факторов на мощность сезонно мёрзлого слоя грунта и большой вариабельностью её не только во времени, но и в пространстве.

В тех случаях, когда при проектировании фундаментов в районах глубокого сезонного промерзания, использовать методику определения глубины промерзания грунта с вероятностной оценкой имеющихся данных не представляется возможным, так как необходимых наблюдений практически нет, неизбежно применение теплотехнических расчётов, изложенных в нормативных документах [1]. Однако в вычислениях (1), как представляется, целесообразно находить не величину M_t , которая даёт лишь 50% обеспеченности, что для большинства проектных решений недостаточно, а учитывать возможные отклонения от среднего значения с различной степенью вероятности. Для этого рассмотренная методика используется при определении температур воздуха с различной степенью вероятности изменения их за зимний период по данным ближайшей метеорологической станции.

Заключение

1. В районах глубокого сезонного промерзания для получения надёжных данных по величине глубины промерзающего слоя грунта наиболее целесообразно в расчётах подходить с вероятностной оценкой имеющихся значений в зависимости от ответственности возводимого сооружения.

2. Проектировщик, с заданной степенью обоснованности, в зависимости от решения поставленной задачи (степени ответственности сооружения), при помощи расчётов может находить глубину промерзания грунта с различной степенью повторяемости данной величины (рис. 2). Так, при расчёте глубины промерзания грунта с вероятностью:

- $F=20\%$, получим повторяемость данной величины не чаще чем раз в 5 лет.
- $F=5\%$, получим повторяемость данной величины не чаще чем раз в 20 лет.
- $F=2\%$, получим повторяемость данной величины не чаще чем раз в 50 лет.

Выбор окончательного решения с любой степенью вероятности зависит от степени ответственности решаемой задачи и решается индивидуально.

1. Свод правил. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. СП 22.13330.2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084710>
2. Заварина М.В. Строительная климатология. Л., Гидрометеиздат, 1976 г.
3. Митропольский А.К. Техника статистических вычислений. М., «Наука», 1971 г.
4. Вентцель С.В. Теория вероятностей. М., «Наука», 1964 г.
5. Шторм Р. Теория вероятностей, математическая статистика, статистический контроль качества. М., «Мир», 1970 г.

Корвякова С.М., Корвякова О.Я.

Эволюция малых архитектурных форм (МАФ) как объектов градостроительной среды в России с XVIII до начала XXI веков (3 части, 1-я часть)

*Воронежский государственный технический университет
(Россия, Воронеж)*

doi: 10.18411/sr-10-08-2020-04

idsp: sciencerrussia-10-08-2020-04

Аннотация

Статья посвящена вопросу развития и смене малых архитектурных форм с течением времени. Приведены примеры малых архитектурных форм по каждому виду

согласно классификации на различных этапах эволюции отечественной архитектуры. Рассмотрен внешний вид малых архитектурных форм и материалы, применяемые для их создания, по мере изменения архитектурных стилей и научно-технических преобразований в России.

Ключевые слова: малые архитектурные формы, элементы благоустройства, благоустройство городов, благоустройство территорий, садово-парковая архитектура, архитектурно-художественная среда, реконструкция, реновация.

Такие объекты градостроительной среды как район города, поселение, дворцово-парковый ансамбль, усадьба не могут существовать без малых архитектурных форм (МАФ). При реставрации, восстановлении мест, исторически значимых для их сохранения, возникает вопрос о МАФ того или иного периода. Их присутствие в градостроительной среде необходимо, так как они служат последовательно переходной формой к восприятию архитектуры большого сооружения, или контрастируют с ним, или являются самостоятельным архитектурным элементом и звеном, связывающим человека с природой. Они создают необходимый фон и являются частью исторической среды объекта культурного наследия.

Цель исследования – анализ развития каждого вида МАФ с XVIII века до наших дней в России согласно классификации.

Поставленная цель определила задачи исследования: собрать примеры каждого вида МАФ с XVIII – начало XXI веков, проследить их качественные изменения художественного стилистического порядка, отметить изменения в применении строительных материалов и в конструктивных решениях вследствие научно-технического развития России.

Малые архитектурные формы (МАФ) – это архитектурные сооружения или элементы, предназначенные для архитектурно-планировочной организации городской среды и ландшафтно-эстетического обогащения территории в целом.

В ранее представленных исследованиях [1, с.3-6] предлагалась новая классификация МАФ, учитывающая их предназначение в пространстве и функциональные особенности (Таблица 1).

Таблица 1

Малые архитектурные формы	
Общие	Специальные
<ul style="list-style-type: none"> • имеющие внутреннее пространство • ограждающие и формирующие путь и пространство • городская и садово-парковая мебель • информирующие людей • монументально-декоративные объекты 	<ul style="list-style-type: none"> • религиозные (ритуальные) • мемориальные • спортивные • детские • для отдыха и развлечения • тематические • праздничные

В данных исследованиях рассмотрена эволюция МАФ каждого вида.

1. **Общие малые архитектурные формы (МАФ)** включают:

- МАФ, имеющие внутреннее пространство

К малым архитектурным формам этого вида относятся : летние театры, небольшие летние кафе, перголы, теплицы, ротонды, берсо, киоски, павильоны, беседки, вольеры, палатки, ларьки, остановки общественного транспорта, навесы и т.п. сооружения, которые обладают несложными, но самостоятельными функциями. Они дополняют архитектуру ансамблей парков, площадей, улиц и являются элементами их благоустройства.

Первая половина XVIII века характеризуется в мировой архитектуре как эпоха барокко. Талантливые архитекторы создали необычайно яркий и жизнерадостный

стиль, сумели органически сочетать внешнюю парадность и представительность архитектуры с простотой и логичностью плана, монументальность архитектурной композиции отдельных зданий с художественным единством ансамбля в целом, где не малая роль отводилась МАФ. В парках и садах они создавали ощущение необычности и неожиданности при восприятии окружающего пространства. В эпоху барокко активно применяли скульптурные и декоративные мотивы при создании даже небольших сооружений.

Описания и изображения малых архитектурных форм того столетия сохранились в архивных документах и графических материалах (Рис.1.1-1.4). На планах и гравюрах XVIII века изображены МАФ этого вида: перголы, беседки, галереи.

Рис. 1.1 – Екатерингоф. Гравюра А. Зубова 1717 г. [2]

Рис. 1.2 – Каменный остров. Усадьба Бестужевых-Рюминых. Галерея. Гравюра по рисунку М. Махаева [2]

Рис. 1.3 – Проект образцовой усадьбы. Арх. Д. Трезини. Нач. XVIII в.

Рис. 1.4 – Проект образцовой усадьбы. Арх. Д. Трезини. Нач. XVIII в. [2]

Первая половина XVIII века в России отмечается закладкой и строительством царем Петром I новой столицы российского государства – Санкт-Петербурга. Среди замечательных исторических и архитектурных памятников, связанных с основанием этого города, одно из первых мест отводится Летнему саду. Характерная для первой четверти XVIII века строгость планировки выдержана здесь, несмотря на обилие узорчатых партеров, разнообразных боскетов и затейливых сооружений.

