

В одном из учебников по арифметике приводилась задача:

«Фонарщик зажигает фонари на городской улице, перебегая от одной панели к другой.

Длина улицы – верста триста сажень, ширина – двадцать сажень, расстояние между соседними фонарями – сорок сажень, скорость фонарщика – двадцать сажень в минуту. Спрашивается: за сколько времени он выполнит свою работу?»
(Ответ: 64 фонаря, расположенные на этой улице, фонарщик зажжет за 88 минут.)

Елена КЕЛЛЕР, Любовь СТОЛЬБЕРГ /
by Yelena KELLER, Lubov STOLBERG

An old arithmetic textbook contains the following problem: "A lamplighter is lighting the lamps on a city street, running across from one side to the other. The street is one verst 300 sazhen long and twenty sazhen wide; the distance between adjoining lampposts is forty sazhen, the speed of the lamplighter 20 sazhen a minute. How much time will it take him to complete his task? (Answer: the lamplighter will light the 64 lamps on this street in 88 minutes.)

Да будет свет!

Let there be light!

Слева внизу. «Вид на новый дворец напротив Аничковой заставы». Гравюра Якова Васильева по рисунку Михаила Махаева, раскрашенная акварелью и гуашью. 1753 год.

Bottom left. View of the Newly-Built Mansion opposite the Anichkov Gate in St Petersburg. Engraving (tinted with watercolour and gouache) by Yakov Vasilyev after a drawing by Mikhail Makhayev. 1753

Below right. Bronze Lamplighter lamp made by Eugene-Johann Naps, an artist, restorer and self-taught sculptor. Late 19th century.

По указанию Петра I на фасадах домов вблизи Петропавловской крепости 23 ноября 1706 года впервые повесили фонари, в которых горело конопляное масло. В этот день на берегах Невы праздновали победу русских войск над шведами под Калишем. С тех пор фонари стали вывешивать и зажигать по большим праздникам, и хотя это происходило от случая к случаю, они положили начало уличному освещению Петербурга.

Первые постоянные фонари, созданные по проекту архитектора Жана Батиста Леблона, появились в городе в 1718 году. Петербург отпраздновал свое пятнадцатилетие введением уличного освещения.

По царскому указу в 1720 году «машинного дела мастер» Иван Петлинг сделал один новый «образцовый фонарь» и поставил его у Зимнего дворца. Стекла были отлиты и отполированы на Ямбургских заводах князя Александра Меншикова. Сразу же последовал заказ на изготовление первой партии стекол для ста уличных светильников, которые предполагалось установить на Васильевском острове.

В 1721 году Петр I приказал по этому же образцу поставить на улицах фонари, общим количеством 595 штук. Они представляли собой застекленные светильники, которые крепились металлическими прутьями к деревянным столбам с белыми и голубыми полосами. Спустя три года, в 1723 году, освещались не только Зим-

ний дворец и окрестности Адмиралтейства, но и Большая Перспективная дорога, как тогда называли Невский проспект. Фонари еще с петровских времен обозначали центр города.

На содержание «фурманщиков», следивших за светильниками, на закупку масла и фитилей был учрежден налог, «что надлежит положить на здешних жителей». Сбор этот указом от 13 декабря 1723 года был назначен «по числу квадратных сажень с принадлежащих домовладельцам мест».

Команда фонарщиков состояла из 64 человек, каждый из которых обслуживал десяток фонарей. Зажигали их в ночное время, только в темные часы, в соответствии со специальными таблицами, присылаемыми Академией наук. Вечерами фонарщики со своими лестницами устраивались возле светильников, повернувшись лицом к пожарной каланче, на ней в положенное время вывешивали красный шар, служивший сигналом поджигать масло. Петербургский историк Иван (Иоганн) Георги свидетельствовал, что к 1794 году внешний вид городских фонарей мало изменился, те же полосатые столбы, но крепление стало иным: от столба отходил железный прут, на котором подвешивался «шарообразный фонарь, спускаемый на блоке для чищения и наливания масла».

К 1794 году в столице уже насчитывалось 3400 масляных фонарей. К большому

On the orders of Peter I lamps fuelled with hempseed oil were hung on the façades of buildings near the Peter and Paul Fortress for the first time on 23 November 1706. On that day the new settlement on the Neva celebrated the Russian victory over the Swedes at Kalisz in Poland. From that time on it became the practice to put out lamps and light them during major celebrations and although this was only an occasional occurrence it marked the start of street-lighting in St Petersburg.

The first permanent streetlamps, designed by the architect Jean-Baptiste LeBlond appeared in the city in 1718. St Petersburg celebrated its fifteenth birthday with the introduction of street-lighting.

On the Tsar's orders in 1720 the master mechanic Ivan Petling produced a new "model lamp" and set it up by the Winter Palace. The glass was made and polished at Prince Alexander Menshikov's glassworks in Yamburg. Immediately an order was placed for the first panes, enough for the hundred street lights that it was intended to install on Vasilyevsky Island.

