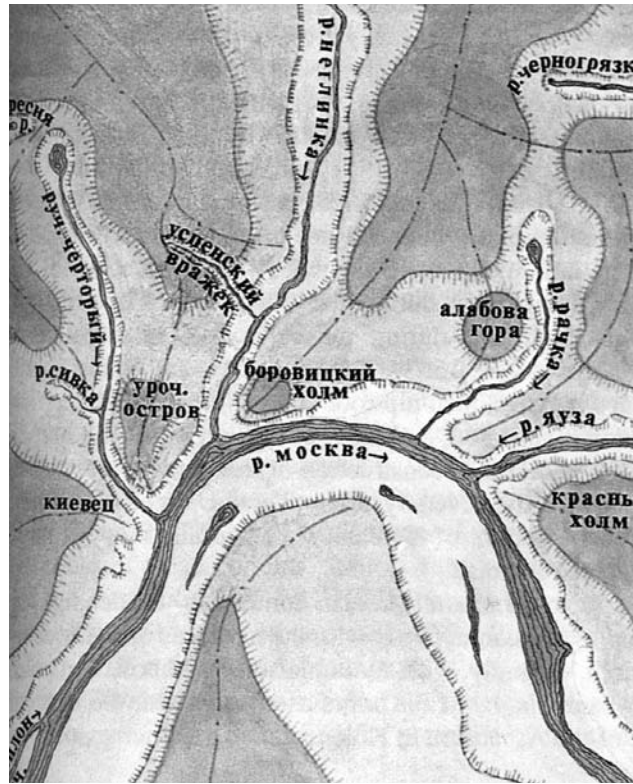


**La construcción de Moscú junto al agua**  
 Nozdratcheva Polina  
 Vladimirovna

“Si la magia existe en este planeta, está contenida en el agua”.  
*Loren Eiseley*

¡El agua! Bella y poderosa, esencial para todas las personas y seres vivos de la tierra. Es el mayor tesoro del planeta, a los seres humanos no les sería posible vivir sin ella. Todas las criaturas grandes o pequeñas recogen, conservan y beben hasta la última gota con sumo cuidado. Innumerables hilos de color azul cubren la tierra dibujando un intrincado diseño. Son los ríos de nuestro planeta, las arterias vitales a través de las cuales el agua fluye y late como la sangre en el cuerpo. Homero afirmaba en su obra inmortal: “Los ríos son los mensajeros de los cielos”. La ciudad y el agua – el ser humano y el agua – son lo mismo en esencia y tienden a unirse. El agua juega un papel de excepcional importancia. Por regla general, el río es habitualmente el factor natural más importante en la creación de una ciudad. En la vida de los seres humanos, los ríos representan una función determinante. Gracias a sus excepcionales cualidades artísticas, los ríos se usan como material idóneo a la hora de configurar un paisaje urbano. Los embalses pueden compararse con una paleta de pintura única, un ejemplo de la generosidad de la naturaleza. Una abrumadora mayoría de las ciudades más pobladas del mundo están asentadas junto a ríos, por

ejemplo Moscú, San Petersburgo, Praga, Berlín, El Cairo, París, Londres, etc. ¡Imposible contarlas! De hecho el paisaje de un río con sus orillas urbanizadas, plazas, parques y puentes constituye el principal conjunto arquitectónico de cualquier ciudad. La silueta de una ciudad contemplada desde la ribera de un río es un sueño tejido de aire, agua, tierra y cielo. Un arroyo diminuto se desliza desde los bosques al este de las Tierras Altas del Centro de Rusia. Allí, a unos 30 km de la ciudad de Gzhatsk, nace el principal río de la capital rusa – el río Moskova. El arroyo procede de una marisma llamada “Moskvoretskaya Luzha” (la charca del río Moskova), y en sus primeros km de recorrido no es más que una estrecha y serpenteante corriente que va recogiendo pequeños afluentes a su paso. Su anchura en ese punto no sobrepasa los 40 cm (en el interior de Moscú sus dimensiones oscilan entre los 103 m a su paso por Kropotkinskaya y los 225 m en el tramo próximo al Parque Central). El río Moskova, que discurre principalmente sobre arena y arcilla, mide 488 km de

