

DOI: 10.34031/2071-7318-2020-5-5-44-52

Венслаускене Е.В.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

E-mail: k89213741020@gmail.com

ДОРЕВОЛЮЦИОННОЕ УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Аннотация. Статья освещает появление системы уличного освещения в столичном Санкт-Петербурге вскоре после его основания вплоть до революции 1917 года. Целью исследования является детальный разбор всех типов уличных фонарей, появляющихся в инфраструктуре активно развивающегося Санкт-Петербурга. В их числе: масляные, газовые, со спирто-скипидарной смесью, керосиновые фонари, а также фонари с дуговыми лампами и лампами накаливания, керосино-калильные уличные осветительные элементы. Для каждого типа обозначены стилистические характеристики эпохи и технические отличия, а также дано определение роли фонаря как элемента комплексного благоустройства города в каждую эпоху несущего не только функциональную, но и эстетическую нагрузку. Отдельно разобраны архитектурные детали и профили, составляющие целостный объем элемента благоустройства, их пропорции и габариты, материалы. Статья может быть полезна как теоретически, для исследователей, так и практически, для специалистов, занимающихся сохранением и воссозданием исторической среды Санкт-Петербурга, а также проектирующих новые районы города. Аналоги исторических осветительных элементов могут быть применены как типовые в благоустройстве улиц и площадей, с учетом масштаба, стилистики, материалов и современных технологических достижений.

Ключевые слова: исторические фонари, историческое уличное освещение, фонари Петербурга, освещение Петербурга

Введение. Роль освещения в городской среде очень сложно переоценить. От него зависит безопасность, комфорт и психологическое состояние жителей города, и, особенно, крупной столичной агломерации. Проблемой освещения улиц Санкт-Петербурга были озабочены все российские императоры со дня основания города. Развитие осветительных приборов всегда происходит параллельно с развитием архитектуры, инфраструктуры, в комплексе мер, предпринимаемых для улучшения благоустройства. Уличное освещение крепко вплетено в городскую ткань, это неотъемлемый элемент ансамблей Петербурга, развивающихся и обогащающихся на всем протяжении своего развития, от основания вплоть до революции. Кроме развития в качестве элемента комплексного благоустройства фонари также совершенствуются и как отдельные элементы, представляющие художественную ценность, отражающие технологические, эстетические особенности своего времени.

Материалы и методы. Изучение исторических элементов благоустройства столичного Санкт-Петербурга требует исследований значительного количества источников. Материалы для данной статьи получены из нескольких групп источников. Среди них: архивные материалы, включающие альбомы производителей фонарей, дела, включающие фонари как элементы зданий, находящихся на отдельных участках; исторические карты города; описания Санкт-Петербурга, относящиеся к рассматриваемым историческим

периодам; научная литература, включающая статьи и диссертации; иконография.

Основная часть. В 1706-ом году Санкт-Петербург, уже ставший местом пребывания высших чиновников и государственных деятелей, празднует победу русских войск над шведами под Калишем. Еще не благоустроенный город не имеет стационарных уличных фонарей, и в честь праздника выходящие на Петропавловскую крепость улицы освещают вынесенными из домов фонарями с масляными лампами или восковыми свечами, светильниками в виде плашек и шкаликов, поражающими иностранцев количеством и разнообразием [1, 2]. С этого времени начинается регулярная и обширная практика применения фейерверков и иллюминаций в праздновании военных побед, юбилеев и прочих торжеств.

Кроме особенных случаев, необходимо было, как и в европейских столицах, создать в городе регулярное ночное освещение. В 1717 году главный архитектор Петербурга и автор Генерального плана 1717 года Жан-Батист Александр Леблон включил регулярное фонарное уличное освещение в планировку города. Позднее по эскизу, автором которого являлся сам Леблон, был изготовлен «образцовый» фонарь (по аналогии с «образцовыми домами» для стройности и единообразия) и установлен у Зимнего дворца на берегу Невы. Фонарь Леблona должен был освещать улицы четыре месяца в году пять ночных часов [3] и состоял из деревянного столба, квад-

ратного в сечении и сужающегося кверху, окрашенного контрастными наклонными полосами в белый и зеленый цвета (по аналогии с окраской многих других элементов благоустройства, например, караульных будок и шлагбаумов), с металлическими элементами кронштейна и стеклянной светильной камерой с масляной горелкой. Кроме существенных расходов на изготовление самих фонарей, необходимо было и нести траты по поддержанию огня, а также по их обслуживанию, чем занималась до 1763 года полиция (рядовые и унтер-офицеры), при этом быстро растущий город необходимо было в сжатые сроки укомплектовывать значительным количеством уличных фонарей. По проекту уличного освещения требовалось установить 141 большой на расстоянии 100 метров и 754 малых фонарей на расстоянии 35–40 метров, и Сенат, указом от 23 декабря 1723 года, постановил собирать средства на регулярное освещение с домовладельцев, при этом в 1724 указом Петра стали устанавливать уже фонари нового «голландского типа», не имеющие украшений, кронштейнов, с простым четырехгранным столбом и установленной на него стеклянной светильной камерой с жестяным каркасом. Высота такого фонаря составляла около трех метров, а уровень освещенности был крайне низким. Также лампы сильно коптели, требовали постоянного наблюдения (рис. 1).