In 1721 Peter I ordered that lights based on the same prototype be set up on other

streets, making a grand total of 595. These were glazed lamps attached by metal rods to wooden posts painted with white and pale blue stripes. Within three years not just the Winter Palace and the area around the Admiralty were lit up after dark, but also the Great Perspective Road, as Nevsky was then known. As early as Peter's time street-lights were an indicator of the centre of the city.

To pay the wages of the men who looked after the lamps and for the purchase of oil and wicks, an extra tax was imposed on the local inhabitants. This charge was instituted by a decree of 13 December 1723 at a rate based upon "the number of square sazhen of the places belonging to the householder".

There were 64 men in the team of lamplighters and each served ten lamps. They were lit in the evening and burned only during the hours of darkness indicated in special tables provided by the Academy of Sciences. In the evenings the lamplighters arranged themselves with their ladders by their lamps and turned to face the fire-watchtower on which a red sphere was hung out at the appropriate time, when the wick was to be lit. The St Petersburg historian Johann

Бронзовый светильник «Фонарщик» работы мастера Эжена Иоганна Напса, художника, реставратора, скульптора-самоучки. Конец XIX века.



раздражению публики, горели они тускло, к тому же горячие капли масла очень часто попадали на прохожих. Николай Гоголь в повести «Невский проспект» писал: «Далее, ради Бога, далее от фонаря! И скорее, сколько можно скорее, проходите мимо. Это счастье еще, если отделаетесь тем, что он зальет щегольской сюртук ваш вонючим маслом».

Несмотря на то что освещался Петербург ничуть не хуже других европейских столиц, горожане все равно жаловались на скудность света по вечерам. Основными

причинами тому были широкие улицы и большое расстояние между фонарями. Литератор Григорий Полилов-Северцев подробно описывал устройство фонаря: «В каждом фонаре находились 4 масляные лампочки, расположенные полуциркулем, имея сзади себя ряд небольших зеркал, но эти зеркала слишком были наклонены кверху, через что свет падал не книзу, а пропадал в колпаке фонаря. Расстояние между фонарями было до 150 шагов; в одиннадцать часов вечера все они тушились, и на улицах столицы водворялась

Идея освещения улиц была связана не только с удобством вечернего передвижения по городу, но главным образом с целью защиты горожан: ведь преступления гораздо чаще совершались в темное время суток. Даже указы говорили о том, что фонари устанавливают для безопасного хождения ночью по улицам. В первой половине XVIII века с наступлением темноты горожане непременно должны были носить с собой неудобные ручные фонари. По ночам запрещалось приближаться к городской заставе, не имея в руках фонаря или факела. «Вид на набережной у Академии художеств». С картины Степана Галактионова. 1830-е годы.

The idea of lighting the streets was connected not only with the convenience of getting around in the evenings, but chiefly with the goal of protecting citizens, since crimes were committed far more often in the hours of darkness. Even decrees specifically stated that lamps would be installed for the safety of those walking the streets by night. In the first half of the eighteenth century after sunset citizens were obliged to carry inconvenient lanterns with them. It was forbidden to approach the city gate at night unless you were carrying a lantern or torch.

View of the Embankment by the Academy of Arts. From a painting by Stepan Galaktionov. 1830s.



До конца XVIII века южная граница города проходила по реке Фонтанке. На Анничковом мосту был шлагбаум, а рядом, на берегу, находился караульный дом. Шлагбаум закрывали в одиннадцатом часу вечера, а поднимали «после пробития утренней зари». Солдаты, несшие караульную службу, имели строгий наказ: «Когда шлагбаумы ночью опустятся, в такие часы знатных персон и при них служителей пропускать с фонарями без задержания, а без фонарей не пропускать, а из подлых в такие неуказные часы, разве кто за крайнюю нуждою пойдет один с фонарем, спрося у него, по какому пропускать же, а ежели два или три человека и более из подлых, хотя и с фонарем пойдут, тех брать под караул».

Georgi reported that even in the year 1794 the outward appearance of the city's streetlamps had changed little: the same striped posts, but the method of servicing the light was different — an iron rod ran from the column and suspended from it was “a spherical lamp that could be lowered on a pulley for cleaning and refilling with oil”.

By 1794 there were already 3,400 oil lamps in St Petersburg. To the great irritation of the public they gave only a dim light, while quite

often drops of hot oil spattered onto passers-by. In his story *Neusky Prospekt* Nikolai Gogol wrote: “Further, for goodness' sake, from the lamp! And pass by quickly, as quickly as possible. You can consider yourself lucky if all it does is stain your smart frock-coat with smelly oil.”