Декоративное убранство этих мест постепенно обогащалось МАФ. Павильоны, беседки украшались затейливой скульптурой: крылатыми гениями, драконами, грифонами... (Рис. 1.5-1.6). [3, с.12]

Рис. 1.5 - Садовые беседки. Нач. XVIII в. [4]

Рис. 1.6 - Проекты садовых беседок из альбомов петровского времени. [2]

Рис. 1.7- Нижний парк. Вольер. Петергоф. Фото автора, 2009 г.

Большое строительство дворцово-парковых ансамблей ведется в пригородах Санкт-Петербурга. Петергоф – одно из мест, где возводились разнообразные МАФ, имеющие внутреннее пространство. Это – восьмигранные беседки, большие и малые люстгаузы, трельяжные берсо, крытые вольеры. Первые трельяжные решетчатые беседки и крытые аллеи (перголы) в Верхнем саду были устроены в 1723 году. Они делались из квадратных брусков толщиной от 10 до 2 см и окрашивались зеленой и белой масляной краской. В 1737 – 1740-х годах по проектам И. Бланка, И. Давыдова были возведены беседки и крытые аллеи, которые затянуты парусным холстом, причем в беседках они декорировались росписью.

Петергофские Вольеры (франц. les voliers – птичник) сооружены в 1721-1722 годах по проекту Н. Микетти. Один из Вольеров решен в виде многогранной беседки с

куполом и световым фонариком (Рис. 1.7). Стены павильона почти сплошь прорезаны широкими мелко застекленными полуциркульными проемами, которые начинаются от цоколя и доходят почти до карниза. Снаружи простенки, цоколь и карниз были облицованы туфом, устричными раковинами и «изгарью» (так назывались в XVIII веке отходы, получаемые при плавке чугуна). Купол Вольера внутри декорирован изображениями Дианы и Актеона, гирлянд из листьев и цветов, ветвей и венков; простенки между проемами украшены орнаментами. Роспись купола и стен Вольера исполнил Л. Каравакк. [5]

Классического типа трельяжи имели барочный трельяжный декор: решетки были окрашены в зеленый цвет, колонны, базы, капители с карнизами – в белый, а розетты и вазы – в золотисто-желтый.

Вторая половина XVIII века в России – эпоха формирования и расцвета архитектурного направления, обычно именуемого русским классицизмом, или русской классикой. После пышности и роскоши, характерных для архитектуры предшествующего периода, намечается стремление к целесообразности, простоте и конструктивной оправданности архитектурных форм. Искусство архитектуры классицизма ориентировалось на античность, известную по сохранившимся памятникам Древней Греции и Рима, по трудам Витрувия. Основой архитектурного языка классицизма становится ордер, который в барокко играл лишь декоративную роль. Следуя этому стилю, МАФ отличается красотой и ясностью. Они лишены пышного декора.

Архитектура русского классицизма прошла три этапа – раннюю стадию (архитекторы В.И. Баженов, И.Е. Старов, М.Ф. Казаков и др.), период строгого стиля (архитекторы А. Ринальди, Джакомо Кваренги, Чарльз Камерон и др.) и поздний период (архитекторы А.Н. Воронихин, А.Д. Захаров, К.И. Росси и др.). Смена архитектурного стиля нашла свое отражение и в облике МАФ.

МАФ на этапе раннего классицизма (вторая половина XVIII века) рассмотрены на примере городских дворянских усадеб, которые в большом количестве возводились в это время в Москве и Подмосковье. Ни одна усадьба не обходилась без возведения МАФ. Они дополняли и создавали художественную индивидуальность и разнообразие в композиционных приемах построения архитектурного ансамбля.

Смена стилей – это борьба старых представлений с возникающими качественно новыми проявлениями. Подмосковный ансамбль Кусково создавался на протяжении нескольких десятилетий. Сохранился рисунок декоративного павильона – беседка для посетителей зверинца на территории усадьбы (Рис. 1.8). «Павильон этот представлял разный смешение стилей: барочные лестницы, строгая колоннада с антаблементом тосканского ордера и шпалеобразная крыша, увенчанная шаром с символическим изображением солнца». [6, с.31]

Великие зодчие В.И. Баженов и М.Ф. Казаков, исходя из традиций древнерусского зодчества конца XVII века, на основе достижений русской классической архитектуры создали новый архитектурный стиль, названный «псевдоготикой». Замечательным памятником этого стиля является дворцово-парковый ансамбль Царицыно. Дворцовые здания, арочный мост, мост через широкий овраг, Фигурные ворота (Виноградные ворота), выполненные из красного кирпича в сочетании с деталями из белого камня, создают единую композицию усадьбы. Одним представителем МАФ, выполненных в классических формах, является павильон «Золотой сноп» («Цецера») (Рис. 1.9). Круглая в плане беседка выполнена из белого камня. Плоский широкий антаблемент с сильно вынесенным карнизом покоится на восьми стройных ионийских колоннах. Центр купола увенчивался жестяным раскрашенным снопом с вызолоченными колосьями, а внутри возвышалась статуя богини Цецеры. «Храмом «Цецеры», исключительным по своей стройности и

графической четкости, Баженов положил начало распространенному садовому сооружению, без которого редко обходилась дворянская усадьба конца XVIII- начала XIX столетий». [7, с.108]

Рис. 1.8 - Беседка в бывшем зверинце усадьбы Кусково, XVIII век [6]

Рис. 1.9 - Павильон «Золотой сноп» («Церера»). Царицыно. [8]

Рис. 1.10 - Беседка в парке. Михалково. Конец 70-х гг. XVIII в. [9]

Рис. 1.11 - Беседка на острове. Быково. 80-е гг. XVIII в. Арх. В.И. Баженов [9]

Рис. 1.12 - Кухня-руина. Акварель Д. Кваренги. 1785-1786 гг. [10]

Рис. 1.13 – Вид на павильон Трех граций. Царское Село. Екатерининский парк. Арх. Ч. Камерон [5]

В конце 70-х годов XVIII века выстроена усадьба Михалково. В усадьбе имеется регулярный липовый сад, где сохранились две круглые беседки. Обе они обработаны парными колонками и поверх кровли завершены белокаменными гуртами и подобием капителей, украшенных акантами, также высеченными из белого камня (Рис. 1.10). [9]

В усадьбе Быково, принадлежавшей начальнику по строительству Кремлевского дворца М.М. Измайлову, В.И. Баженов создает на берегу пруда в распространенных на тот период классических формах беседку (Рис. 1.11). [9]

Во второй половине XVIII века в Россию прибыл замечательный итальянский архитектор – Джакомо Кваренги, который много своих творений посвятил созданию малых форм. В 1785-1786 годах в Екатерининском парке он создает искусственные руины, один из видов МАФ, являющиеся обязательной принадлежностью пейзажных парков XVIII и первой половины XIX веков. Архитектор разрабатывает свои руины на основе архитектурного языка классицизма (Рис. 1.12). «Кваренги решил павильон круглым в плане, усложнив его конфигурацию двумя прямоугольными выступами. Криволинейные части фасада, между выступами, обработаны колоннами. Зодчий воспользовался бывшими в его распоряжении фрагментами подлинных античных памятников – мраморными капителями, карнизом и фризом с высеченными гирляндами. Вход в павильон оформлен в виде полуциркульной ниши, в глубине которой помещена дверь. В верхней части стен, отделенной от нижней профилированной тягой, в промежутках между колоннами установлены шесть гипсовых барельефов, отлитых скульптором Альбани. В нишах на фасадах Кваренги поместил античные скульптуры и, кроме того, расставил несколько скульптур внутри павильона». [10, с.84] Всей архитектурной форме придан характер глубокой древности.