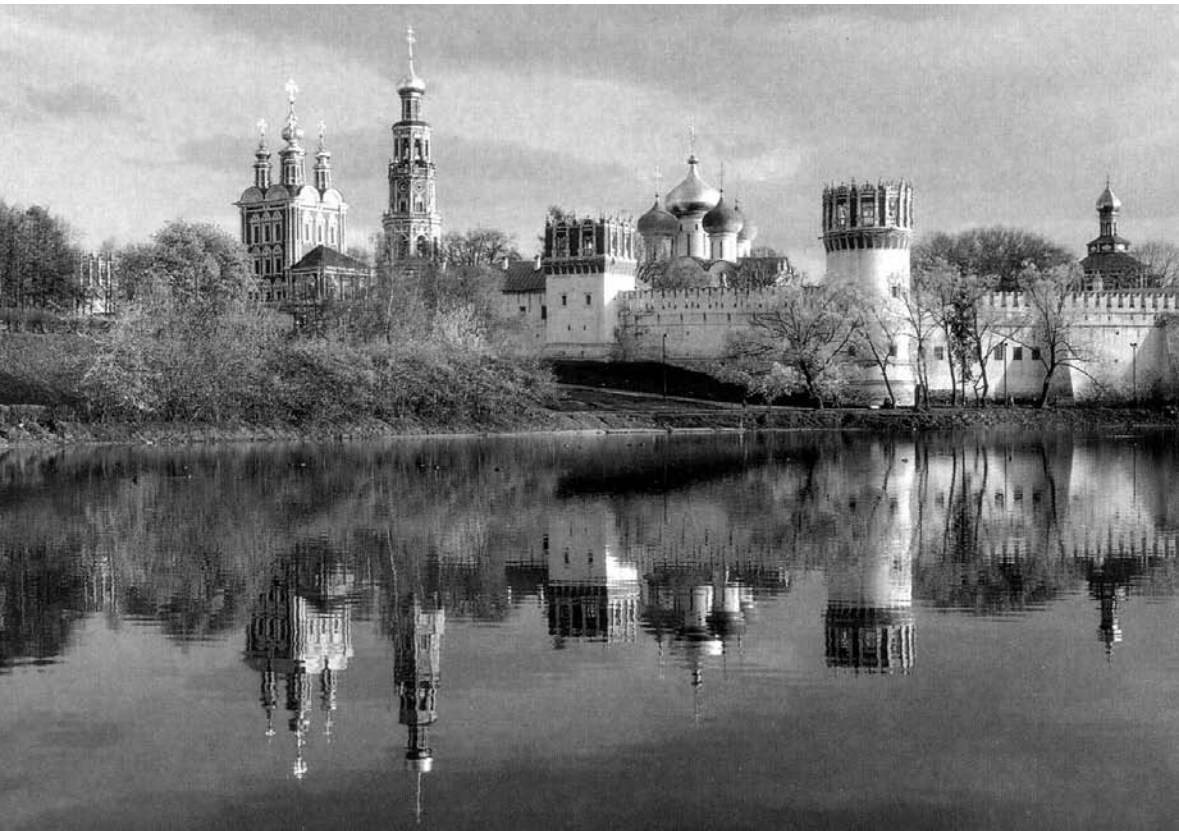


The place, where Moscow stands now, was quite wild... (Scheme of M. Kudriavtsev)  
 El lugar en el que Moscú se asienta actualmente era antaño un paraje bastante agreste... (Plan de M. Kudriavtsev)

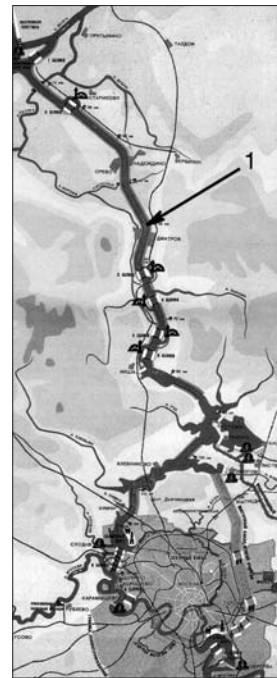
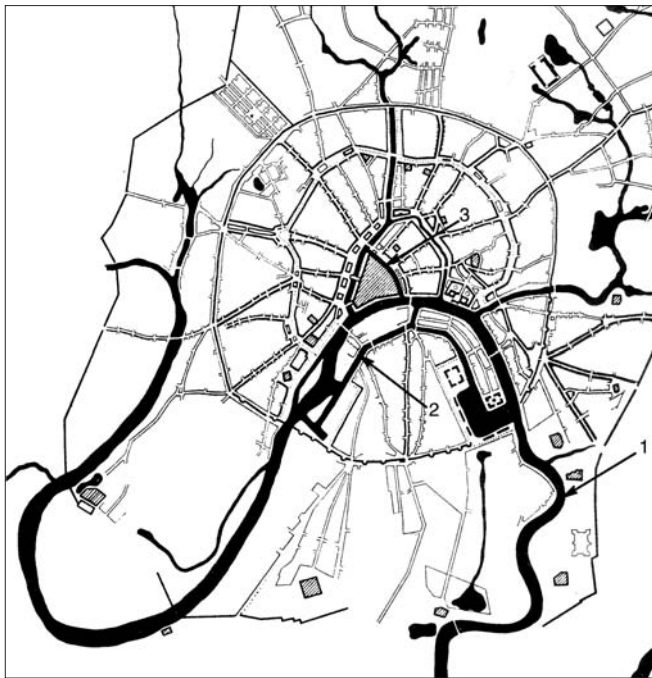
View of the Moskva-River  
 Imagen del río Moskova

The view of Kremlin in Moscow  
 Imagen del Kremlin, en Moscú





64



the west and north-west. Beginning in 1508 the eastern side of the city was protected by an artificial moat linking the Moskva River with the Neglinnaya River (today it is the centre of Moscow where the Red Square is located). Surrounded by water from all sides the Kremlin was turned into an island, accessible only by bridges. The main gates of the city also faced the Moskva River. Following the relief the blue water ribbon curves through the capital for 80 km. Entering Moscow in the north-west, it effects three large loops in the shape of a Latin letter "S" and leaves the city in the south-east. Some curves are almost 180 degrees. In many aspects the Moskva River determines the city's special layout. An effective conjunction of a city with the river landscape has always been a tradition of Russian urban planning. With its curves the river forms three peninsulas: Dorogomilovo, Luzhniki and Zamoskvorechie. From time immemorial the view of Moscow was famous for its lavish silhouette with countless belfries, churches, convents and monasteries, which fixed the nodal points of the city layout. Moscow monasteries and convents (such as St. Daniel's, St. Simon's, Novospassky, Novodevichy and so on) formed a system of dominants subordinate to the Kremlin and locking the river bends. In the first half of the 16th century the upper part of the Moskva River was suitable for rafting and the lower part was navigable. The flow was not strong and the watercourse seemed to be almost motionless. The chronicles give us a full description of the life of the Moskva River, recording such extraordinary events as natural calamities due to excessive rainfall or droughts, when the springs and rivers dried up. From time to time there were also formidable and inevitable floods, which ravaged the riverside areas of the city. From ancient times records of the water level were kept in the form of marks on stone walls. By the end of the 16th century Moscow grew so large that from 1586 to 1593 new defence fortifications had to be laid. The walls were surrounded by a cleverly made moat from the Neglinnaya to the Yauza Gates.