Despite the fact that St Petersburg was lit just as well as any other European capital, the citizens nevertheless complained about the lack of light in the evenings. The main

полнейшая тьма, если только благодетель месяц не появлялся на небе. Несмотря на дешевую цену масла, его очень экономии. Среди темноты редкий прохожий слышал только протяжное „слушай“ будочника. Освещение улиц столицы в 1810–1812 годы стоило 300 000 рублей ассигнациями в год». До 1830-х годов город продолжали освещать только маслом, и по вечерам на улицах маячили фонарщики с лесенками на плече, торопливо перебегавшие от фонаря к фонарю.

Шло время, изменялся облик Петербурга, а вместе с ним — быт улиц и площадей. В XIX веке фонари уже не только обеспечивали безопасность передвижения, но и постепенно становились украшением города. На смену масляным

Until the late 1700s the southern boundary of the city ran along the River Fontanka. There was a barrier on the Anichkov Bridge and a guardhouse next to it. The barrier was lowered after ten at night and raised “after the breaking of dawn”. The soldiers performing sentry duty had strict orders: “When the barriers are lowered at night, noble persons and the servants accompanying them are to be let through without hindrance in such hours if they have lanterns, but those without are not to be let past; as for the lower orders at such improper hours, if one shall be about with a lantern out of some extreme necessity, question him and in accordance with the decree let him through, but if two, three or more of the lower orders are about, even with a lantern, take them under guard.”



«В сумерках на Невском проспекте». С картины Николая Сергеева. 1892 год.

In the Twilight on Nevsky Prospekt. From a painting by Nikolai Sergeev. 1892.

Когда поздним вечером бедные окраины погружались в полную темноту, а мастера уже спали, в парадных районах кипела светская жизнь. Фонари продолжали освещать центральные улицы Петербурга...

Слева. «Мариинский театр в Санкт-Петербурге». С акварели Василия Садовникова. Начало 1860-х годов.

Late in the evening, when the poor outskirts of the city were plunged into complete darkness and the factory hands were already asleep, the social life of the smart districts was in full swing. Lamps continued to light St Petersburg's central streets.

Left. The Mariinsky Theatre in St Petersburg. From a watercolour by Vasily Sadovnikov. Early 1860s.

В вечернем освещении улиц значительную роль играл городской транспорт, от которого исходил дополнительный свет. В первой трети XIX века важные персоны передвигались в каретах с зажженными факелами или фонарями.

reasons for this were the broad streets and the distance between lampposts.

As time went on the appearance of St Petersburg changed, and so did the life of its streets and squares. In the nineteenth century the streetlamps no longer merely provided a measure of safety for those going about their business after dark, but also gradually became an adornment of the city. In 1819 Petersburgers strolling on Apothecaries' Island were pleasantly surprised by the even blue glow of the gas burners that had replaced the dull

Справа. Двухместная карета. Фабрика Карла Неллиса. 1866 год.

Transport played a significant role in the illumination of the streets in the evening, providing additional light. In the early decades of the nineteenth century important figures travelled about in carriages with lamps or burning torches. Right. A two-seater carriage. Made by Karl Nellis's factory. 1866.



Кроме тусклых фонарей, вечерний свет в основном исходил из окон: светились подъезды театров, ресторанов и респектабельных домов. Особенно нарядными выглядели дворцы и особняки в день бала или большого приема. В люстрах и бра горели до двух-трех тысяч свечей. В вестибюле у парадной лестницы зажигали свечи в высоких канделябрах со стеклянными абажурами колоколообразной формы, защищавшими огонь от сквозняка открывающихся дверей.



Плошки расставляли по карнизам для иллюминирования дома в торжественные дни. Так, например, в честь дня рождения великого князя Павла Петровича в 1755 году столичные газеты особо отметили бал на 500 человек, данный бароном Сергеем Григорьевичем Строгановым в его дворце на Невском проспекте, в котором изнутри горели восковые свечи, а снаружи – плошки с маслом.

Lampoons were placed along the cornices to illuminate a house on special occasions. For example, among the celebrations to mark the birth of Grand Duke Paul in 1755, the capital's newspapers particularly noted the ball given for 500 people by Baron Sergei Grigoryevich Stroganov in his palace on Nevsky Prospekt, which was lit up inside by wax candles and outside by oil-fired lampoons.



Выше. «Иллюминация на Мойке 3 мая 1856 года». С картины Василия Садовникова. 1856 год.

Слева. Светильники из плоских блюдец (плошек), в которых горело масло, устанавливались на карнизах домов. Середина XVIII—начало XIX века.

Above. Illumination on the Moika on 3 May 1856. From a painting by Vasily Sadovnikov. 1856.

Left. Lamps consisting of flat dishes in which oil burnt were placed on the cornices of houses. Mid-18th — early 19th century.