Выдающийся английский архитектор Чарльз Камерон, творивший в эпоху классицизма, продолжает украшать Павловский парк малыми архитектурными формами. Павильон Трех граций построен в 1801 году архитектором П.Д. Шретером по чертежам Ч. Камерона (Рис. 1.13). Простота композиционная, главенствующая роль ордера, изысканность пропорций – все отражено в этом произведении и выражает черты строгого классицизма.

Блестящий расцвет классического направления в русской архитектуре второй половины XVIII столетия получил свое завершение в архитектуре первой половины XIX века. Одним из представителей этого этапа был А.Н. Воронихин. «Автор монументальных зданий, занимающих виднейшее место в ансамбле города, Воронихин был в то же время замечательным мастером «архитектурной миниатюры» - небольших парковых павильонов, различных «малых форм...». [11, с. 72]

Музей архитектуры Всесоюзной академии архитектуры, располагая значительной коллекцией чертежей А.Н. Воронихина, издал их отдельным альбомом. В разделе «Малые архитектурные формы» представлены чертежи проектов малых архитектурных форм, датируемые началом XIX века (Рис. 1.14-1.18). [12]

Рис. 1.14 - Планы павильонов для фонтанов. Чертеж начала XIX в.

Рис. 1.15 - Галерея с фонтаном в Петергофе, продольный разрез.

Рис. 1.16 - Галерея с фонтаном в Петергофе, торцовый фасад.

Рис. 1.17 - Галерея с фонтаном в Петергофе, поперечный разрез.

Рис. 1.18 - План ротонды. Чертеж начала XIX в.

В создании замечательных ансамблей Петербурга огромный вклад сделан выдающимся архитектором К.И. Росси. Хотя ведущий архитектор Петербурга начала XIX века прославился своими классически стройными решениями при создании грандиозных городских ансамблей, сооружения малых форм занимали в его творчестве не последнее место. В 1814 году Росси вернулся в Петербург и, как в юные годы, когда был учеником, а потом помощником Бренна, участвуя в отделке помещений Павловского дворца и возведении декоративных парковых сооружений, стал трудиться в Павловске.

«Росси спроектировал и построил семь павильонов. Наибольший интерес из них представляют существующая и сейчас полуротонда (павильон Марии) и не дошедшая до нас ротонда... Эта круглая в плане постройка была образована двухрядной колоннадой римско-дорического ордера. Она была пристроена к торцу оранжереи и увенчана куполом». [13, с.158] Стройная колоннада и кессонированный, покрытый росписью купол придавали интерьеру павильона строгую парадность (Рис. 1.19-1.20).

Павильон Росси (беседка над памятником И. Мартоса) представляет собой круглую в плане колоннаду, поддерживающую кровлю-купол (Рис. 1.22).

Павильоны в Павловском парке [13, с.162-163]

Рис. 1.19 – Фасад и план Павильон Марии (проект 1816 г., постройка 1914 г.)

Рис. 1.20 – Павильон-ротонда (проект 1815 г.) Фасад и разрез

Рис. 1.21 – Трельяжная беседка (проект 1820 г.)

Рис. 1.22 – Павильон Росси (проект 1815 г.)

От Михайловского дворца до берегов Мойки простирался большой пейзажный сад, распланированный по проекту Росси и архитекторов И.Иванова и А. Менеласа. Садовый павильон, который Росси возвел у берега Мойки, обращен к саду сквозной полуротондой-аркадой (Рис. 1.23). Центральный его зал фланкируется по бокам небольшими закрытыми помещениями. Их плафоны были покрыты росписью.

Существовавший в глубине Летнего сада, значительно пострадавшего во время наводнения 1824 года, грот Росси перестроил в 1826 году в «Кофейный домик» (Рис. 1.24). При его строительстве К.И. Росси использовал фундамент и частично стены петровского грота, сохранил его снутреннюю структуру. Это одноэтажное

прямоугольное в плане кирпичное здание с низким куполом на крыше и железной кровлей, декорированное скульптурными барельефами.

«Малые формы в ансамбле Михайловского дворца и сада. [13, с.116-117]

Рис. 1.23 - Садовый павильон на берегу реки Мойки. Фасад. Утв. проект (1823 г.); план садового павильона (проект); современный вид павильона.

Рис. 1.24 - Кофейный домик в Летнем саду. Фасады со стороны сада (вариант) и реки Фонтанки. Утвержденные проекты Росси. 1826 г.»

Развитие архитектуры в XIX веке происходит в направлении постепенного отхода от классицизма в сторону эклектизма (ретроспективного использования разных стилей в одном сооружении). Классицизм перестал удовлетворять потребности общества, т.к. он не давал возможности выявить особенности национальных культур, а его планировочные решения во многом ограничивали использование новых конструкций. Вторая половина XIX и начало XX веков архитектура эклектизма дает пеструю картину сочетания самых различных стилистических воздействий. Ансамбли приобретают все больше романтическую окраску. В этот период архитекторы в свои произведения вносят черты готического стиля, позже приходит увлечение барокко, рококо. Наряду с западными стилями русские зодчие обращаются к формам архитектуры Древней Руси. В конце XIX – начале XX веков возникают новые течения – модерн и неоклассицизм. Эти изменения стилистического порядка находят свое отражение в МАФ.

Царская резиденция XIX – начала XX века – дворцово-парковый ансамбль «Александрия». Вместе с планировкой парка архитектор А. Менелас возводит постройки в готическом стиле. В 1890 году Ган исполнил проект металлической беседки в том же архитектурном стиле (Рис. 1.25).

Сохранилась фотография Гостиницы «Националь» (дом Варваринского Акционерного Общества), Москва, ул. Тверская, дом №1, 1901 -1902 гг. (Рис. 1.26). [14] Архитектором этого здания был Иванов А.В., принадлежавший к старшему поколению архитекторов московского модерна. Напротив гостиницы хорошо видны киоски, которые имеют не совсем обычную конфигурацию крыши. Она имеет плавные линии. Вероятно, на центральных улицах старались устанавливать киоски и павильоны, согласующиеся по своему стилю с заметными произведениями (в данном случае в стиле модерн). На другой фотографии начала XX века хорошо виден киоск с шатровой крышей (Рис. 1.27).

Рис. 1.25 - Готическая беседка. Арх. Ган, 1890 г.. [5]

Рис. 1.26 - Киоски на Тверской улице. Москва. Нач. XX в. [14]

Рис. 1.27 – Киоск на Смоленском бульваре. Москва. Нач. XX в. [14]

Рис. 1.28 – Деревянные киоск и беседка. 1954 г. [15]

Рис. 1.29 – Киоск. Воронеж. Фото автора, 2019 г.