The moat was about 5 m deep and 15 m wide and accumulated the water of all neighbouring brooks. Nowadays it forms the chain of the present-day boulevards.

The “General Plan of Moscow” developed in 1775 served as a guide for decades while different plans for urban development were passed. The Moskva River was to be “spread by canals”, which would help save the city at the time of floods. The construction of the Water Diversion Canal (“The Ditch”) was the first large-scale hydrotechnical project after the construction of the Kremlin Moat. The purpose of the Water Diversion Canal taking 40% of the spring water was to protect the district of Zamoskvorechie from floods. The 4 km-long Canal was dug parallel to the river and cut off the emergent island from Zamoskvorechie. It was also supposed to bring order to the Yauza and the Neglinnaya Rivers. At that time mansions and urban estates began to be built around the Moskva River. Much attention was paid to developing the banks of the river, because high water caused the banks to collapse together with the buildings. It became necessary to arrange so-called “embankment streets.” In 1833 a new era began for the Water Diversion Canal: it was turned into the Navigable Canal by deepening it to 20 m and cleaning the bottom as well as increasing the width to 40 m. Simultaneously the slopes of the canal were faced in stone. The dirty canal became a branch of the Moskva River with clean water.

The banks of the river, which had been the most neglected areas of the city for centuries, changed at an unheard-of pace by using granite cladding for beautifully decorated descents to the water. Separate integral ensembles began to take shape around the Moskva River – which was by that time the main axis of the city. Naturally these ensembles were orientated towards the Moskva River and the Yuaza. There was also a beautiful park descending in a broad parterre to both rivers (the Golitzin Hospital, the Alexander Garden). The twisting river course and the lavish relief of the banks made for picturesque architecture on the embankments of the

Moskva River. From the riverside the city opened up in all its splendour, with the domes of countless Moscow churches looking out of the greenery of the orchards and the majestic Kremlin ensemble with its domes seen from afar, towering above it all.

But studying the fluctuations of the water level was not the only purpose of the river studies; the idea was also to study the rivers as ways of communication.

The Moskva River gradually became shallower. Water consumption for business and household purposes grew considerably. The river became difficult to navigate at the beginning of the 19th century. In 1863 a rather detailed plan was prepared for turning the river into a navigable waterway with locks, a river port and a small harbour-backwater. The construction of more water systems meant the Moskva River became shallower, because more than 1/7th of its total discharge was consumed for those purposes. The river was neglected and was slowly dying. As is well known, the image of a city always reacts to the obvious reality. Moscow changed its status to an industrial entity in the middle of the 20th century. After that it was clear how urban dwellings gradually ousted the greenery from the embankments. Water became simply a means of transport for cargo barges, something inanimate, a main road, a sewage gutter and simply a garbage pit. Naturally the attitude towards the Moskva River began to change. There were black smoke stacks, a polluted environment in the very centre of the city, warehouses and industrial enterprises, most of which needed water only as a source of energy and for manufacturing purposes. Where were the fast-flowing river and magnificent canals? Where was the soothing splash of the water? At that moment in time many rivers and streams disappeared from the surface of the land. The Neglinnaya River in Moscow has been flowing in an underground pipe for 200 years. According to P.I. Goldenberg: “For Moscow this period was marked by the loss of its architectural value of the rivers and becoming a purely utilitarian factor.”

largo, recibe agua de 89 afluentes y su cuenca sobrepasa los 17.000 km cuadrados.

La ciudad de Moscú, fundada en 1147 a orillas del río Moskova, es una de las ciudades europeas más grandes. El lugar en el que se asienta en la actualidad era antaño un paraje bastante agreste. Un espeso bosque de pinos murmuraba a los pies del actual Kremlin y el ancho y profundo río Moskova discurría entre abruptas orillas. Aquí, el rápido río Neglinnaya se precipitaba a su encuentro. El crecimiento de Moscú se vio ampliamente favorecido por su ventajosa situación geográfica y por su proximidad a las grandes vías navegables de la llanura del este de Europa, a través de las cuales podía accederse a todas las cuencas marítimas exteriores – el Mar Báltico, el Mar Blanco, el Mar Caspio y el Mar Negro. La ciudad fue fundada en un lugar de gran importancia estratégica. Por el sur, el río Moskova servía de escudo natural, cortándole el camino al posible enemigo. El río Neglinnaya discurría hacia el oeste y el noroeste. A partir de 1508, la parte oriental de la ciudad se encontraba protegida por un foso artificial que unía los ríos Moskova y Neglinnaya.

En la actualidad, es el centro de Moscú, donde se halla situada la Plaza Roja. Rodeado de agua por todas partes, el Kremlin quedó convertido en una isla accesible únicamente a través de puentes. Las principales puertas de acceso a la ciudad daban también al río Moskova.