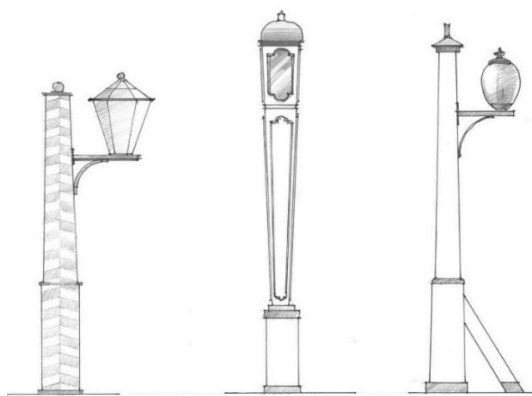


Рис. 1. Первые масляные фонари

Оба обозначенных выше вида были просты в обслуживании: к ним приставлялась лестница, камера, к которой подвешивалась лампа, имела открывающуюся дверцу.

И фонарь Леблона, и «голландский», несли минимальную эстетическую нагрузку, едва справляясь со своим функциональным назначением (как таковые, они не освещали улицу, а лишь помогали не потерять направление движения). Эти виды не имеют ярко выраженной стилистической характеристики эпохи петровского барокко, главенствующего в архитектуре своего времени.

При Елизавете Петровне (1741–1761 годы правления), после периода полного отсутствия регулярного освещения на петербургских улицах и со значительным увеличением масштабов строительства города, роль элементов благоустройства существенно возросла [4]. Фонари становятся важной частью эстетического восприятия столицы и, наконец, начинают коррелировать с архитектурой Елизаветинского барокко [5]. Форма опоры становится флаконовидной, со множеством декоративных элементов и навершием (рис. 2). Светильная камера не имеет плоских стекол, это выдувная яйцеобразная форма, вынесенная от опоры на кронштейне, верхняя часть камеры срезана и закрыта металлическим колпаком для обслуживания лампы. Кронштейн вычурен, извит и причудлив по форме. Фонарь елизаветинского времени несет значительную декоративную нагрузку, хорошо освещает улицу за счет выноса камеры на кронштейне, притом изготовление выдувной камеры обходится значительно дешевле, чем литье и полировка плоских стекол, что дает возможность увеличить количество устанавливаемых осветительных элементов благоустройства. Фонари с призматическими основаниями к этому времени считаются морально устаревшими и устанавливаются только на причалах и мостах, освещая водное пространство и делая проход судов безопасным. Они часто имеют форму обелиска (сохранившуюся к XX веку). Однако, обслуживающих фонари по-прежнему недостаточно, и освещаются лишь главные, «знатные» улицы. Предположительно, около сотни освещало пространство у Зимнего дворца Елизаветы Петровны и часть Невской перспективной дороги от Адмиралтейского луга до реки Мойки. Авторство приписывают Бартоломео Франческо Растрелли, самому яркому представителю елизаветинского барокко.

Во время правления Екатерины II (1762–1796 гг.) происходит существенное улучшение качества освещения улиц. Связано это, в первую очередь, с возрастающими темпами и объемами строительства, благоустройством набережных (которые активно мостились), возведением мостов через реки и каналы Санкт-Петербурга [6]. Кроме того, с изменением стилистической характеристики эпохи (с елизаветинского барокко на екатерининский классицизм) возрастает роль ансамбля в роли городской застройки, и элементы благоустройства, в том числе фонари на фасадах, отдельно стоящие, становятся неотъемлемыми деталями комплексного проектирования городских территорий [7, 8].

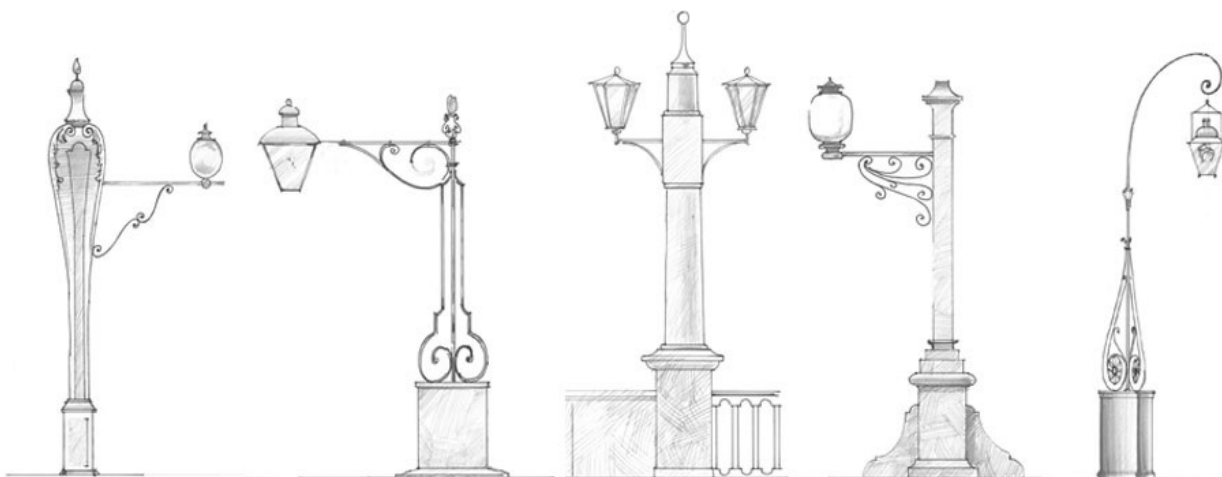


Рис. 2. а) масляный Елизаветинский фонарь, б) масляный Екатерининский фонарь, в) фонарь семи каменных мостов через Фонтанку, г) фонарь Торгового моста, д) масляный фонарь при Екатерине II