Рис. 1.30 – Беседка. Проектное решение. 2017 г. [16]

Рис. 1.31 - Галерея полуротонда с тентовой крышей из пленки. Проект.

Рис. 1.32 – Навес-беседка со сферической крышей из пластика. Проект.

В период становления советской архитектуры, после революции 1917 года, развитие МАФ, имеющие внутреннее пространство, идет по пути упрощения и стандартизации конструкций, создания унифицированных элементов для возможности их быстрого возведения и широкого применения (Рис. 1.28).

В XXI веке при изготовлении МАФ, имеющих внутреннее пространство, широко применяются современные искусственные материалы: пленка, пластик на металлическом сборно-разборном каркасе (Рис. 1.30-1.32). [16] Открытие новых искусственных материалов дает возможность использовать этот вид МАФ и как объекты, информирующие людей. Навесы, остановки общественного транспорта, одна ограждающая сторона которых выполнена в виде светового короба, становятся одновременно носителями информации.

- МАФ, ограждающие и формирующие путь и пространство

К этому виду МАФ относятся: ограды, лестницы, мостики, подпорные стенки, входные группы, ограждения, пристани, балюстрады, ворота ...

В первой половине XVIII века в России получает распространение архитектура стиля барокко. Термин барокко переводят как «причудливый», «странный», «вычурный». Эти признаки стиля можно отметить и в МАФ, ограждающих и формирующих путь и пространство (Рис.1.33-1.35).

Рис. 1.33 - Садовые ворота и ограда петровских времен. [4]

Рис. 1.34 – Ворота и ограда Летнего сада. С рисунка М. Махаева.1753 г. [2]

Рис. 1.35 - Дом Пащикова. Ворота и ограда со стороны Ваганьковского пер.Москва, 1784 г. [17]

Возникновение Петергофа (Петродворца) связано с окончательным утверждением России на берегах Балтийского моря в начале XVIII века и с основанием приморской столицы – Санкт-Петербурга. За годы строительства возводились не только дворец и крупные постройки, но и МАФ.

В первой половине XVIII века ограждения делались из деревянных реек. В Петербурге работала специальная группа столяров, которые занимались изготовлением деревянных трельяжных деталей. Трельяжные или брусчатые деревянные решетки очень тонкой работы составляли ограды, ворота, беседки, галереи. Так, в 1759-1761 годах по проекту архитектора Б.Ф. Растрелли бассейны Верхнего сада Петергофа были окаймлены фигурными трельяжными резными золочеными решетками. [5]

Деревянные решетки, служащие ограждением, были и в подмосковной усадьбе Кусково (хорошо видно на гравюре П. Лорана) (Рис. 1.37).

Распространены были ограды, состоящие из кирпичных столбов с алебастровыми украшениями сверху и звеньев между ними из деревянного штакетника. Сохранилось описание ограды Верхнего сада Петродворца. «Верхний сад с трех сторон окаймлен оградой. Сто пятьдесят кирпичных профилированных столбов с алебастровыми маскаронами делят ее на звенья, составленные из деревянных пик на кирпичном цоколе. Со стороны Красного проспекта ограда прорезана главными воротами в виде монументальных пилонов с парными колоннами, завершенных сложно профилированными карнизами и пышными постаментами для скульптур. Между пилонами навешены железные кованые створы...

Первоначальным ограждением Верхнего сада служили каналы, вырытые в 1715 году по плану, сделанному Петром I. Вдоль каналов, обвалованных булыжным камнем, в 1722-1723 годах поставлен невысокий забор, окрашенный масляной краской и

оббитый тонкими прутьями. В 1737-1739 годах территория Верхнего сада по проекту И. Бланка окаймлена трельяжной оградой. С небольшими изменениями она сохранилась до середины XVIII века». [5, с.342] К середине века Ф.Б. Растрелли окружает Верхний сад монументальной оградой с коваными ажурными решетками, каменными воротами и столбами.

Ограда из кирпичных столбов с алебастровыми вазами сверху и кованых решеток окаймляет усадьбу Кусково работы мастеров села Павлова (Рис. 1.38).

Характерная для стиля барокко кованая ограда, созданная из прутьев с позолоченными накладными декоративными фигурами из специального полосного металла, – ограда Екатерининского дворца (Рис. 1.39). Центральные ворота и решетки между полукруглыми служебными флигелями – циркумференциями, были выкованы по чертежам архитекторов С.И. Чевакинского и Ф.Б. Растрелли мастерами Сестрорецких оружейных заводов. Кованые решетки являются трехчастными (калитка, двухстворчатые ворота, звено ограды) и отличаются сложным барочным рисунком. Как и ворота, они декорированы накладными акантовыми орнаментами, которые в свою очередь, покрыты позолотным слоем. Пилоны центральных ворот были увенчаны резными вазами, а пилоны боковых ворот – военной арматурой. Работы по созданию ворот и решеток были закончены к 1761 году.

Рис. 1.36 - Кусково. Перспектива на церковь в Вешняках и Каскады в конце канала. Гравюра П. Лорана по рис. М. Махаева. 1760-е гг. [18]

Рис. 1.37 - Голландский домик. Кусково. Гравюра П. Лорана по рис. М. Махаева. 1760-е гг. [18]

Рис. 1.38 - Кованая ограда парка. Кусково. 1770 г. [18]

Рис. 1.39 - Большие ворота в дворцовой ограде. Екатерининский дворец. Царское Село. Арх. Ф.Б. Растрелли. [5]

Рис. 1.40 - Морская терраса. Петергоф. Гравюра С.Ф. Галактионова по картине С.Ф. Щедрина (1745 – 1804 гг.). [5]

Большое распространение в садово-парковых ансамблях XVIII века получили балюстрады. В Петергофе они установлены на морской террасе, на границе Верхнего сада и Нижнего парка, у многих фонтанов.

Морская терраса перед Монплезиром ограждена балюстрадой из пудостского известняка с массивными каннелированными тумбами и балясинами (Рис. 1.40). В 1721-1723 годы по краю террасы установили деревянную балюстраду и вымостили ее геометрическим узором из разноцветных голландских кирпичей. В 1787-1788 годах деревянную балюстраду заменили новой из пудостского известняка.

Балюстрады как МАФ можно увидеть на гравюрах П. Лорана в Кусково (Рис. 1.36) и в парке Ораниенбаума.

Вторая половина XVIII века – эпоха формирования и расцвета архитектурного направления - русского классицизма (ранний классицизм).

Сложение русской классической школы в архитектуре второй половины XVIII века и ее расцвет связаны с творческой деятельностью великих русских зодчих В.И. Баженова, И.Е. Старова и М.Ф. Казакова. Национально-романтическая архитектура, в формах которой создано Царицыно, получила широкое распространение в усадьбах.