Siguiendo el relieve del terreno, el lazo de agua azul dibuja curvas al recorrer la ciudad durante 80 km. Al entrar en Moscú por el noroeste, crea tres grandes meandros en forma de letra “S” para salir después por el sudeste. Algunos de sus giros son de casi 180 grados. En muchos aspectos el río Moskova determina el especial trazado de la ciudad. La eficaz conjunción de la ciudad y el paisaje del río ha sido siempre una tradición en la planificación urbanística en Rusia. Gracias a sus giros, el río forma tres penínsulas: Dorogomilovo, Luzhniki y Zamoskvorechie. Desde tiempos inmemoriales, la imagen de Moscú ha sido famosa por su espléndida silueta repleta de innumerables campanarios, iglesias, conventos y monasterios, que componen los puntos de referencia del trazado urbano. Los monasterios y conventos de

Moscú – como los de San Daniel, San Simón, Novospassky, Novodevichy, etc. – constituyen un sistema de figuras dominantes subordinadas al Kremlin y que cierran las curvas del río.

En la primera mitad del siglo XVI, la parte alta del río Moskova resultaba adecuada para ir en balsa y la parte baja era navegable. La corriente no era fuerte y el curso del agua parecía encontrarse casi inmóvil. Las distintas crónicas nos ofrecen una descripción detallada de la vida del río Moskova, recogiendo acontecimientos tan extraordinarios como las calamidades naturales provocadas por una lluvia excesiva o la sequía que acabó agotando manantiales y ríos. De vez en cuando se producían también las inevitables grandes inundaciones que asolaban las áreas ribereñas de la ciudad. Los niveles del agua se registraban ya desde la antigüedad en forma de marcas practicadas en los muros de piedra.

Hacia finales del siglo XVI, Moscú creció tanto que desde 1586 a 1593 se hizo necesaria la construcción de nuevas fortificaciones para su defensa. Los muros estaban rodeados por un foso realizado de forma muy inteligente y que iba desde la puerta Neglinnaya hasta la de Yauza. Dicho foso medía alrededor de 5 m de profundidad y 15 m de ancho y recogía el agua de todos los arroyos cercanos. En la actualidad, ha sido transformado en una serie de bulevares.

El “Plan General de Moscú” desarrollado en 1775 sirvió de guía durante décadas, mientras que distintos planes urbanísticos posteriores eran desestimados. El río Moskova iba a “desplegarse en canales”, que contribuirían a proteger la ciudad en caso de inundaciones. La construcción del Canal de Desviación del Agua (“la Acequia”) fue el primer proyecto hidrológico a gran escala tras la construcción del foso del Kremlin. El objetivo del Canal era asumir el 40% del agua procedente del río para así salvaguardar el distrito de Zamoskvorechie de posibles inundaciones. El Canal, de 4 km de longitud, fue excavado en paralelo al río y separó la incipiente isla de Zamoskvorechie. Asimismo, se creía que podría equilibrar los ríos Yauza y Neglinnaya. En esa época, comenzaron a proliferar las mansiones y las fincas urbanas junto al río Moskova. Reformar los márgenes del río se convirtió

View of  
Novodevitchy  
Monastery  
Imagen del  
Monasterio  
Novodevitchy

“The General Plan of 1775”:

1. Moskva-River
2. Artificial moat with water linking the Moskva-River with the Neglinnaya River in 1508
3. Water Diversion Canal

“El Plan General de 1775”:

1. Río Moskova
2. Foso artificial de agua que unía el río Moskova con el río Neglinnaya en 1508
3. Canal de desviación del agua

Canal “Moskva-Volga” was included in the “1935 General Plan”.

El Canal Moskva-Volga fue incluido en el “Plan General de 1935”

65



Intraurban Canal linking the Khimki Reservoir with the Yauza and along the Moskva River. Besides the two water rings, "a protective belt of forest park" with a radius of up to 10 km was envisaged around Moscow beyond the city boundary. As a result of the water supply, Moscow was to become one of the most water-rich cities in the world, surpassing Vienna with the Danube and St. Petersburg with the Neva'. Unfortunately the Second World War (1941-1945) halted the realisation of the huge project.

In connection with the construction of high-rise buildings on the banks of the Moskva River in the 1950s, the importance of the embankments themselves was to grow, changing the silhouette of the city. However, it is well known that without greenery and water a city is dead, even with good architecture.

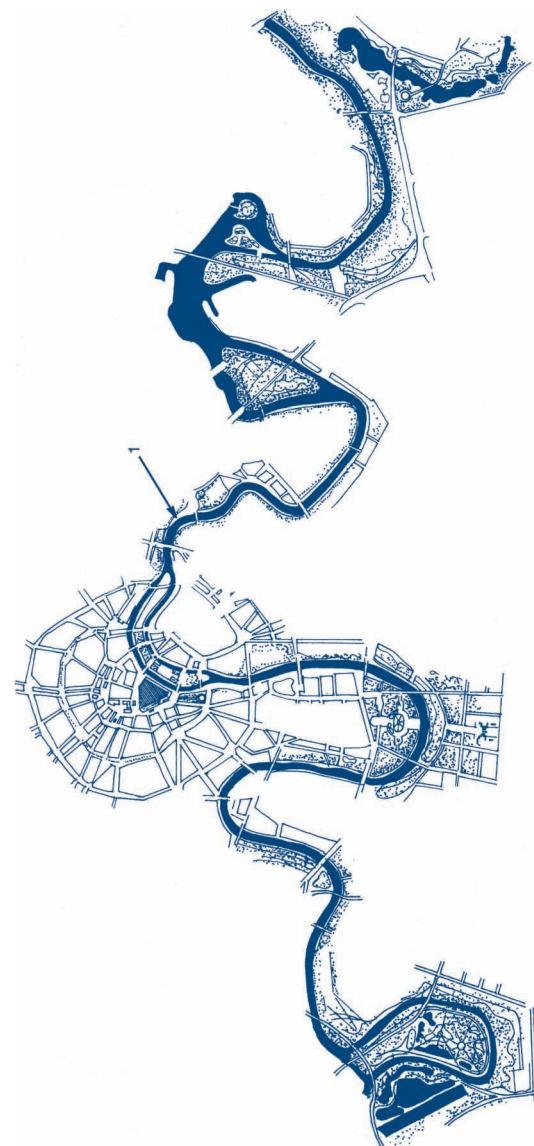
Each new General Plan returned to the problem of joining the city and the river and tried to attach a new functional purpose to the city's water expanses. In the General Plan of 1971 the river was conceived as one of the major urban planning axes of Moscow, its green diameter. Expansion of the open green riverside spaces was to raise the importance of the Moskva River in the general composition of the city as its main natural thoroughfare.