Яркими примерами фонарей екатерининской эпохи могут служить фонари сохранившихся Ломоносовского и Старо-Калинкиного мостов (их семи типовых трехарочных мостов, некогда служивших переправами через Фонтанку, арх. Жан Родольф Перроне). Гранитное тело фонаря выполнено цилиндрическим, зауженным кверху. Визуально устойчивое, оно имеет выраженное утолщение в виде параллелепипеда, «надетого» на ствол (рисунок 2). К этой форме крепятся металлические кронштейны, держащие призматические светильные камеры. Фонарь представляет собой поставленную на тумбу, включенную в гранитное ограждение моста, классическую колонну, напоминающую обелиск, с базой, с добавленными кронштейнами, камерами, и декоративным металлическим навершием, что полностью отражает строгость и простоту архитектуры екатерининского классицизма, проявляющегося и в малых архитектурных формах [9, 10].

Другим столь же ярким примером могут послужить спроектированные в общей композиции Торгового моста фонари с кронштейном на одну светильную камеру (рисунок 2). Вынесенные за линию ограждений на собственные постаменты, фонари гармонично вписываются в архитектуру моста за счет развернутых друг к другу и параллельно краям моста кронштейнам с камерами. Фонари нарисованы сдержанно, даже аскетично – скромная малопрофилированная гранитная тумба на гранитных же промежуточных опорах, вынесенных за пределы основного габарита моста, квадратный в сечении металлический столб с базой и завершением (по аналогии с профилями классических колонн) и кронштейн с незначительным количеством волют, выполненных из широкой полосы и поддерживающих круглую в сечении трубу, держащую круглую камеру. Такая сдержанность и повторение архитектурных

профилей элементов зданий – характерная особенность, появившаяся в элементах благоустройства с екатерининским классицизмом, также, как и устойчивость опор, прямых или сужающихся кверху, и более короткие по отношению к елизаветинским, кронштейны [11]. При этом Екатерина, настроенная против барочных форм, сохраняла элементы благоустройства, которые были установлены во времена правления Елизаветы Петровны, и ее придворные архитекторы насыщали архитектурную среду в новом стиле в балансе с исходной застройкой [12].

Для праздничного же освещения при Елизавете Петровне и Екатерине использовались специальные фонари «со вставленной, потребных цветов слюдою и из хлопчатой бумаги светильною» [13]. Такие фонари, а также разнообразные плоские, устанавливались вдоль перспектив, по архитектурным линиям зданий и малых архитектурных форм, крепились с помощью плоских и шкалечных колец на иллюминационных декорациях [14].

Формы фонарей носили самый причудливый характер – с вензелями, закруглениями, волутами, круглыми, овальными камерами. Указание по производству фонарей и иллюминаций было выпущено в московской типографии майором Даниловым и называлось «Довольное и ясное показание по которому всякий сам может приготовить и делать всякие фейерверки и разные иллюминации, сочинил артиллерии майор Михаил Данилов. 1777 году. В Москве, в университетской Типографии 1779 года.»

Во времена правления Павла I (1796-1801 гг) столица была освещена хорошо. Освещение Невского проспекта продлилось до Лиговского канала, в наследство городу от Екатерины остались фонари на мостах (круглые камеры сохранились в основном на них), широкое распространение снова получили фонари с призматическими

светильниками, причем теперь значительное их количество приходилось на фасады зданий. Стилистически новые светильники отличны от екатерининских (рисунок 3). Они строже по форме, лаконичнее, и в их основаниях опять появляются

контрастные полосы (как и в сторожевых будках, шлагбаумах, прочих ограждающих и маркирующих элементах, отражающих милитаристические предпочтения правителя).

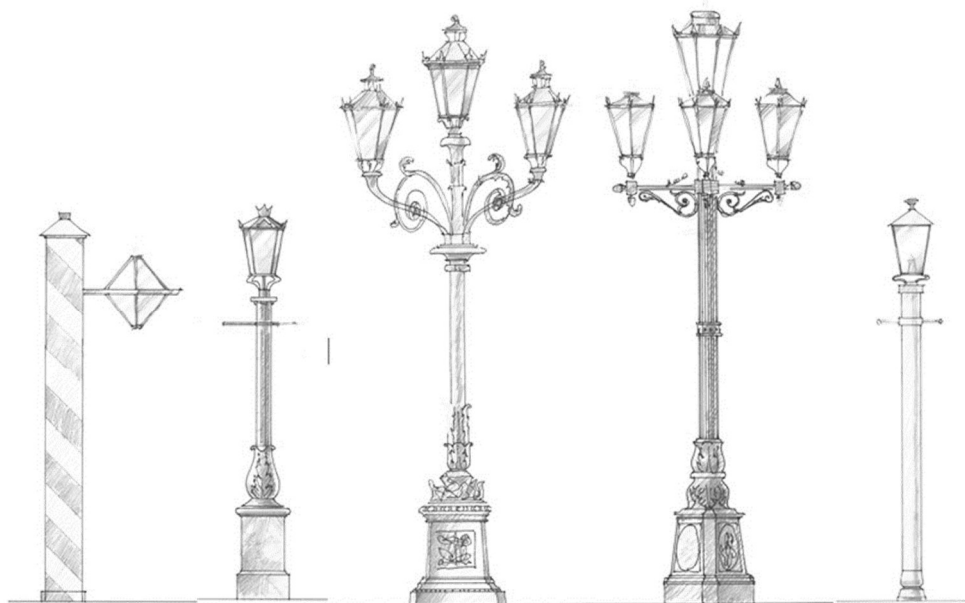


Рис. 3. а) Масляный фонарь при Павле I, б) Первый газовый фонарь, в) Газовые торшеры на Исаакиевской площади, г) Газовые торшеры на Сенатской площади, д) Керасиновый фонарь