В подмосковной усадьбе Михалково входная группа выстроена в псевдогоthicком стиле. Главные ворота усадьбы фланкированы восьмигранными башнями, завершенными двурогими зубцами. Пилоны боковых въездных ворот нарядно украшены стрельчатыми арками и кокошниками. Декор этих пилонов

повторяет детали убранства, позже разработанные Казаковым в Царицыно (Рис. 1.41-1.42). [9]

Рис. 1.41 - Башни главного въезда в усадьбу. Михалково. Конец 70-х гг. XVIII в. Арх. В.И. Баженов

Рис. 1.42 - Пилоны боковых въездных ворот. Михалково. Конец 70-х гг. XVIII в. Арх. В.И. Баженов. [9]

Рис. 1.43 - Главный въезд в усадьбу. Валуево. Вторая половина XVIII века.

Рис. 1.44 - Круглая башня ограды. Валуево. Первая треть XIX века. [9]

Рис. 1.45 - Въезд в усадьбу. Марфино. Литография 40-х годов XIX в.

Рис. 1.46 - Мост. Марфино. 1837-1839 гг. Арх. М.Д. Быковский. [9]

Архитектура подмосковной усадьбы Валуево, принадлежавшая известному библиофилу, ученому и археологу А.И.Мусину-Пушкину, выдержана в классических формах второй половины XVIII века; но круглые башни, стоящие у въезда на хозяйственные дворы, говорят о романтическом течении в искусстве 30-х годов XIX века.

«Готика» XIX века развивалась в России в известной мере под воздействием национально-романтической архитектуры, созданной Баженовым В.И. и Казаковым М.Ф.. Среди подмосковных (ныне в черте города), построенных в романтических формах, лучше других сохранилась большая усадьба Марфино.

Усадьба, отстроенная при Салтыковых в конце XVIII века, в 1812 году была разграблена и сожжена стоявшими здесь наполеоновскими солдатами. В 1837 – 1839 годах усадьбу восстановил ученик Д. Жилярди архитектор М.Д. Быковский, который, не нарушая существовавшего ансамбля, перестроил главный дом, по преданию, построенный еще Казаковым, и два жилых флигеля, заново выстроил теплую церковь, перекинул двух арочный мост через пруд (Рис. 1.46), въезд в усадьбу (1837-1839 гг.) (Рис. 1.45). Все эти здания и МАФ Быковский М.Д. выполнил в так называемых готических формах, придав усадьбе романтический характер. [9]

Романтическое течение в архитектуре русского классицизма имело разную художественную образность; порой оно совершенно порывало с классической тектоникой, преобразуя формы восточной экзотической архитектуры Дальнего и Ближнего Востока или западноевропейского средневековья. Вследствие этого произведения романтического направления носили подражательный характер, стиливую вторичность и ложность: произведения в псевдорусском стиле, псевдокитайском, псевдоготическом.

Каждый архитектор трактовал романтизм индивидуально-субъективно, обращаясь в зависимости от своих вкусов. [19]

В Александровском парке в Царском Селе имеются МАФ, выполненные в псевдокитайском стиле. Это – выполненные в 80-90-х годах XVIII века архитектором В.И. Нееловым Крестовый мост, Большой каприз, китайские мосты через канал, ограничивающий регулярную часть Александровского парка.

Наряду с произведениями романтического направления второй половины XVIII века создаются МАФ классической школы.

«Ограда Летнего сада - лучший образец этого рода сооружений времени раннего периода русской классической школы второй половины XVIII века (Рис. 1.47). Спокойный, ровный ритм монументальных гранитных столбов ограды, связанных металлической решеткой простого и строгого рисунка, прерывается только воротами с их легким узорным завершением. Автором проекта решетки, наблюдавшим за всем процессом ее выполнения, был талантливый, но оставшийся в тени, русский зодчий Петр Егоров, участвовавший также и в сооружении Мраморного дворца в качестве помощника Ринальди. (Ранее авторство решетки Летнего сада приписывалось архитектору Юрию Матвеевичу Фельтену (1730-1801 гг.) - ученику и помощнику Растрелли)» [20, с. 190].

Благодаря точности пропорций архитектурного решения с подчеркнuto симметричным расположением на центральной оси трех ворот сделали решетку одним из образцовых сооружений классицизма.

Произведения эпохи классицизма отличаются гармоничностью и изысканностью по пропорциям. Завершающий период в развитии стиля русского классицизма связан с первой третью XIX века, когда происходят значительные сдвиги в строительной технике: начинают использовать новый строительный материал – чугун.

Крупнейшие монументальные произведения А. В. Воронихина – Казанский собор, Горный институт в Петербурге, были созданы в эпоху позднего классицизма. Большую роль в достижении завершенности и эмоциональной силы построенных сооружений играют прекрасно разработанные металлические ограды. Звенья металлической решетки Казанского собора, окаймляющей площадь перед западным портиком, заключены между дорическими колоннами, вытесанными из камня. Между столбами протянуты широкие чугунные звенья, отнесенные тонко-выкованными медальонами. Контраст тонких металлических прутьев с массивностью серого камня дает яркий художественный эффект. Особенностью решетки является включение в металлическую изгородь широкого чугунного фриза со сложным сквозным узором – наверху и ромбовидных литых орнаментальных вставок – посреди каждого звена (Рис. 1.48). [11]

Рис. 1.47 - Решетка Летнего сада со стороны Невы. 1770-1784 гг. [3]

Рис. 1.48 - Деталь ограды Казанского собора. Санкт-Петербург. Арх. А.Н. Воронихин. [21]

Рис. 1.49 - Фрагмент чугунной решетки у Смольного монастыря. Арх. В.П. Стасов [22]

Рис. 1.50 - Деталь орнамента чугунной решетки у Смольного монастыря [22]

Творчество архитектора В.П. Стасова относится к последнему периоду развития классической школы в русской архитектуре XVIII-XIX веков. Разработанные им ограждающие МАФ сдержаны в декоративном убранстве.

Одна из работ В.П. Стасова – достройка Смольного собора и завершение его ансамбля. Важным шагом в создании художественно-целостного ансамбля явилось создание чугунной решетки у Смольного монастыря. На Александровском чугунолитейном заводе была изготовлена по рисункам Стасова решетка с филигранными столбами, увенчанными пальметтами, и оригинальным рисунком звеньев (Рис. 1.49-1.50). Ритм вертикальных стержней искусно учащен внизу и перебит горизонтальным орнаментом, в котором использованы лишь растительные элементы и вовсе отсутствуют военные атрибуты, часто применявшиеся Стасовым в 1820-х годах.

В архитектурных ансамблях, созданных выдающимся архитектором К.И. Росси, все крупные сооружения и МАФ (ограды, мосты, лестницы) создают единый художественный стиль. Изысканного рисунка чугунные ограды усиливают парадный и триумфальный характер площадей и улиц (Рис. 1.51).

Ограда Михайловского дворца (Рис. 1.52-1.53) - одно из замечательных украшений площади. Чугунный ажур ее копий с золочеными остриями эффектно противопоставлен массиву гранитного цоколя и пилонов. Центральный въезд подчеркнут пилонами, увенчанными скомпонованной и исполненной арматурой. Чугунное кружево в створках ворот и калитках плотного и выразительного рисунка. Строгость и стройность линий ограды подчеркивает четкий вертикальный ритм пышных коринфских колоннад центрального корпуса Михайловского дворца.

Малые формы. Проекты архитектора Росси К.И.