The architecture of the banks of the Moskva River and later embankments, took shape in the course of many centuries. It is not uniform and bears the imprints of different styles, epochs and scales. The streets and embankments of Moscow are the custodians of the city's live history. The present day architecture of the Moskva River front is fairly variegated, being formed by the buildings from different time periods. It is in this mixture of contrasting scales, styles and traditions that the charm and colour of old Moscow is to be found. The main continuation of the historical traditions of Moscow's beauty is in preserving this heterogeneity and separating the architecture into historical spatial formations. The diversity of the silhouette is gradually revealed when the city is viewed from the river.

Of late the river landscape has

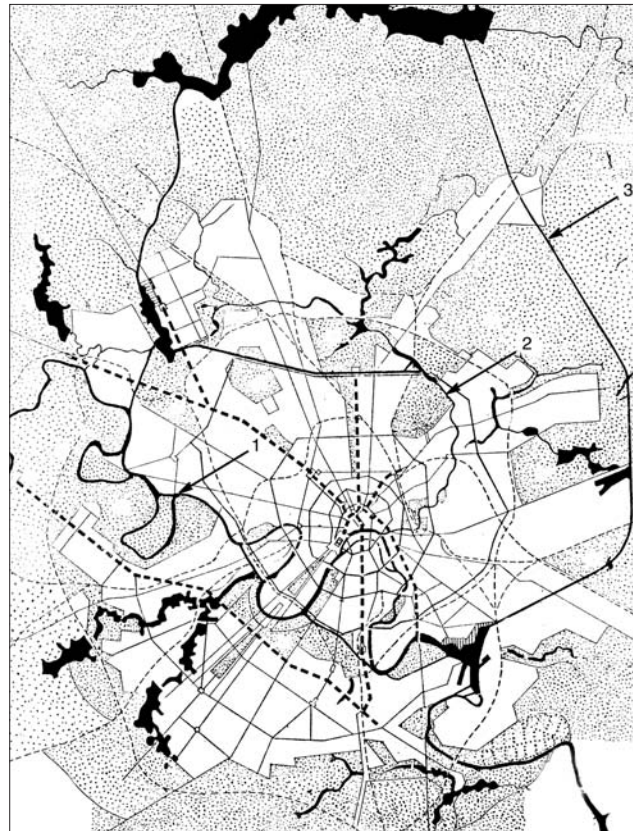
By 1903 a shoal appeared in front of the Kremlin. The river made its imperious presence felt only at the time of floods. (The flood of 1908 was especially devastating. By that time the irregular construction on the banks of the river and numerous bridges narrowed the flood-lands of the river. Moreover high water always overflowed the bank. In the magazines of that time there are streets of such districts as Zamoskvorechie and Dorogomilovo, which resemble Venice. The territory of 12.5 million sq.m. was inundated). The city consumed about 30 cu m/sec of water. Naturally the Moskva River could not satisfy the requirement. A plan to build the Moskva-Volga Canal was included in the new 1935 General Plan of the Capital Reconstruction. The Moskva River enriched by waters of the longest Russian river, the Volga, became its "blue avenue." The development of the Moskva River embankments, which took place during the reign of Peter the Great, progressed very slowly. By 1917 only 4 km of the embankments in the city were improved. Only by 1931 after the adoption of a decision to build the Moskva-Volga Canal did the reconstruction of the embankments begin. According to the General Plan it was supposed "to turn the Moskva River into the main waterway of the city. The banks of the river were to be faced with granite and broad streets with a through passage for traffic along the

embankments were to be laid. And after that the embankments had to be turned into the most beautiful places of the capital." At the same time the General Plan of Moscow prescribed the character of the embankments: "Only dwellings and public buildings could be built on the embankments." A general trend to use only neoclassical architecture for designing the ensemble of the embankments was significant for that period of time. The architects paid no attention to the picturesque relief of the banks of the river, special features of the river and historical context. The method of perimetral building and multi-storied new houses disturbed the existing scale of the river. The fact is that after 1935 the Moskva River ceased to be regarded as a united spatial thoroughfare of the city. In later years the river facade of the city was not given the same important role as it played in the 1935 Reconstruction Plan. The next step was the issue of increasing the water supply to the intra-urban water arteries. For this purpose it was planned to make maximum use of the water of the Volga River and to arrange for two water rings. One of them went from the Klyazma Reservoir along the Eastern Canal through Izmailovsky Park, Tekstilshchiki, the Southern Port near Kozhukhovo, along the Moskva River to the Khimki Reservoir. The other one ran inside the city, and resulted from the construction of the Northern