Besides the dull street-lamps, light in the evening came mainly from windows: the entrances of theatres, restaurants and respectable houses were lit up. Palaces and mansions looked particularly fine on the evenings of balls or large parties. Literally thousands of candles burned in the chandeliers and wall sconces. In the vestibule at the bottom of the main staircase candles were placed in tall candelabra with bell-shaped glass shades that protected the flames from the draught when the doors were opened.

«Михайловский дворец». С акварели Карла Беггрова. 1832 год.

The Mikhailovsky Palace. From a watercolour by Karl Beggrow. 1832.



фонарям пришло газовое освещение. В 1819 году горожане, гулявшие на Аптекарском острове, были приятно удивлены ровным голубым сиянием газовых ламп, сменивших тусклые масляные светильники. В 1820-х годах в только что построенном Карлом Росси здании Главного штаба засияла люстра из 336 газовых рожков.

По инициативе европейских предпринимателей в 1835 году было учреждено «Общество освещения газом Санкт-Петербурга», получившее монополию на промышленное производство и продажу газа. В 1838 году на Обводном канале построили первый газовый завод. Светильный газ получали при нагревании каменного угля. Его привозили из Великобритании, а оборудование для фонарей изготавливали в Петербурге. Чугунные фонарные столбы отливали в оружейных мастерских Арсенала, арматурой занимались небольшие столичные предприятия, на Императорском фарфоровом заводе было организовано производство

плафонов для светильников. Конструирование и оформление газовых фонарей для центральных улиц было поручено архитектору Огюсту Монферрану. Освещению Петербурга придавалось очень большое значение: такие заказы были правительственными и высочайше утверждались.

Газопроводы для уличного освещения проложили за четыре года. Газовые магистрали монтировались из чугунных труб, а через Обводный канал рядом с Серпуховской улицей был сооружен специальный Газовый мост. 204 газовых фонаря в 1839 году уже освещали Дворцовую площадь, часть Невского — до Фонтанки, Большую и Малую Морские улицы, некоторые отрезки Царскосельского и Обуховского проспектов, а также Большой Садовой.

Наряду с газовыми фонарями в городе были установлены светильники, в которых жгли спирто-скипидарную смесь, а с 1863 года — керосин. Теперь «протянулась длинная цепь фонарей» во всем своем разнообразии, как в табели о рангах.

Новые фонари по своему виду немногим отличались от своих предшественников, но их изготавливали уже из других материалов: столбы стали чугунными, вместо бело-голубых полос появились металлические украшения. Стекланный светильник состоял из двух пирамид: нижняя, усеченная, направлена вниз, верхняя накрывала ее острой крышечкой. «Невский проспект. Вид с Анничкова моста». С акварели Людвиг Боншtedта. 1847 год.



The new streetlamps looked little different from their predecessors, but they were now made of different materials: the posts were of cast-iron and blue-and-white stripes were replaced by metal decorations. The glass lamp consisted of two pyramids: a lower truncated one directed downwards and an upper one forming a pointed cover over it. Nevsky Prospekt. A view from Anichkov Bridge. From a watercolour by Ludwig Bohnstedt. 1847.

oil-lamps. In the 1820s Carlo Rossi's newly-built General Staff building lit up the night with a chandelier of 336 gas jets.

On the initiative of European entrepreneurs, in 1835 the "Company for Lighting St Petersburg with Gas" was founded and granted a monopoly on the industrial production and sale of gas. In 1838 the first gasworks was constructed on the Obvodny Canal. Lighting gas was extracted from coal by heating. The coal was imported from Britain, but the equipment for the lights were made in St Petersburg. The cast-iron lamp-posts were made in the Arsenal's cannon-foundries, the fittings were made by small businesses in the capital, while the Imperial Porcelain Factory organized the production of shades for the lights. The construction and

decoration of gas lamps on the central streets was entrusted to the architect Auguste Montferrand. Very great importance was attached to the lighting of St Petersburg and such commissions required approval of the government and even the tsar himself.

The gas pipes for the street-lighting were laid in the course of four years from cast-iron sections. A special Gas Bridge was constructed across the Obvodny Canal. As early as 1839, 204 gas lamps lit Palace Square, part of Nevsky, as far as the Fontanka, Bolshaya and Malaya Morskaya Streets and a few sections of Tsarskoselsky and Obukhovsky Prospekts as well as Bolshaya Sadovaya Street.

As well as gas lamps the city was also lit by lamps burning a mixture of alcohol and turpentine, or, from 1863, paraffin. Now "a long row

Удаляясь от центра столицы, их наряд становился все проще и проще, а на большей части петербургских окраин незатейливые керосиновые лампы располагались на больших расстояниях друг от друга, освещая улочки рабочих и мастеровых. Деревянные, реже металлические столбы завершались стеклянными абажурами, напоминающими домики, внутри которых располагалась керосиновая лампа. Таковыми же лампами освещались мелочные лавки и ремесленные мастерские.