До появления в 1839 году газовых фонарей, а почти сразу после фонарей со спирто-скипидарной смесью в 1849 и керасиновых в 1860 году, типология петербургских фонарей принципиально не меняется. Единственное существенное дополнение имеет скорее функциональный, чем эстетический характер – это начало использования в 1804 году «отражательного щита» по предложению иностранца Леонарда Отье [15]. По существу, «отражательные щиты» Отье – это отражатели, добавленные к конструкции маслянных фонарей, позволяющие при том же количестве продукта и горелок существенно повысить освещенность пространства вокруг фонаря. Новшество сразу было использовано в производстве фонарей и без отражателей они уже почти не выпускались.

Появившиеся на Дворцовой площади, Малой и Большой Морских улицах, Гороховой, Миллионной, Садовой и Невском проспекте общей численностью 204 единиц газовые фонари были с ажурными литыми чугунными опорами, внутри которых располагался газопровод (тонкая трубка из свинца и железа), на которые крепилась светильная камера (рисунок 3). Из-за размещения внутри тела опоры газопровода пропорции фонарь имел достаточно приземистые – невысокий, около 4-х метров высотой, 1/5 которой занимала прямоугольная база с едва обозначенным профилем, переходным элементом к более узкой, но все

равно широкой колонне с каннелюрами, к верхней части крепились в две стороны небольшие кронштейны с волютами и акантовыми листьями (они служили перекладиной для опоры стремьянки). Сама светильная камера имела вытянутые вверх пропорции, крепилась на ножках к опоре и не имела дна (во избежание взрыва). Форма горелок, ввинчиваемых в верхнюю часть газопровода была нескольких видов: самая простая давала пламя, как у свечи, рыбьего хвоста, трилистника; разрезная – плоская или полусферическая, с щелью посередине, и пламя от нее было веерообразное, в виде крыльев летучей мыши; также существовали и разнообразные насадки, направляющие газ в несколько рожков с горелками на концах. Со временем формы и пропорции фонарей становились все изысканнее и разнообразнее, высота торшеров росла, а также появились газовые фонари на кронштейнах, крепившиеся к фасадам зданий. Из сохранившихся – фонари Благовещенского моста, выполненные по проекту 1850 года инженера Д. Цветкова на заводе Чарльза Берда [16], после реконструкции моста 1939 года, установленные на Марсовом поле (сегодняшние фонари – проекта архитектора М. М. Перетятковича [17], установленные в 1906 году), фонари в Екатерининском саду, фонари на Сенатской и Исаакиевской площадях (рис. 3). Это яркие примеры усложненных по форме и увеличенных по высоте многорожковых

газовых уличных торшеров. Форма оснований сильно усложнена – это и усеченная четырехгранная пирамида, профилированная, с усеченными углами, филенками, заполненными медальонами, картушами и композициями с акантовыми листьями по большим сторонам, и аналогичная по сложности и наполнению усеченная сверху и по ребрам пирамида трехгранная с вогнутыми большими сторонами, и короткий низкий многогранник – формы оснований разнообразны, как и остальные элементы торшеров. Ствол торшера становится короче, зачастую это уже не просто цилиндр с каннелюрами, а сужающаяся форма, вырастающая из листов аканта, в свою очередь произрастающих из очень сложно

вылепленного многорядного растительного перехода от основания. Ствол всегда имеет сложный расширяющийся кверху профиль в месте крепления кронштейнов. Сами же кронштейны существенно отличаются друг от друга – одни столь плавно вырастают из тела опоры, что не всегда их можно определить, как полноценный кронштейн. Другие, декорированные волютами, акантами или и тем, и другим сразу, либо снизу, либо сверху примыкают к несущей перекладине, поддерживая ее при большой тяжести или значительном выносе камеры. Третьи – по сути кронштейнами не являются, это согнутые под прямым углом со скруглением трубы, сдержанно украшенные в середине и в местах примыкания к другим элементам.