en un objetivo principal, puesto que las crecidas del río podían provocar su derrumbe arrastrando también los edificios. Del mismo modo, se hizo necesario arreglar las llamadas “calles de los diques”. En 1883 comenzó una nueva era para el Canal de Desviación del Agua: fue convertido en vía navegable gracias a la ampliación de su profundidad – que alcanzó los 20 m – y de su anchura – 40 m – procediéndose asimismo a la limpieza del fondo. De forma simultánea, sus paredes fueron recubiertas de piedra. El sucio canal se convirtió en un brazo del río Moskova de agua limpia. Las orillas del río, que habían sido durante siglos las zonas de la ciudad más descuidadas, cambiaron a un ritmo sin precedentes gracias al uso de un revestimiento de granito con hermosos motivos decorativos en las pendientes hasta el agua. Comenzaron a perfilarse conjuntos arquitectónicos cerca del río Moskova, que era en esa época el principal eje de la ciudad. Naturalmente, dichos conjuntos estaban orientados hacia los ríos Moskova y Yuaza. Había también un hermoso parque que descendía hacia ambos ríos formando un amplio parterre – el Hospital Golitzin, el Jardín Alexander. El serpenteante curso del río así como el espléndido relieve de las orillas contribuían a recrear una atractiva arquitectura en las márgenes del río Moskova. Desde la ribera del río, la ciudad se mostraba con todo su esplendor, exhibiendo sus cúpulas y las innumerables iglesias erigidas entre verdes huertos, así como el majestuoso conjunto del Kremlin elevándose por encima de todo, con sus cúpulas visibles desde la lejanía. Sin embargo, analizar las fluctuaciones del nivel del agua no era el único objetivo de dichos estudios sobre el río; la idea era estudiarlos también como vías de comunicación. El río Moskova iba perdiendo profundidad de forma gradual. El consumo del agua para uso industrial y doméstico creció considerablemente. El río se hizo difícil para la navegación a principios del siglo XIX. En 1863, se llevó a cabo la preparación de un plan bastante detallado que pretendía convertir el río en una vía navegable dotada de esclusas, un puerto fluvial y un pequeño puerto de agua estancada. El hecho de construir más sistemas de agua traía consigo una disminución de la profundidad

del río Moskova, ya que más de la séptima parte del total de la descarga de agua era consumida para dicho fin. El río comenzó a ser desatendido y a morir lentamente. Como es bien sabido, la imagen de una ciudad siempre acaba por responder a la realidad. Moscú cambió su estatus para convertirse en una entidad industrial a mediados del siglo XX, tras lo cual se hizo patente que las viviendas urbanas iban desplazando poco a poco la vegetación de las orillas. El agua se convirtió en un simple medio de transporte para gabarras de carga; se volvió algo inanimado, una carretera, una cloaca; en definitiva, un vertedero. Naturalmente, la actitud respecto al río Moskova había comenzado a cambiar. Había chimeneas que arrojaban humo negro, un entorno de contaminación en el centro mismo de la ciudad, almacenes e industrias, la mayor parte de las cuales precisaban del agua únicamente como fuente de energía y para atender las necesidades generadas por sus procesos de fabricación. ¿Dónde estaba ahora el río de curso apresurado con sus magníficos canales? ¿Dónde el suave chapoteo del agua? En esa época, otros muchos ríos y torrentes estaban desapareciendo también de la faz de la tierra. El río Neglinnaya de Moscú ha discurrido durante 200 años a través de un conducto subterráneo. Según palabras de P.I. Goldenberg: “Para Moscú, ese período estuvo marcado por la pérdida del valor arquitectónico de sus ríos, que pasaron a convertirse en simples elementos utilitarios”. En 1903 apareció un banco de arena frente al Kremlin. El río hizo, de este modo imperioso, acto de presencia como sólo lo había hecho anteriormente con las inundaciones. (La inundación acaecida en 1908 fue especialmente demoledora. En esos momentos, la irregular construcción de sus márgenes y los numerosos puentes estrecharon su territorio de crecida. Además, el alto nivel del agua siempre desbordaba las orillas. En las revistas de la época puede apreciarse que las calles de distritos como Zamoskvorechie y Dorogomilovo guardaban un gran parecido con las de Venecia: una superficie equivalente a 12,5 millones de m<sup>2</sup> resultó anegada). La ciudad consumía 30 m<sup>3</sup> de agua por segundo. Lógicamente, el río Moskova no podía satisfacer



High-rise building in Kotelnicheskaya Embankment (Arch. D. Chechulin, A. Rostovsky)  
Edificio de viviendas erigido en la ribera de Kotelnicheskaya (Arquitectos D. Chechulin, A. Rostovsky)

“The General Plan of 1971”:  
1. Moskva-River as the Landscape architecture ensemble

“El Plan General de 1971”:  
1. El río Moskova como conjunto de arquitectura del paisaje

“1935 General Plan of the Capital Reconstruction”:  
1. Moskva-River  
2. Internal Water Ring  
3. External Water Ring

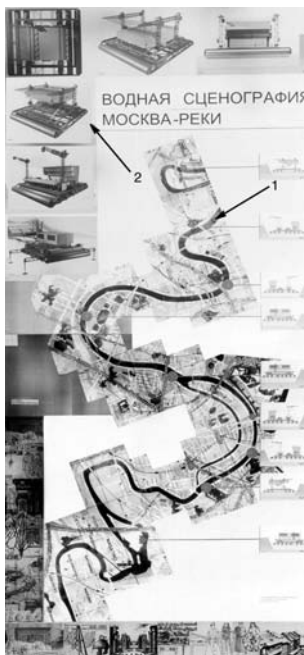
“Plan General de 1935 para la Reconstrucción de la Capital”:  
1. Río Moskova  
2. Circuito de agua interior  
3. Circuito de agua exterior