Почти в это же время появилась еще одна разновидность фонаря — керосиноткалильный. Эти светильники горели значительно ярче своих предшественников. Высокий столб завершался кронштейном в виде завитка, на нем крепился блок, через который перекидывался стальной трос. Подобное устройство избавляло фонарщиков от необходимости носить с собой лестницу и забираться на каждый фонарь, да и отпала необходимость в неуклюжей перекладине — опоре для стремянки, столб приобрел более изящную

Ниже. Фонари у Николаевского моста в Санкт-Петербурге. Фотография Карла Буллы. 1903 год.

Ниже слева. Балаганы на Адмиралтейской площади. Фотография Альфреда Лоренса. 1870-е годы.



Below. Lamps by the Nikolayevsky Bridge in St Petersburg. Photograph by Karl Bulla. 1903.

Below left. Show booths on Admiralty Square. Photograph by Alfred Lorenz. 1870s.



Внизу слева. Бронзовая фигура фонарщика, созданная скульптором Борисом Сергеевым, украшает Одесскую улицу в Петербурге. На этой улице 11 сентября 1873 года впервые в мире зажгли электрические фонари с угольными лампами накаливания, созданные Александром Лодыгиным.

Below left. The bronze figure of a lamplighter created by the sculptor Boris Sergeyev adorns Odesskaya Street in St Petersburg. This street became, on 11 September 1873, the first in the world to be lit by carbon incandescent lamps, invented by Alexander Lodygin.

of lamps extended” in great variety, like in the Table of Ranks. As you went away from the city centre they grew less and less impressive, so most of the outskirts of St Petersburg had no more than simple paraffin lamps placed a good distance apart to light streets that were home to factory hands and artisans. The wooden, or less often metal, posts were topped with glass shades looking like little

Фонари изменились, а фонарщик по-прежнему оставался колоритной городской фигурой. Лев Успенский в «Записках старого петербуржца» вспоминал: «Пониже стеклянного „скворечника“ на столбе была перекладина. В сумеречные часы позднего ноября или снежного декабря всюду на окраинах можно было видеть пропавших керосином фонарщиков. С коротенькой легкой лесенкой на плече, с сумкой, где был уложен кое-какой аварийный запас (несколько стекол, моток фитиля), фонарщик стремглав неся вдоль улочных сугробов, неустанно перебежая наискось от фонаря на четной к фонарю на нечетной стороне: расставлены фонари были в шахматном порядке. Вот он у очередного столба. Лесенка брошена крючками на перекладину, человек взлетает на ее ступеньки. Хрупкая дверка откинута, стекло привычным жестом снято... Спичка... Ветер – спичка гаснет, но это бывает редко. Каждый жест на счету, на счету и коробки со спичками. Огонь загорелся, стекло надето, дверца захлопнута... Две, три ступеньки. Лестница на плече, и – по хрустящему, разломанному тяжкими полозьями ломовых извозчиков, перемешанному с конским навозом снегу, по диагонали – к следующему столбу...»

Streetlamps changed, but the lamplighter remained a colourful urban figure. In his Notes of an Old Petersburger Lev Uspensky recollected: “Below the glass ‘birdhouse’ there was a crossbar on the pole. In the twilight hours of late November or snowy December everywhere on the outskirts you could see lamplighters reeking of paraffin. With a short light-weight ladder on his shoulder and a bag that contained a small repair kit (a few panes of glass, a skein of wick), the lamplighter dashed headlong through the snowdrifts in the streets, tirelessly hurrying from a lamp on the even side to one on the odd side: the lamps are arranged in zigzag fashion. Here he is at the next post in turn. The ladder is hooked over the crossbar; the man flies up the steps. The fragile door is thrown back; the chimney glass removed with a habitual gesture... A match... It’s windy and the match blows out, but that’s a rare occurrence. Every gesture is rationed; the boxes of matches too. The flame has caught, the chimney is replaced and the door banged shut... Two, three steps. The ladder back on his shoulder and off across the crunching snow, chewed up by the heavy runners of the draymen’s sleds and mixed with horse manure, diagonally to the next post...”

форму. Теперь фонарщик вставлял специальный ключ-рукоятку в паз коробки, укрепленной внизу, и, вращая его, спускал светильник с высоты.

Постепенно к концу 1850-х годов не только центральные районы, но и прилегающие к ним улицы, железнодорожные станции, мосты, предприятия, театры и богатые жилые дома начали освещать газом, и в большей части города были установлены постоянные газовые фонари. Горожанам нравился новый свет, но изобретатели продолжали искать иные решения. Еще в 1802 году русский ученый Василий Петров зажег первый электрический источник света — электрическую дугу

125

houses, inside of which sat the lamp. The same kind of lamps illuminated little shops and the workshops of craftsmen.