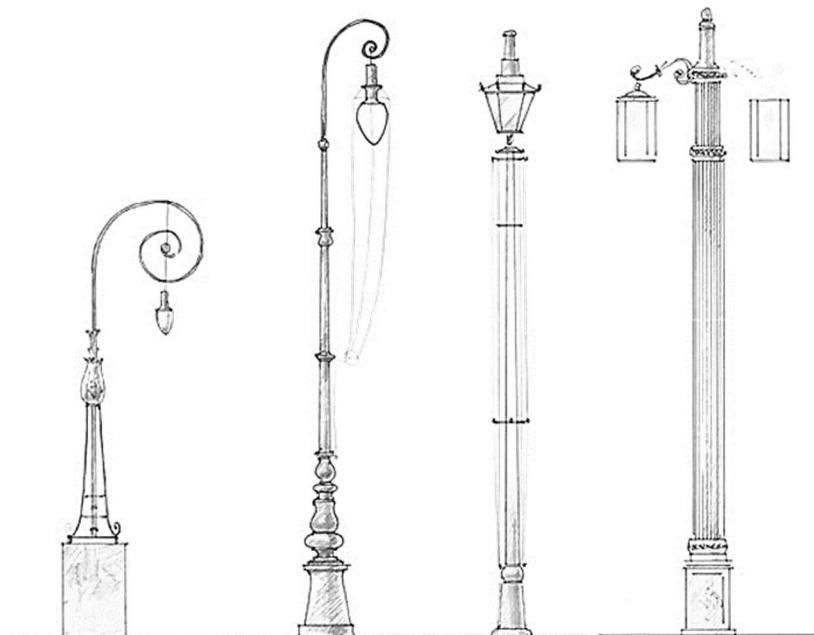


Рис. 4. а) дуговой фонарь Зеленого моста, б) дуговой фонарь Невского проспекта, в) электрический фонарь Невского проспекта, г) торшер Благовещенского моста

Появление газовых фонарей совпадает с расцветом эпохи эклектики, соответственно, принимая стилистические черты времени, вариативность, сложносочиненность и изысканность фонарей превосходит все существовавшие прежде образцы. Такие фонари, с учетом возможностей чугунного литья, состыковки элементов, не только в части декоративности, но и по габаритам и монументальности открывают новые возможности использования их как важнейших ансамблевых составляющих, дающих возможность проектировать в масштабе столичных площадей, скверов, проспектов и коррелировать с градостроительными доминантами (памятниками, стеллами, и т. д.)

Появившиеся почти одновременно с газовыми, фонари со спирто-скипидарной смесью не отличались принципиально по форме и габаритам от простых масляных, камеры были шестигранные и крепились либо на кронштейне, либо

на деревянной опоре. Отличие было в лампе – она уже не подвешивалась, а представляла собой поставленную на дно камеры бутылку с горючей смесью.

Керосиновые же фонари внешне мало отличались от газовых, но имели более тонкий ствол, и четырехгранная светильная камера была закрыта снизу (рисунок 3). Более дешевые простые варианты с опорами в деревянном исполнении устанавливались на окраинах города и не несли декоративной нагрузки. Изначально все керосиновые фонари были зарубежными, но дешевизна материала позволила постепенно заменить импортные керосиновые лампы на отечественные.

Принципиальное изменение в освещении улиц произошло в 1872 году с установкой пробных образцов электрических фонарей с лампами накаливания инженера Лодыгина, дополненными в 1883 году установкой на главных улицах

Петербурга дуговых фонарей. Это первое электрическое освещение столицы было крайне дорогим, с генераторами, питающими фонари, было тоже непросто, да и обслуживание такого осветительного оборудования было проблематично, – в связи с резко увеличившейся высотой электрического фонаря, провести замену в светильной камере можно было опустив ее вниз с помощью специального устройства (рисунки 4). Чуть позже, в 1895 году, в освещении города начали использоваться керосино-калильные фонари, изобретенные доктором Ауэром фон Вильсбахом. По внешнему виду и принципу заправки они практически не отличались от дуговых, имели почти такую же силу света. Такие фонари существовали до 1918 года, когда их полностью заменили. В силу своей большой схожести с дуговыми, нет необходимости рассматривать их эстетические особенности отдельно.

Ствол электрического фонаря не отличался изысканностью – несколько составленных друг на друга и скрепленных слегка сужающихся цилиндра с небогатыми профилями в местах примыкания стояли на столь же простой тумбе, занимающей около одной седьмой части всего фонаря. Но зато электрическая лампа давала большие возможности в рисовании форм светильных камер – это были и шары, и усеченные пирамиды, и разнообразные каплевидные формы. Вместо вытяжки, завершавшей камеру газового фонаря, у дугового находился регулятор угольных стержней.

При появлении электрического освещения было принято решение установить фонари нового образца на Невском проспекте, по середине. Таким образом, торшеры играли значительную роль в формировании проспекта [18, 19, 20] (а за ним и других улиц, площадей и мостов) – высокие, восемь-десять метров, они просматривались со всех точек, формировали собственные осевые линии на открытых городских пространствах, поэтому не только камеры, но и кронштейны, и декоративные волюты, и прочие элементы рисовались все с большим изыском (рисунки 4). Все эти детали отражали стилистику заканчивающегося периода эклектики и начинающегося модерна (закругления верхней части торшеров, становящиеся своеобразным кронштейном, рисунок волют, вытянутость плафонов и их креплений). Такие торшеры задавали новый масштаб элементов благоустройства во переформирующейся все время городской, и, что особенно важно отметить, столичной, среде, становясь частью меняющегося, дополняющегося ансамбля. Кроме того, электрические фонари стали широко использоваться для освещения входов в здания и придания

большей эстетической выразительности фасадов (например, здание общества «Зингер»).

Электрические фонари не только стали новыми элементами ансамблей города, но и по своей светимости превзошли все ранее существовавшие типы. При проведении сравнения в конце девятнадцатого века, выяснилось, что при единице измерения в одну стеариновую свечу, керосиновая лампа дает 10,5; спиртовая – 5,5; газовая – 19 свечей. Появившиеся дуговые фонари и лампы накаливания давали уже 25 свечей. Они существенно повысили качество благоустройства городской среды, комфорт и безопасность жителей.