“Bagration Bridge”:  
new pedestrian bridge near the “City” district  
“Bagration Bridge”:  
el nuevo puente peatonal cerca del distrito “Ciudad”

dicha demanda. El nuevo Plan General para la Reconstrucción de la Capital de 1935 incluía un proyecto para la construcción del Canal Moskova-Volga. El río Moskova, enriquecido con las aguas del río de mayor longitud, el Volga, se convirtió en su “avenida azul”. Las obras de construcción de los muros de contención del río Moskova, que tuvieron lugar durante el reinado de Pedro el Grande, experimentaron un lento progreso. Hacia 1917 sólo se habían mejorado unos 4 km de ribera urbana. No fue hasta 1931, gracias a la decisión de crear el Canal Moskova-Volga, que se retomó la reconstrucción de dichos muros. Según el Plan General, se trataba de “convertir el río Moskova en la principal vía fluvial de la ciudad. Las orillas del río iban a ser recubiertas de granito y se pretendía construir, a lo largo de las mismas, amplias calles dotadas de zonas habilitadas para el tráfico. Después de eso, las riberas habían de transformarse en los lugares más bellos de la capital”. Al mismo tiempo, el Plan General de Moscú recomendaba el carácter que dichas zonas debían tener: “Solamente podían construirse



"Water Stage on Moskva-River" (arch. P. Nozdratcheva, teacher E. Rusakov, Diploma project of Moscow Architectural Institute, 1997):  
 1. Moskva-River.  
 2. Temporary mobile structures – "ships"  
 Escenario flotante en el río Moskova (arquitecta P. Nozdratcheva, profesor E. Rusakov; proyecto con el Diploma del Instituto de Arquitectura de Moscú, 1997):  
 1. Río Moskova  
 2. Estructuras móviles temporales – "embarcaciones"



Conception for Moskva-River (Competition: "Bridge to the 21st Century", Arch: D. Amelin, I. Voznesensky, M. Leikin and A. Fononenko)  
 Idea para el río Moskova (Certamen "Puente hacia el siglo XXI", Arquitectos D. Amelin, I. Voznesensky, M. Leikin y A. Fononenko)

Contemporary view of Moscow Embankment  
 Imagen actual de la ribera de Moscú



The Removal of the Andreevsky Bridge Project of "Mosingproject", 1998  
 Retirada del puente Andreevsky Proyecto "Mosingproject", 1998

The new pedestrian bridge near the Kievskaya railway station  
 El nuevo puente peatonal cerca de la estación de Kievskaya

viviendas y edificios públicos en las riveras".

Durante ese período de tiempo, se impuso la tendencia general de utilizar únicamente arquitectura neoclásica para el diseño del conjunto de las riveras. Los arquitectos no prestaban ninguna atención al atractivo relieve de las orillas del río, a las características propias del mismo o al contexto histórico. El sistema de edificios perimetrales y de casas nuevas de varias plantas distorsionaron la escala existente junto al río. Lo cierto es que tras 1935, el río Moskova dejó de ser considerado una vía de unidad espacial en la ciudad. En los años posteriores, la fachada urbana del río no jugó el mismo papel relevante que había desempeñado en el Plan de Reconstrucción de 1935. El siguiente paso consistía en aumentar el suministro de agua hacia las arterias intraurbanas. Para ello se planeó hacer el máximo uso del agua del Volga, así como proceder a la disposición de dos circuitos de agua. Uno de ellos iba desde el embalse Klyazma, a lo largo de todo el Canal Oriental atravesando el parque Izmailovsky, Tekstilshchiki, el Puerto del sur próximo a Kozhukhovo, por el río Moskova hasta llegar al embalse Khimki. El otro discurría por el interior de la ciudad como resultado de la construcción del Canal Intraurbano del Norte, que une el embalse Khimki con el Yauza y que también recorre el río Moskova. Además de los dos circuitos, se concibió "un cinturón protector de parque forestal" de hasta 10 km de radio que rodeara Moscú más allá de sus límites. Como resultado de ese suministro, Moscú iba a convertirse en una de las ciudades más ricas en agua del mundo, pasando por delante de Viena con el Danubio y de San Petersburgo con el Neva. Por desgracia, la Segunda Guerra Mundial (1941-1945) impidió la realización de un proyecto de tal magnitud. En relación con la construcción de edificios de altura a orillas del río Moskova en la década de los 50, la importancia de la propia ribera residía en crecer, transformando así la silueta de la ciudad. No obstante, es bien sabido que una ciudad, aun cuando cuente con una buena arquitectura, está muerta si carece de vegetación y agua. Cada nuevo Plan General volvía sobre el problema de unir la ciudad al río e intentaba aportar