Рис. 1.51 - Варианты типовых оград. Чертежи Росси К.И.. 1820-е гг. [13]

Рис. 1.52 - Ограда Михайловского дворца (ныне Русский музей). С.-Петербург (1819-1825 гг.). Арх. К.И. Росси. [23]

Рис. 1.53 - Чугунная арматура парадных ворот Михайловского дворца. [23]

В XIX веке, начиная с 30-х годов, классицизм сменяется ретроспективизмом и эклектизмом. Эклектизм захватывает архитектуру до конца столетия. Первый этап этого периода (с 1830-х до начала 1860-х гг.) носил переходный характер. Первым из вошедших в моду стилей была готика. Архитектура обращается к мотивам древнерусского зодчества. Некоторые архитекторы обращались к формам барокко, приближенным к архитектуре середины XVIII века и Ф.Б. Растрелли.

Второй этап архитектуры эклектизма, связанный с серединой и второй половиной XIX века, дает пеструю картину сочетания самых различных стилистических воздействий. Классицистические традиции гаснут. В 1890-1900-х годах возникают новые течения – модерн и неоклассицизм. Модерн в России имел тенденцию к смешению с историческими стилями и распространенную модернистическую прорисовку традиционных мотивов Ренессанса, барокко, рококо. Многие архитекторы придают своим произведениям характерные черты нового течения. Ограждения особняков имеют нарочито сложный, нередко уподобленный природным организмам, рисунок, «текущие», капризно извивающиеся линии, ограды «населены» неуклюжим сказочным зверьем, райскими птицами и невиданными растениями (Рис. 1.54-1.56). [24] Зодчие выдерживают в одном стиле особняк или доходный дом и ограждающие МАФ.

Женская гимназия. Ногинск, Московская область. Нач. XX в. Арх. Кузнецов А.В. (Рис. 1.57). Плавные линии изогнутых аттиков ризолитов, арочные витражи окон и главного входа, овальные «глазки» люкарн на кровле, плавные линии ограды и оформление ее столбов – все это сплавлено в целостную композицию, выдержанную в стилевом отношении.

Неоклассицизм был русским явлением. Представители этого направления обращались к традициям искусства античности, эпохи Возрождения или классицизма.

Московский архитектор Адамович В.Д. создает в редкой для Москвы разновидности неоклассицизма, стилизующий петербургское «петровское» барокко, комплекс усадьбы С.П. Рябушинского «Степино». Характерные черты стиля (элементами ограды служат балясины, столбы украшены скульптурой) нашли отражение в МАФ, ограждающих усадьбу (Рис. 1.58).

Рис. 1.54 - Особняк А.И. Дерожинской. Арх. Шехтель Ф.О.. Москва, Кропоткинский пер., 13. 1902 г. [14]

Рис. 1.55 - Перестройка особняка Д.Ф. Беляева. Арх. Галецкий А.А.. Москва, Рюмин пер., 2. 1903 г. [14]

Рис. 1.56 - Ворота Доходного дома при церкви Троицы «что на Грязех» на Чистопрудном бульваре. 1907-1908 гг. Арх. С.И. Ваишков [14]

Рис. 1.57 - Женская гимназия. Ногинск, Московская обл. Нач. XX в. Арх. Кузнецов А.В. [14]

Рис. 1.58 - Загородный дом в имении «Степино» С. П. Рябушинского близ Москвы. 1911-1912 гг. Арх. В.Д. Адамович и В.М. Маят. [14]

Все крупные сооружения (особняки, доходные дома, общественные здания) и МАФ (ограды, ворота) разработаны в одном стиле, и одинаково несут на себе неповторимую печать стиля своего времени.

Революция 1917 года – рубеж, после которого общество в России поменялось кардинально в экономическом, социально-политическом и культурном отношении. Многие сады и парки во многих городах страны Советов окружают новыми оградями с металлическими, в большинстве случаев чугунными, решетками, украшением которых служит символика социалистического строя: серп, молот, пятиконечная звезда, колосья пшеницы.

В Воронеже в этот период наиболее удачной отмечают «невысокую ограду вокруг Первомайского сада (Арх. Миронов А.В.), так как по своим архитектурно-художественным достоинствам и качеству выполнения не уступает лучшим образцам этого вида сооружений в крупнейших городах страны». (Рис. 1.59) [36, с.57]. Сохранилась фотография инженерно-строительного института (ныне корпус Воронежского государственного технического университета) с характерной для того времени оградой средней по высоте (Рис. 1.60).

Рис. 1.59 – Ворота и решетка Первомайского сада. Арх. Миронов А.В Воронеж, 1950 г. [36]

Рис. 1.60 - Ограда средняя по высоте инженерно-строительного института. Арх. Троицкий Н.В., Воронеж, 1933-1950 гг..[26]

Рис. 1.61 – Парадный вход Детского парка (парка «Орленок»). Воронеж. 1954 г. Фото автора, 2018 г.

Рис. 1.62 – Входная группа на Адмиралтейскую площадь. Воронеж. Фото автора, 2018 г.

Рис. 1.63 - Ограда Воронежского государственного технического университета (бывший инженерно-строительный институт). Воронеж. Нач. XXI в. Фото автора, 2019 г.

В 1954 году состоялось официальное открытие Детского парка в Воронеже. Автором проекта его планировки, выполненного еще в 1948 году, был архитектор Н.Я. Неведров. Парадный вход в парк, выполненный в классическом стиле, решен в виде торжественных пропилей (Рис. 1.61).

В 1996 году в Воронеже прошло открытие Адмиралтейской площади (авторы проекта – архитектор А.И. Ан, художник А.М. Яновский). Входная группа представляет собой три беломраморные арки, символизирующие триумф флота, прорвавшегося в открытое море. От арок полукругом отходят колонны, соединенные железными цепями (Рис. 1.62).

Технические достижения конца XX - начало XXI веков дают широкие возможности для создания этого вида МАФ. Многие скверы, парки и общественные здания в последнее время огораживают легкими металлическими оградями. Они быстровозводимые и не требуют больших эксплуатационных затрат, позволяют иметь

большое разнообразие по рисунку (Рис. 1.63). Частные владения обычно имеют ограды из профилированного металлического листа или из кирпича. Облик фасадов и МАФ (оград, ворот) определяются заказчиком, его вкусами и материальными возможностями.

- городская и садово-парковая мебель

Роль малых архитектурных форм в природообустройстве территорий города или других пространств (парков, садов, скверов, лесопарков) весьма значительна. Элементы садово-парковой мебели имели важное эстетическое и функциональное значение во все времена.

Городская и садово-парковая мебель включает в себя большое разнообразие МАФ. К ним относят фонари и осветительные приборы, колодцы, водоразборные колонки, питьевые фонтанчики и каскады, скамьи, диваны-скамьи и столы, альпийские горки, рокарии, вазы, вазоны и цветочницы, уличные часы, стойки, велопарковки и мусорные баки. По своему характеру и по стилевому решению они являются наиболее изменчивым слоем предметно-пространственной среды.

В петровские времена большие пространства парков, усадеб освещались факельным способом, а улицы городов - светильниками, устанавливаемыми жильцами на подоконниках. До наших дней сохранились в усадьбе Кусково на берегу пруда факельницы, которые были установлены у начала водного канала, прорытого в 1755 году.