Almost at this same time another type of streetlight made its appearance — the paraffin incandescent lamp. Such lights burned considerably brighter than what had gone before. The tall lamppost ended in a scrolled bracket to which a pulley was attached with a steel cable running through it. This arrangement relieved the lamplighters of the need to carry a ladder and climb up to each lamp. It also removed the need for a clumsy-looking crossbar on which to rest the ladder, so lampposts became more elegant in appearance. Now the lamplighter placed a special key or handle in a slot of the box fastened near the bottom and turned it to lower the lamp.

Gradually, by the late 1850s, not only the central districts, but also adjoining streets, railways stations, bridges, enterprises, theatres and wealthy homes began to be lit by gas and the greater part of the city had permanent gas lamps on the streets. The citizens liked the new form of lighting, but inventors continued to seek better ways. As early as 1802 the Russian scientist Vasily Petrov pro-

Дом Вавельберга на Невском проспекте (№7–9), где размещался Петербургский торговый банк. Фотография Карла Буллы. 1914 год.

Этот участок на углу Малой Морской улицы в 1910 году был выкуплен банкиром Михаилом Вавельбергом. Конкурс на проект здания выиграл архитектор Мариан Перетяткович. Говорят, что, принимая работу, банкир долго и придирчиво осматривал здание, а в конце концов сделал замечание: «У вас на дверях табличка: „Толкать от себя“. Это не мой принцип. Переделайте: „Тянуть к себе“».



The Wavelberg House at 7/9, Nevsky Prospekt contained the St Petersburg Commercial Bank. 1914 photograph by Karl Bulla. The plot on the corner of Malaya Morskaya Street was bought by the banker Mikhail Wavelberg in 1910. The competition to design a building was won by the architect Marian Peretiatkovich. It is said that when he formally accepted the building, the banker looked it over long and hard, before finally finding something to criticize: “There are signs on the doors saying ‘Push away from you’. That’s not my principle. Redo them to say ‘Pull towards you’.”

duced the first light from electricity — an electric arc powered by a battery of 2,100 copper-zinc cells — which he called Voltaic in honour of Alessandro Volta, the inventor of the electric battery. The first arc lamps were exceptionally complex in construction as the tips of the two electrodes had to be gradually moved together. Pavel Yablochkov came up with a brilliantly simple solution: he placed the carbon electrodes in parallel, separating them with an insulating layer of kaolin (white clay) that gradually vaporized as the tips burned away. Yablochkov’s “candles” produced an attractive pinkish violet glow.

A real revolution in street-lighting took place in 1872 with the invention by the Russian electrical engineer Alexander Lodygin of a carbon incandescent lamp. The newspapers carried an announcement that on 11 July 1873 a public demonstration of electrical



Изобретатель лампы накаливания русский электротехник Александр Лодыгин. Он запатентовал свое изобретение во многих странах и основал компанию «Русское товарищество электрического освещения Лодыгин и К°». The Russian electrical engineer Alexander Lodygin, inventor of the incandescent lamp.

Изобретение Яблочкова получило европейское признание. В 1877 году оно пришло в магазины и на улицы Парижа, в Лондоне электрические «свечи» осветили набережную Темзы. Их стали называть «la lumière russe» – «русский свет».

Yablochkov's invention achieved European recognition. In 1877 it reached the shops and streets of Paris, where it became known as "la lumière russe" – "Russian light". In London electric "candles" were used to illuminate the Thames embankment.

с батареей, состоявшей из 2100 медно-цинковых элементов, названную «вольтовой» в честь создателя электрической батареи Алессандро Вольта. Первые дуговые светильники отличались чрезвычайной сложностью устройства: поставленные «носами» друг к другу электроды приходилось постоянно пододвигать друг к другу. Гениальное простое решение предложил в 1875 году Павел Яблочков: он расположил угольные электроды параллельно, разделив их изолирующим слоем каолина – белой глины. «Свечи» Яблочкова горели красивым розово-фиолетовым цветом.

Настоящим переворотом в освещении города стало изобретение в 1872 году русским электротехником Александром Лодыгиным угольной лампы накаливания. В газетах появилось объявление, что 11 июля 1873 года на Одесской улице, в районе

Песков, будут показаны публике опыты электрического освещения улицы. В этот день в двух фонарях керосиновые лампы заменили лампами накаливания, они излучали яркий белый свет. Народу собралось много, некоторые производили свои собственные опыты: подходили к керосиновой лампе, а потом к электрической с

Павел Яблочков прославился разработкой дуговой лампы («свеча Яблочкова») и другими изобретениями. Свеча Яблочкова оказалась проще и удобнее, чем угольная лампа Лодыгина.

Pavel Yablochkov found fame with the development of the arc lamp ("Yablochkov's candles") and other inventions. His device proved simpler and more convenient than Lodygin's carbon lamp.



газетой или книгой в руках и сравнивали расстояние, на котором можно читать. Через два года новыми усовершенствованными лампочками Лодыгина осветили «Магазин дамского и мужского белья господина Флорана» на Большой Морской улице. Горели всего три лампочки, но этот магазин стал первым в мире, где применили электрическое освещение.