Выводы. Благоустройство Санкт-Петербурга сегодня – задача важнейшая и решаемая каждый день. Работы по насыщению городской среды ведутся как в исторических, так и в новых районах. В этом ключе предпочтительно соблюдение нижеследующих рекомендаций.

1. Необходимо использовать исторические аналоги для проведения комплексных проектных работ, сохраняя уникальную ансамблевую среду Петербурга, в том числе в новых районах. Для них исторические аналоги – пример применения элементов благоустройства в единой композиции с архитектурой и окружающей инфраструктурой.

2. Использование существовавших ранее на территории городских исторических районов элементов освещения необходимо рекомендовать в качестве метода воссоздания утрачиваемой среды, ансамблевости, характерной для Санкт-Петербурга. Для каждого конкретного случая возможно подобрать несколько образцов, зачастую с разными временными и стилистическими характеристиками, учитывая застройку, принадлежащую к конкретному периоду времени и окружающие элементы благоустройства, подчиняющихся общей композиции ансамбля улицы, проспекта, площади.

3. Необходимо дополнять историческую среду с учетом современных, далеко ушедших вперед от применяемых в дореволюционном Петербурге аналогов, сохраняя при этом не только габариты и пропорции, но и рисунок элементов, используемые ранее материалы и цвета.

4. Применение исторических элементов освещения должно не только эстетически, но и технологически увязываться с текущей ситуацией. Сегодня, когда значительное количество исторических зданий имеет декоративную подсветку фасадов, необходимо соблюдать меру освещенности, не только не пересвечивая открытые городские пространства, но и не дробя, не ломая визуальное освещение композицию фасадов зданий и прочие элементы благоустройства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Записки Юста Юля датского посланника при Петре Великом (1709-1711) / извлек из Копенгагенского Государственного архива и перевел с датского Ю.Н. Щербачев ; примечания заимствованы у Г.Л. Грове. - Москва: Университетская типография, 1899 (обл. 1900). IX, 598, [3] с.
2. Фоккеродт И.Г., Плейер О., Шемжин А.Н. Россия при Петре Великом / по рукописному известию Иоанна Готтгильфа Фоккеродта и Оттона Плейера; пер. с нем. А. Н. Шемякина. Москва : Унив. тип. (Катков и К), 1874. IV, 122, 21 с.
3. Луппов С.П. История строительства Петербурга в первой четверти XVIII века. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957.
4. Семенцов С.В. Санкт-петербургская историческая агломерация – уникальный градостроительный объект мирового масштаба // Интернет-вестник ВолгГАСУ. Сер.: Политематическая. 2012. Вып. 1(20).
5. Жолобова Е.В., Возняк Е.Р. Художественный металл русского барокко в архитектуре Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. 2013. №1 (36). С. 5–11.
6. Семенцов С.В., Санкт-Петербург в XVIII веке: роль императриц в градостроительном развитии российской столицы // INNOVATE PRO-JECT. 2016. №1. С. 13–17
7. Семенцов С.В., Возняк Е.Р. Композиционная структура фасадов зданий XVIII в. и ее отражение в архитектурно-градостроительной среде Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. 2017. №4 (63). С. 55–60.
8. Возняк Е.Р. Особенности трактовки классических ордоров Винченцо Бренна в архитектуре Санкт-Петербурга конца XVIII в. // Вестник МГСУ. 2015. № 4. С. 15–25.
9. Возняк Е.Р. Архитектурные обломы и профиля раннего классицизма в Санкт-Петербурге // Современные проблемы науки и образования. 2015. №1-1
10. Возняк Е.Р. Архитектурный колонный ордер в эпоху елизаветинского барокко (1742–1762 гг.) в Санкт-Петербурге // Вестник МГСУ. 2015. № 12. С. 13–24.
11. Возняк Е.Р. Обломы и профили фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в // Вестник МГСУ. 2013. № 3. С. 7–15.
12. Столпянский П.Н. Петергофская перспектива: исторический очерк. Санкт-Петербург: Государственное издательство, 1923. 72 с. Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456494> (дата обращения: 24.01.2020).
13. Камер-фурьерский церемониальный, банкетный и походный журнал 1772 года [СПб, 1858]. С. 252–253
14. Семенович Г.Л. Уличное освещение города С. Петербурга. Очерк развития освещения столицы с ее основания до 1914 г. // Петроград. Городская Типография, Садовая, 55, уг. Вознесенского, 1914 с. 11.
15. Благовещенский мост – Николаевский мост – Лейтенанта Шмидта мост. Копия гравюры из музея Адмиралтейских верфей. Открытка, нач. XX вв. / Благовещенский мост – Николаевский мост – Лейтенанта Шмидта мост. URL: <http://www.citywalls.ru/photo185023.html> (дата обращения: 24.01.2020).
16. Смирнов Н.А. Переустройство моста им. лейтенанта Шмидта // Архитектура Ленинграда. Л., 1937. № 3 (5). С. 28–31.
17. Семенцов С.В. Градостроительные ансамбли Санкт-Петербурга в середине и конце XIX столетия // Месмахеровские чтения – 2019. Материалы международной научно-практической конференции. 2019. С. 149–157
18. Семенцов С.В., Акулова Н.А. Развитие Санкт-Петербургской агломерации в XIX – начале XX века // Градостроительство и архитектура. 2019. Т.9, №2. С. 118–127. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.02.16
19. Семенцов С.В. Санкт-Петербург в конце XIX века: стихийное развитие или сохранение традиций ансамблевого решения градостроительной среды // Вестник гражданских инженеров. 2017. №6 (65). С. 55–64.
20. Семенцов С.В. Система управления градостроительными процессами в Санкт-Петербурге – Петрограде начала XX века // Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. 2017. №111. С. 84–94.