«Для освещения водного зеркала прудов и прилегающих к ним окрестностей в 1755 году в усадьбе Кусково были поставлены две колонны-факельницы. Факельницы служили и декоративными монументами, оформляющими берега большого пруда. Колонны стоят на прямоугольном пьедестале, у которого цоколь и завершающий пояс профилеованы. На капитель тосканской колонны положена белокаменная плита, к которой прикреплена чаша из белого металла, украшенная позолоченной медью. В эту чашу ставили специальный светильник. Оба монумента сложены из белого камня на известковом растворе. Внутренних помещений в факельнице нет» (Рис. 1.64). [6, с.30]

Рис. 1.64 - Факельницы. Кусково. Худ. Н.И. Подключников. 1839 г. [9]

Рис. 1.65 – Фонари. Арх. К.И. Росси (утв. проекты, 1832 г.) [13, с.128]

Рис. 1.66 - Парад на плацу. Акварель. 1850-е годы. Акварели Г.С. Сергеева. 1790-е годы. Гатчина, Гатчинский дворец. [5, с.264]

Рис. 1.67 – Фонари у памятника Петру I. Конец XIX в. [25]

Рис. 1.68 – Оставшиеся керосиновые фонари на улицах Воронежа. Нач. XX в.

Рис. 1.69 – Парк культуры и отдыха им. Л.М. Казановича. Воронеж. Фонари «Ландыш». 40-е годы XX в. [26]

Рис. 1.70 - Фонари послевоенного времени. Воронеж.

В последней четверти XVIII века при перепланировке городов стали уделять большое внимание уличному освещению. Несмотря на усовершенствование конструкций фонарей, принцип освещения оставался свечной.

Великие зодчие эпохи классицизма придавали большое значение малым формам – неизменным спутникам градостроительных и дворцово-парковых композиций. Они проектировали ажурные ограды, скамьи, фонари, вазы, которые рассматривали как художественные элементы парковой и городской архитектуры.

Сохранились чертежи фонарей, выполненные великим зодчим – К.И. Росси (Рис. 1.65).

К середине XIX века для освещения улиц многих губернских городов использовали керосин. Фонари представляли собой деревянные столбы, вверху которых устанавливали светильники (Рис. 1.66-1.67). В провинциальных городах фонари имели простой вид. На невысоких деревянных столбах укрепляли узорчатые, сильно выдававшиеся в сторону уличной мостовой, кронштейны, и на них ставили типовые, однообразные светильники (Рис. 1.68). В Воронеже вплоть до начала XX века керосин оставался основным горючим для уличного освещения.

С приходом электричества освещение городских и пригородных окраин постепенно становится повсеместным. В XX веке проектными организациями предлагалось большое разнообразие конструкций уличных фонарей для освещения аллей парков, улиц и площадей. Фонари представляли собой столбы, выполненные из железобетона, дерева, цельнотянутых ступенчатых труб или отрезков прямых труб различного диаметра, заделанных одна в другую, наверху которых устанавливали светильники с зеркальными и люминесцентными лампами или светильники рассеянного света типа «молочный шар» (венчающие, подвесные и др.) (Рис. 1.69-1.70).

К садово-парковой мебели можно отнести колодцы, водоразборные колонки, декоративные водопады, каскады, ручьи, фонтаны струйного типа. Эти садово-парковые элементы придают пейзажу нарядность, создают эффект отражения сооружений, памятников, крон декоративных деревьев и кустарников. Эти элементы имели свои конструктивные особенности, отражающие архитектурный стиль и уровень развития техники данной эпохи.

Своеобразной геологической особенностью Гатчины являются многочисленные ключи. Один из таких источников выходит на поверхность недалеко от Собственного сада Гатчинского парка. Из первых парковых сооружений Гатчины сохранились фотографии бьющего из земли родника, который по проекту Антонио Ринальди в 1770-х годах он был заключен в восьмигранную оправу прихотливого рисунка (Рис. 1.71). Из-за своей вычурной барочной формы он кажется отголоском уже прошедшей эпохи. Верхнее профилированное ребро оправы было вытесано из гранита, а стенки выложены из пудостского камня. Во время ремонтных работ в XIX веке пудостская плита уступила место массивным гранитным блокам. [27]

Рис. 1.71 - Восьмигранный колодец. Гатчина. XVIII в. [5]

Рис. 1.72 - Готический колодец. Петродворец, «Александрия». XIX в. [5]

Рис. 1.73 - Готический колодец. Стрельня, Орловская усадьба. XIX в. [5]

Рис. 1.74 - Фонтан в Кольцовском сквере. Воронеж. Конец XIX в. [28]

Рис. 1.75 - Фонтан в Петровском сквере (2-й вар.). Воронеж. Нач. XX в. [29]

Рис. 1.76 – Фонтан в Кольцовском сквере. Воронеж. 50-е годы XX в. Фото автора, 2019 г.

Рис. 1.77 – Фонтан на площадке у Помяловского спуска. Воронеж, 80-е годы XX в. Фото автора, 2019 г.

С 1830-х годов классицизм постепенно перестает быть господствующим стилем. Архитекторы используют в своих произведениях декоративные черты отошедших в прошлое архитектурных стилей. Первыми чертами проявления эклектизма становится возврат к готическому стилю. Примером может служить дворцово-парковый ансамбль «Александрия» в Петродворце, где были построены Готическая Капелла (церковь Александра Невского), готическая караулка, готический трехэтажный коттедж. Переходной формой к восприятию этих сооружений, связующим звеном являются МАФ. «В «Александрии» в XIX веке создали разнообразные малые архитектурные формы: фельдхегерский домик, готический чугунный колодец, металлическую беседку (Рис. 1.25), каменный диван, морскую беседку и караулки». [5, с.444] Одним из

элементов городской и садово-парковой мебели служит чугунный колодец. В 1835 году над колодцем был поставлен «готический» чугунный навес. По рисунку Шарлеманя были отлиты оригинальные чугунные водозаборные колонки с кранами в виде драконов (Рис. 1.72).

Другим примером отступления от классицизма в конце XVIII – начале XIX веков может служить Орловская усадьба в Стрельне. Представителем МАФ является готической колодец. (Рис. 1.73). Колодец представлял собой восьмигранный бассейн, стены которого выложены из гранитных блоков. Для подъема ведер с водой служил чугунный столб, заканчивающийся наверху кронштейном. Внутри столба был скрыт подъемный механизм.

В XX веке колодцы заменяют водоразборные колонки. Их конструкции были просты по форме и надежны в эксплуатации. Они перестали отражать какой-либо стиль архитектуры, так как стали выполнять только утилитарные функции.

В XIX веке фонтаны струйного типа стали первыми фонтанами во многих провинциальных городах России. Они представляли собой круглые чаши, из центра которых били одна-единственная струя воды под естественным напором в водопроводной сети. Они не несли какой-то особой художественной и эстетической нагрузки в пространственной среде. В Воронеже первый фонтан был сооружен в Кольцовском сквере в 1876 году (Рис. 1.74). С течением времени и в других местах города создавались фонтаны, в которых менялись количество трубок и форма насадок для струй воды (Рис. 1.75).