В России первое наружное электрическое освещение появилось в Петербурге в 1879 году: на мосту Александра II (ныне

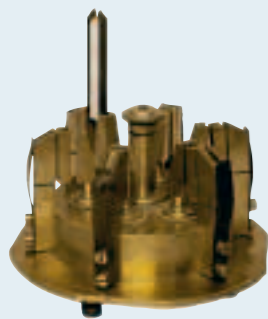


«Литейный мост в Санкт-Петербурге, освещенный дуговыми лампами Яблочкова». С картины неизвестного художника. Конец XIX века.

Ниже. Подсвечник дуговой лампы на 6 свечей. Экспериментальная разработка Павла Яблочкова. 1873—1875 годы.

Liteiny Bridge in St Petersburg, lit by Yablochkov's Arc Lamps. From a painting by an unknown artist. Late 19th century.

Below. An arc-lamp socket for six "candles". An experimental design by Pavel Yablochkov. 1873—75.



street-lighting would be given on Odessa Street in the Peski district. On that day paraffin lamps were replaced on two lampposts by incandescent lamps that gave a bright white light. A large number of people gathered and some of them conducted their own experiments: they took a book or newspaper up to first a paraffin lamp and then an electric one and compared the distance at which

it was possible to read. Two years later new improved versions of Lodygin's bulbs lit Monsieur Florand's shop selling ladies' and gentlemen's underwear on Bolshaya Morskaya Street. There were a mere three bulbs, but that shop became the first in the world to boast electrical lighting.

Yablochkov's invention gained European-wide recognition. In 1877 it reached the

Литейный) были установлены двенадцать электрических фонарей, изготовленных по проекту архитектора Цезаря Кавоса. Петербургский чиновник Сергей Светлов в своем дневнике записал: «С нашего моста вечером открывалось чудесное зрелище: по всем набережным Невы тянулись бесконечные ровные цепочки фонарей, и вдаль их огоньки сливались в одну тонкую нить, которая всегда дрожала и переливалась, а когда было тихо на Неве, от каждого фонаря в воду спускалась острая и длинная игла. <...> Посреди этих живых золотых нитей и бус сиял белым и неподвижным светом ряд фонарей возле дворцов – это было первое электричество в Петербурге. Но еще всюду горели газовые фонари, и живое их пламя то приседало от ветра, то опять разгоралось».

На Невском проспекте первые электрические фонари установила фирма «Сименс и Гальске» в декабре 1883 года. К удивлению горожан, светильники конической формы на высоких столбах вспыхивали мгновенно, без помощи фонарщиков. Через год появились и на соседних с Невским проспектом улицах. Для их питания на барже у Полицейского моста через реку Мойку смонтировали первую в Петербурге электростанцию. В 1887 году та же фирма построила станцию в Зимнем дворце, которая питала 12 тысяч лампочек в помещениях дворца и 56 дуговых ламп во дворе.

Прокладка кабеля улично-го освещения. Фотография 1883 года. Против освещения улиц электричеством выступали владельцы газовых и керосиновых компаний, а церковь выступила против строительства электростанции вблизи Казанского собора. Именно поэтому под электростанцию оборудовали баржу, которую поставили вблизи Полицейского моста.

The laying of a cable for street lighting. 1883 photograph. The owners of gas and paraffin companies were naturally opposed to electric lighting, while the Church was against the construction of a power station near the Kazan Cathedral. That is why a barge was fitted out as a generating station and moored near the Police Bridge.



Строительство центральных электрических станций завершилось к концу XIX века на Обводном канале, Новгородской улице и на набережной реки Фонтанки. Началось планомерное внедрение электричества в повседневную жизнь, к началу



127



Слева. Сухой гальванический элемент, впервые выпущенный фирмой «Сименс и Гальске» в Петербурге. 1860-е годы. В 1880-х годах эта фирма установила систему электрического освещения Невского проспекта и Зимнего дворца.

A dry cell battery, first produced by Siemens & Halske in St Petersburg, 1860s.

In the 1880s the same firm installed electric lighting systems on Nevsky Prospekt and in the Winter Palace.

Выше справа. Аничков мост. С открытки начала XX века.

Below right. Anichkov Bridge. From an early 20th-century postcard.

shops and streets of Paris, where it became known as "la lumière russe" – "Russian light"... In London electric "candles" were used to illuminate the Thames embankment.