Информация об авторах

Венслаускене Екатерина Вадимовна, аспирант. E-mail: k89213741020@gmail.com. Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. Россия, 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4.

Поступила 01.02.2020

© Венслаускене Е.В., 2020

Venslauskene E.V.

Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering.

E-mail: k89213741020@gmail.com

PRE-REVOLUTIONARY STREET LIGHTING IN SAINT PETERSBURG

Abstract. *The article highlights the emergence of a street lighting system in the capital St. Petersburg shortly after its founding until the 1917 revolution. The purpose is to analyze all types of street lamps that appear in the infrastructure of actively developing St. Petersburg. This include oil, gas, with an alcohol-turpentine mixture, kerosene lamps, as well as lamps with arc and incandescent lamps. For each type, the stylistic characteristics of the era and technical differences are indicated, and the role of the lantern as an element of complex urban improvement in each era is defined, bearing not only functional, but also aesthetic load. Architectural details and profiles that make up the entire volume of the landscaping element, their proportions and dimensions, and materials are separately analyzed. The article can be useful both theoretically, for researchers, and practically, for specialists engaged in preserving and recreating the historical environment of St. Petersburg, as well as designing new areas of the city. Analogs of historical lighting elements can be used as standard in the improvement of streets and squares, taking into account the scale, style, materials and modern technological achievements.*

Keywords: *historical lamps, historical street lighting, St. Petersburg lamps, St. Petersburg lighting.*

REFERENCES

- Notes by Just Yul Danish envoy under Peter the Great (1709-1711) extracted from the Copenhagen State Archives and translated from Danish Yu. N. Shcherbachev ; notes borrowed from G.L. Grove [Zapiski Yusta Yulya datskago poslannika pri Petre Velikom (1709-1711) / izvlek iz Kopengagenskago Gosudarstvennogo arkhiva i perevel s datskogo Yu.N. Shcherbachev ; primechaniya zaimstvovany u G.L. Grove]. Moscow: University Printing House [Moskva: Universitetskaya tipografiya]. IX, 598, [3] p. (rus)
- Fokkerodt I.G., Player O., Shemyakin A.N. Russia under Peter the Great. According to the manuscript of John Gottgilf Fokkerodt and Otton Player ; trans. with him. A.N. Shemyakin [Rossiya pri Petre Velikom. po rukopisnomu izvestiyu Ioanna Gottgil'fa Fokkerodta i Ottona Pleyyera ; per. s nem. A. N. Shemyakina]. Moscow: Univ. a type. (Katkov and Co.) [Moskva : Univ. tip. (Katkov i K)], 1874. IV, 122, 21 p. (rus)
- Luppov S.P. The history of the construction of St. Petersburg in the first quarter of the XVIII century [Istoriya stroitel'stva Peterburga v pervoy chetverti XVIII veka]. M.; L.: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR [M.; L.: Izdvo AN SSSR], 1957. (rus)
- Sementsov S.V. St. Petersburg historical agglomeration - a unique urban development site of a global scale. [Sankt-peterburgskaya istoricheskaya aglomeratsiya – unikal'nyy gradostroitel'nyy ob'yekt mirovogo masshtaba]. Internet bulletin of VolgGASU. [Internet-vestnik VolgGASU]: Political. 2012. No. 1 (20). (rus)
- Zholobova E.V., Voznyak E.R. Artistic metal of the Russian Baroque in the architecture of St. Petersburg [Khudozhestvennyy metall russkogo barokko v arkhitekture Sankt-Peterburga]. Bulletin of civil engineers. [Vestnik grazhdanskikh inzhenerov]. 2013. No. 1 (36). Pp. 5–11. (rus)
- Sementsov S.V., St. Petersburg in the 18th century: the role of empresses in the urban development of the Russian capital [Sankt-Peterburg v XVIII veke: rol' imperatrits v gradostroitel'nom razvitii rossiyskoy stolits]. INNOVATE PROJECT. 2016. No. 1. Pp. 13–17. (rus)
- Sementsov S.V., Voznyak E.R. Compositional structure of building facades of the 18th century and its reflection in the architectural and urban planning environment of St. Petersburg. [Kompozitsionnaya struktura fasadov zdaniy XVIII v. i yeye otrazheniye v arkhitekturno-gradostroitel'noy srede Sankt-Peterburga]. Bulletin of civil engineers. [Vestnik grazhdanskikh inzhenerov]. 2017. No. 4 (63). Pp. 55–60. (rus)
- Voznyak E.R. Interpretation Features of Classical Orders of Vincenzo Brenna in the Architecture of St. Petersburg of the Late 18th Century. [Osobennosti traktovki klassicheskikh orderov Vinchentso Brenna v arkhitekture Sankt-Peterburga kontsa XVIII v v]. Proceedings of Moscow State University of Civil Engineering. [Vestnik MGSU v]. 2015. No. 4. Pp. 15–25. (rus)
- Voznyak E.R. Architectural breaks and profiles of early classicism in St. Petersburg [Arkhitekturnyye oblomy i profilya rannego klassitsizma v Sankt-Peterburge]. Modern problems of science and education. [Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya]. 2015. No. 1–1. (rus)
- Voznyak E.R. The Order of an Architectural Column in the Era of Elizabethan Baroque (1742–1762) in St. Petersburg [Arkhitekturnyy kolonnyy order v epokhu elizavetinskogo barokko (1742–1762 gg.) v Sankt-Peterburge]. Proceedings of Moscow