В XX веке в малых городах России в моду входят фонтаны скульптурного типа, которые отнесены к монументально-декоративным объектам (хотя в крупных городах, дворцово-парковых ансамблях их устройствами занимались еще с XVIII века). Фонтаны скульптурного типа становятся доминантами в ансамблях зон отдыха. С конца XX века при реконструкции парков и скверов большая их часть демонтируется. Приходят на смену многоструйные фонтаны с подсветкой струй. Создаются современные светомузыкальные комплексы, имеющие возможность увязать в единую композицию изменяющиеся конфигурации водных картин и цветовых фигур с музыкальными произведениями (Рис. 1.76-1.77).

1. Наука России: Цели и задачи. Сборник научных трудов по материалам XVI международной научно-практической конференции 10 августа 2019 г. Часть 1. Изд. НИЦ «Л-Журнал», 2019. – 104с.
2. Дубяго Т.Б. Русские регулярные сады и парки / Т.Б. Дубяго. – Ленинград : Госуд. изд-во литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1963. – 343 с.
3. Болотова Г.Р. Летний сад/ Г.Р. Болотова. – Ленинград : Художник РСФСР, 1988. - 151 с.
4. Дубяго Т.Б. Летний сад/ Т.Б. Дубяго. - Москва, Ленинград : Госуд. изд-во литературы по строительству и архитектуре, 1951. - 158 с.
5. Памятники архитектуры пригородов Ленинграда / под ред. А.Н. Петрова. – Ленинград : Стройиздат, 1983. – 615 с.
6. Акимов А. Кусково / А. Акимов. – Москва : Издательство Академии архитектуры СССР, 1946. – 95 с.
7. Снегирев В.Л. Архитектор В.И. Баженов: Очерк жизни и творчества: К 200-летию со дня рождения / В.Л. Снегирев. – Москва : Всесоюзная академия архитектуры, 1937. – 186 с.
8. Минеева К.И. Царицыно : Дворцово-парковый ансамбль / К.И. Минеева. – Москва : Искусство, 1988. – 133 с.
9. Тихомиров Н.Я. Архитектура подмосковных усадеб / Н.Я. Тихомиров. – Москва : Госуд. изд-во литературы по строительству и архитектуре, 1955. – 352 с.
10. Петров А.Н. Пушкин. Дворцы и парки / А.Н. Петров. – Ленинград : Издательство «Искусство», 1969. – 232 с.
11. Аркин Д.Е. Захаров и Воронихин / Д.Е. Аркин. – Москва : Стройиздат, 1953. – 77 с.
12. Чертежи А.Н. Воронихина: коллекция музея архитектуры / Всесоюз. Академия архитектуры, Музей архитектуры. – Москва : Издательство Всесоюзной Академии архитектуры, 1938.
13. Тарановская М.З. Карл Росси. Архитектор, градостроитель, художник / М.З. Тарановская. – Ленинград : Стройиздат, 1980. – 224 с.

14. Нащокина М.В. Сто архитекторов московского модерна. Творческие портреты / М.В. Нащокина. – Москва : Издательство «Жираф», 2000. – 304 с.
15. Озеленение городов. Сборник статей. – Москва : Министерство коммунального хозяйства РСФСР, 1954. – 460 с.
16. Архитектурно-ландшафтное проектирование. Садово-парковые сооружения / под ред. Ванпин Удавэй. – Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2017. – 171 с.
17. Архитектурные памятники Москвы. Вып. 2 и 3. Эпоха Петра I-го, эпоха Елизаветы, эпоха Екатерины II-й / ред. и текст И.Е.Бондаренко. – Москва : [б. и.], 1905.
18. Глозман И.М. Кусково / И.М. Глозман. – Москва : Искусство, 1966. – 52 с.
19. Пилявский В.И. История русской архитектуры / В.И. Пилявский. – Москва : Архитектура – С, 2009. – 511 с.
20. История русской архитектуры. Краткий курс / Осн. авторы : Н.И. Брунов, А.И. Власюк, А.И. Каплун и др. – Москва : Госуд. изд-во литературы по строительству и архитектуре, 1951. – 463 с.
21. Крутецкий А. Андрей Никифорович Воронихин / А. Крутецкий, Е. Лундберг // Архитектура СССР. – 1937. - № 5. – С. 41-50.
22. Пилявский В.И. Стасов – архитектор / В.И. Пилявский. – Ленинград : Госстройиздат, 1962. – 252 с.
23. Русское зодчество. Вып. 6. Памятники архитектуры первой половины XIX века. Чертежи и фотографии / под ред. Д.П. Сухова, Д.В. Разова, А.Г. Чинякова. – Москва : Госстройиздат, 1953.
24. Бартенев И.А., Батажкова В.Н. Очерки истории архитектурных стилей / И.А. Бартенев, В.Н. Батажкова. – Москва : Изобраз. Искусство, 1983. – 384 с.
25. Воронеж в документах и материалах / под ред. В.В. Кудиновой, В.П. Загоровского. – Воронеж : Центр.-Чернозем. кн. изд-во, 1987. – 272 с.
26. Архитектура парков СССР / под ред. М.П. Коржева, М.И. Прохорова. – Москва : Изд-во Академии архитектуры СССР, 1940. – 137 с.
27. Кючарианц Д.А. Антонио Ринальди / Д.А. Кючарианц. – Ленинград : Стройиздат, Ленинградское отделение, 1984. – 174 с.
28. Щербаков В.И. Городской водопровод / В.И. Щербаков. – Воронеж : Изд-во Воронеж. Гос. Ун-та, 2000. – 233 с.
29. Елецких В.Л. Вода и люди: история и день сегодняшний (135 лет воронежскому водопроводу) / под общ. Ред. В.И. Щербакова. – Воронеж : Творческое объединение «Альбом», 2004. – 246 с.

Корвякова С.М., Корвякова О.Я.

Эволюция малых архитектурных форм (МАФ) как объектов градостроительной среды в России с XVIII до начала XXI веков (3 части, 2-я часть)

*Воронежский государственный технический университет
(Россия, Воронеж)*

doi: 10.18411/sr-10-08-2020-05

idsp: sciencerrussia-10-08-2020-05

Аннотация

Статья посвящена вопросу развития и смене малых архитектурных форм с течением времени. Приведены примеры малых архитектурных форм по каждому виду согласно классификации на различных этапах эволюции отечественной архитектуры. Рассмотрен внешний вид малых архитектурных форм и материалы, применяемые для их создания, по мере изменения архитектурных стилей и научно-технических преобразований в России.

Ключевые слова: малые архитектурные формы, элементы благоустройства, благоустройство городов, благоустройство территорий, садово-парковая архитектура, архитектурно-художественная среда, реконструкция, реновация.

К городской и садово-парковой мебели относятся столы и скамьи для отдыха. Они были необходимыми элементами как дворцово-парковых ансамблей, так и городских территорий.

В конце XVIII века распространение получают МАФ из чугуна. Среди многочисленных памятников русского чугунного литья в парках городов Пушкина,