In Russia the first proper electrical outdoor lighting appeared in 1879: twelve electric lampposts designed by the architect Caesar Cavos were installed on Alexander II (now Liteiny) Bridge. The St Petersburg civil servant Sergei Svetlov recorded in his diary: "From our bridge in the evening a wonderful spectacle appeared: along all the embankments of the Neva endless even strings of lamps extended and in the distance their lights merged into a single thread that always trembled and shimmered, and when the Neva was calm, a long, narrow needle descended from each lamp into the water. ... Among

this living golden threads and beads there shone with a white, immobile light the row of lamps by the palaces – this was the first electricity in St Petersburg. But still everywhere gas lamps were burning and their living flame dropped at one moment due to the wind and flared up again the next."

On Nevsky Prospekt the first electric lamps were installed by the firm Siemens & Halske in December 1883. To the astonishment of those who witnessed it, the conical lamps on tall posts lit up instantly without the help of lamplighters. A year later they appeared on the neighbouring streets as well. They were fed from the city's first electric power station, installed on a barge by the Police Bridge over the River Moika. In 1887 the same firm constructed a power plant inside the Winter Palace that supplied

XX века электричество освещало все главные улицы столицы. Накануне Первой мировой войны в Петербурге насчитывалось 13 950 уличных фонарей: 3020 электрических, 2505 керосиновых, 8425 газовых.

Ежедневно на смену естественному дневному свету приходил искусственный вечерний. Сотни огней создавали особую атмосферу. С наступлением темноты Петербург будто бы надевал свой вечерний наряд с положенными к случаю украшениями, они сверкали и переливались. Светились окна движущихся трамваев, горели фары первых автомобилей и автобусов, мелькали городская реклама и цветные огни увеселительных заведений. Свет падал из окон домов с традиционными для Петербурга большими стеклами почти без переплетов. И, конечно, светились петербургские фонари, изящные и неповторимые. Удивительно, что они крайне редко привлекали внимание художников и в городских пейзажах оказывались либо на втором плане, либо выступали в роли элемента декораций. А вот в поэзии петербургский фонарь — едва ли не отдельный персонаж. Например, у Александра Блока они всех рангов, и «качаются», и «мерцают», и «мигают», их «убегающий ряд» сливается в «желтые полосы», бросая «светлый и упорный луч».

Петербургский литератор Иван Мятлев написал романс, часто звучавший в гостиных:

*Фонарики-сударики,
Скажите-ка вы мне,
Что видели, что слышали
В ночной вы тишине?*

Эту простую мелодию с незатейливым текстом напевал весь город — от молодой белошвейки до светского повесы, от юной барышни до шарманщика, она стала истинно петербургским городским фольклором и дожила до наших дней:

*Фонарики-сударики
Горят себе, горят.
Что видели, что слышали —
О том не говорят! ■*



Никольский собор.

С открытия начала XX века.

В 1910-х годах повсюду в центре Петербурга появились столбы с натянными электрическими проводами, а в лампочках появилась вольфрамовая нить. Лишь в 1918—1920 годах город погрузился во тьму: повсюду царил разруха.

The St Nicholas Cathedral. From an early 20th-century postcard.

In the 1910s lampposts connected by electrical cables appeared everywhere in the centre of St Petersburg and the bulbs now had tungsten filaments. Only in the years 1918—20 was the city plunged back into darkness in the post-revolutionary shambles.

12,000 bulbs in the rooms of the palace and 56 arc lamps in the courtyard.

Central electricity stations were constructed by the end of the nineteenth century on the Obvodny Canal, Novgorod Street and the Fontanka embankment. The systematic introduction of electricity into daily life began. By the early 1900s it was being used to light all the capital's main streets. On the eve of the First World War there were 13,950 street lights in St Petersburg: 3,020 electrical ones, 2,505 paraffin lamps and 8,425 gas lamps.

Each evening the fading natural daylight was replaced by artificial lighting. Hundreds of lights created a special atmosphere. As darkness fell St Petersburg put on its evening dress with the adornments appropriate for the occasion, glittering and shimmering. The windows of moving trams glowed; the headlights of the first cars and motor buses shone out; advertisements and the coloured lights of places of entertainment flashed. Light came from the windows of buildings with St Petersburg's traditional large windows with few panes. And of course, it came from the city's unique and elegant streetlamps. It is

astonishing that they very rarely attracted the attention of artists and in urban landscapes they appeared either in the middle ground or else were used as coulisses. By contrast in poetry the St Petersburg streetlight is almost a character in its own right. In Alexander Blok's work, for example, they are of all ranks and "sway", "twinkle" and "wink", their "receding row" merges into "yellow strips", casting a "bright, persistent ray".

The St Petersburg writer Ivan Miatlev wrote a song that was often performed in drawing-rooms:

*Street lights, fine and bright,
Won't you tell to me,
What in the quiet of the night
You did hear and see?*

The simple tune with unsophisticated lyrics was taken up by the entire city from young seamstresses to society playboys, from the daughters of nobles to organ-grinders. It became a real piece of St Petersburg's urban folklore and survived down to the present:

*Street lights, fine and bright,
In the dark they glow.
What they hear and see at night
Only they will know. ■*