un nuevo objetivo funcional a la expansión del agua de la ciudad. En el nuevo Plan General de 1971, el río era considerado uno de los ejes urbanísticos de mayor importancia de Moscú, su diámetro verde. La ampliación de espacios verdes al aire libre en la ribera iba a incrementar la relevancia del río Moskova como principal vía natural dentro de la composición general de la ciudad. La arquitectura de las orillas del río Moskova y sus posteriores muros de contención ha ido tomando forma durante el transcurso de muchos siglos. No compone un elemento uniforme y conserva las huellas de distintos estilos, épocas y escalas. Las calles y las orillas de Moscú son los guardianes de la historia viva de la ciudad. La actual arquitectura de la fachada urbana del río Moskova es bastante abigarrada y está compuesta por edificios de distintos períodos. Es en esa mezcla de escalas, estilos y tradiciones donde se encuentra el verdadero encanto y el colorido de Moscú. La mejor forma de continuar con la tradición histórica de la belleza de Moscú pasa por conservar esa heterogeneidad y separar su arquitectura en formaciones espaciales que sigan criterios históricos. La diversidad de su silueta se va revelando poco a poco cuando se contempla la ciudad desde el río. En los últimos tiempos, el paisaje fluvial ha sufrido cambios negativos y más de 100 arroyos, incluyendo el río Neglinnaya, fueron desviados hacia conductos subterráneos. En la actualidad, un problema global que merece mención aparte es la conservación y utilización del paisaje fluvial existente, manteniendo el sistema idóneo de río dominante. En estos momentos, la profundidad del estrato cultural en el distrito central oscila entre 4 y 6 m y en los lugares de antiguos arroyos, riachuelos, lagunas y marismas alcanza los 10 o 12 m; la densidad de la vivienda en el centro urbano va en aumento. La nueva historia de la ciudad puede apreciarse en su nueva imagen. Se puede considerar que la superficie del río es otra reserva territorial. ¿Adónde va a conducirnos eso? Es asombroso que se puedan utilizar embarcaciones fluviales en desuso como restaurantes y escenarios para espectáculos. Actualmente

existen cientos de proyectos de estas características. Nos hemos olvidado de la cuestión principal – en las actuales circunstancias el agua simplemente va a desaparecer, dejará de brotar. Disponer de estructuras móviles temporales no es contraproducente, pero únicamente una o dos veces al año, con motivo de celebraciones. Las riveras se han convertido en vías para el tráfico saturadas de vehículos hasta el límite. Actualmente, éste es uno de los problemas más delicados. Para solventar dicha cuestión, se está construyendo el tercer cinturón viario. En esa conexión, el puente Andreevsky fue retirado, dado que resultaba inadecuado para el tráfico. Dicho puente, monumento arquitectónico, fue trasladado y destinado a uso peatonal mientras que en breve aparecerán en su lugar dos nuevos puentes para el ferrocarril y la autopista. Las propuestas para el futuro suponen la existencia de comunicación viaria no sujeta a la fórmula radial y circular. Más bien, se apuesta por una cadena de puentes construidos de forma paralela al curso del río Moskova y conectados a las principales arterias urbanas así como al centro de la ciudad. El río será dividido en dos mitades a lo ancho, aunque su caudal discurrirá con mayor rapidez. Se trata de un proyecto todavía sin perfilar y nadie conoce los cambios que se producirán en Moscú en un futuro. Por supuesto, cuanto más grande sea la ciudad, menor será la importancia conferida a un río tan pequeño. La ciudad se está desarrollando y devora a sus ríos. ¿Pero cómo vamos a poder apreciar todo el esplendor de una ciudad si no existe la visión del agua? Todos los ríos, incluido el Moskova, han de constituir el principal elemento arquitectónico de cualquier ciudad. Ése es el punto de mayor presión no sólo para Rusia sino para cualquier ciudad construida junto al agua. En palabras de I.V. Zholtovsky, famoso arquitecto ruso: "El río debe procurar por la arquitectura de la ciudad".

NOTA

1. La superficie de agua intraurbana en Viena era de 1422 ha, la de San Petersburgo de 2294 ha, mientras que la de Moscú iba a ser de 4000 ha.



undergone negative changes and more than 100 brooks, including the Neglinnaya River, were routed through underground pipes. A separate global problem of today is the preservation and use of the existing river landscape, maintaining the available system of the dominant river. At present the depth of the cultural layer in the central district reaches from 4 to 6 m and in the places of former brooks, rivulets, ponds and marshes it reaches from 10 to 12 m. The housing density in the city centre is growing. The new history of the city is seen in its new image. One can assume that the water surface of the river is another territorial reserve. Where will this lead to? How marvellous to use abeyant river craft and boats as restaurants and stages for performance! Now there are hundreds of projects of this kind. The main issue has been forgotten – under the circumstances the water simply disappears, ceases to exist. It is all very well to have temporary mobile structures, which decorate the city as they float along the Moskva River, but only once or twice a year, at the time of festivities. The embankments have turned into traffic ways jammed with vehicles to the very limit. Today this is one of the most acute problems. To solve this problem the 3rd Transport Ring is currently being built. In this connection the Andreevsky Bridge was removed as it was unsuitable for traffic. The bridge, an architectural monument, was moved and used for pedestrians, and two new rail and highway bridges

will soon appear in its place. Proposals for the future entail transport communication not subject to the radial-and-circular scheme. They consist of a chain of bridges built parallel to the course of the Moskva River and connected to the main city arteries and its centre. The river will be halved in width but will flow faster. It is still on the drawing board and nobody knows what changes will take place in Moscow in the future. Of course the bigger the city, the less importance such a small river has. The city is growing and devouring its rivers. But how is it possible to see all the splendours of a city if there is no water in the view? All rivers, including the Moskva River, must be the main architectural elements of any city. This is a pressing problem not only for Russia but for all the cities built on water. In the words of I.V. Zholtovsky, the famous Russian architect, "The river must work for the architecture of the city."

NOTE

1. The intra-urban water area of Vienna was 1422 ha, that of St. Petersburg 2294 ha, while in Moscow it was to be 4000 ha.