State University of Civil Engineering. [Vestnik MGSU]. 2013. No. 3. Pp. 7–15. (rus)

11. Voznyak E.R. Moulds and Profiles of the Building Facades of St. Petersburg of the 18th Century [Oblomy i profili fasadov zdaniy Sankt-Peterburga XVIII v]. Proceedings of Moscow State University of Civil Engineering. [Vestnik MGSU]. 2015, No. 12. Pp. 13–24. (rus)

12. Stolpiansky, P.N. Peterhof perspective: historical outline. [Peterhofskaya perspektiva: istoricheskiy ocherk]. St. Petersburg: State Publishing House, [S. Peterburg: Gosudarstvennoye izdatel'stvo], 1923. 72 p. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456494> (date of treatment: 01/24/2020).

13. Chamber-and-Furrier ceremonial, banquet and marching magazine of 1772 [Kamer-fur'yerskiy tseremonial'nyy, banketnyy i pokhodnyy zhurnal 1772 goda]. St. Petersburg [SPb], 1858. Pp. 252–253. (rus)

14. Semenovich G.L. Street lighting of the city of St. Petersburg. Essay on the development of lighting of the capital from its foundation until 1914 [Ulichnoye osveshcheniye goroda S. Peterburga. Ocherk razvitiya osveshcheniya stolitsy s yeye osnovaniya do 1914 g]. Petrograd. City Printing House, Sadovaya, 55, corner. [Petrograd. Gorodskaya Tipografiya, Sadovaya, 55, ug. Voznesenskogo]. Ascension., 1914. Pp. 11. (rus)

15. Annunciation bridge - Nikolaev bridge - Lieutenant Schmidt bridge. A copy of the engraving from the Admiralty Shipyards Museum. Postcard, beg. XX centuries [Blagoveshchenskiy most – Nikolayevskiy most – Leytenanta Shmidta most. Kopiya gravury iz muzeya Admiralteyskikh verfey. Otkrytka, nach. XX vv]. Blagoveshchenskiy most – Nikolayevskiy most – Leytenanta Shmidta most. Annunciation bridge - Nikolaevsky bridge. Lieutenant Schmidt bridge URL: <http://www.citywalls.ru/photo185023.html> (date of treatment: 01.24.2020).

Information about the authors

Venslauskene, Ekaterina V. Postgraduate student. E-mail: k89213741020@gmail.com. Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering. Russia, 190005, Saint-Petersburg, st. 2 Krasnoarmeiskaya, 4

Received 01.02.2020

Для цитирования:

Венслаускене Е.В. Дореволюционное уличное освещение Санкт-Петербурга // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2020. № 5. С. 44–52. DOI: 10.34031/2071-7318-2020-5-5-44-52

For citation:

Venslauskene E.V. Pre-revolutionary street lighting in Saint Petersburg. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2020. No. 5. Pp. 44–52. DOI: 10.34031/2071-7318-2020-5-5-44-52

16. Smirnov N.A. Reconstruction of the bridge named after. Lieutenant Schmidt [Pereustroystvo mosta im. leytenanta Shmidta]. Architecture of Leningrad. [Arkhitektura Leningrada]. L., 1937. No. 3 (5). Pp. 28–31. (rus)

17. Sementsov S.V. Town-planning ensembles of St. Petersburg in the middle and end of the 19th century [Gradostroitel'nyye ansambli Sankt-Peterburga v seredine i kontse XIX stoletiya]. Mesmacher readings - 2019. Materials of the international scientific and practical conference. [Mesmakherovskiye chteniya – 2019. Materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. 2019. Pp. 149–157. (rus)

18. Sementsov S.V., Akulova N.A. Development of the St. Petersburg agglomeration in the XIX – early XX century [Razvitiye Sankt-Peterburgskoy aglomeratsii v XIX – nachale XX veka]. Urban Construction and Architecture. [Gradostroitel'stvo i arkhitektura]. 2019. V. 9, 2. Pp. 118–127. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.02.16. (rus)

19. Sementsov S.V. St. Petersburg at the end of the 19th century: the spontaneous development or preservation of the traditions of ensemble solutions for the urban environment [Sankt-Peterburg v kontse XIX veka: stikhiynoye razvitiye ili sokhraneniye traditsiy ansamblevogo resheniya gradostroitel'noy sredy]. Bulletin of Civil Engineers. [Vestnik grazhdanskikh inzhenerov]/ 2017. No. 6 (65). Pp. 55–64. (rus)

20. Sementsov S.V. The management system of urban development processes in St. Petersburg - Petrograd at the beginning of the XX century [Sistema upravleniya gradostroitel'nymi protsessami v Sankt-Peterburge - Petrograde nachala XX] Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Veka. [Belgorodskiy gosudarstvennyy tekhnologicheskii universitet im. V.G. Shukhova]. 2017. No. 111. Pp. 84–94. (rus)