

УДК 72.01

Фазлеев Марат Шигабатдинович

кандидат архитектуры, доцент

E-mail: fastin@mail.ru**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1

Шакирова Алина Фанилевна

архитектор

E-mail: alina52ks@mail.ru**ООО «Неолит-Дизайн»**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, проспект Победы, д. 18а

**Архитектурно-планировочная организация научно-промышленной выставки
1890 года в городе Казани****Аннотация**

Постановка задачи. Цель статьи – выявление предпосылок проведения и архитектурно-планировочной организации выставочных павильонов, зданий и сооружений научно-промышленной выставки 1890 г., оценка влияния архитектурного наследия, оставшегося от проведения научно-промышленной выставки, на развитие Казани.

Результаты. Основные результаты исследования состоят в сопоставлении и анализе архивных, библиографических и иконографических источников для раскрытия процесса создания и формирования архитектурно-планировочной организации зданий и сооружений научно-промышленной выставки на территории Казани. На основе изученных исторических, градостроительных и социально-экономических аспектов обосновывается выбор территории под размещение выставки и возведение зданий и сооружений павильонов в городской застройке.

Выводы. Значимость полученных результатов для архитектуры заключается в получении новых знаний для формирования архитектуры выставочных павильонов, в выявлении их региональных особенностей. Изучение архитектурно-планировочных особенностей зданий и сооружений научно-промышленной выставки 1890 года города Казани позволит составить более подробное описание и выявить авторство павильонов.

Ключевые слова: архитектура зданий и сооружений дореволюционного периода, архитектурно-планировочные особенности, выставочный павильон, научно-промышленная выставка.

Введение

С начала XIX века г. Казань заявляет о себе, как активно развивающийся торгово-промышленный регион российской губернии. Этому способствовало открытие в 1804 г. Университета и формирование научных школ. В Волжско-камском регионе, это определило проведение в Казани научно-промышленной выставки. Казанская научно-промышленная выставка 1890 года проходила с 15 мая по 15 сентября и стала крупным событием, как для Казанской губернии, так и для всей России. Площадь под выставку выбирали доступную для посещения и удобную для строительства выставочных павильонов. Для проведения научно-промышленной выставки была выбрана Николаевская площадь (ранее она называлась Кузнечной), сейчас эта территория называется «Ленинский сад». Выбор был обоснован её удачным расположением относительно центральной части города, доступностью для посещения населением, на территории не было капитальных строений, проведение и возведение выставки не мешало жителям кварталов, прилегающих к территории.

У Всероссийской научно-промышленной выставки было несколько основных целей. Первая и основная – демонстрация экономического и промышленного потенциала Казанского региона. Вторая цель – продажа и покупка товаров. Третья цель – обмен новостями, знаниями, опытом разных регионов, губерний и стран.

Выставки всегда были способом показа и презентации товаров перед зарубежными специалистами, потребителями и широкой общественностью с целью ознакомления с новыми достижениями в определенных отраслях и результатами научного прогресса.

Статья посвящена исследованию предпосылок возникновения Всероссийской научно-промышленной выставки. Особое внимание уделяется архитектурным особенностям выставочных павильонов конца XIX-начала XX веков.

Возникновения выставочных павильонов

Для выявления градостроительных, архитектурных, планировочных особенностей возведения выставочных павильонов были рассмотрены как самые древние формы общения между продавцом и покупателем, такие как торжища и ярмарки [1], так и более современные – выставки-ярмарки и специализированные выставки.

История создания выставочных павильонов берет свое начало с товарных обменов. Обмен товарами был одним из первых способов получить желаемое. Первые обмены начались после разделения труда. Получить товар можно было путем обмена на равноценный товар. Длительность обмена была недолгой всего несколько дней и проходила в пустом поле, деревнях и на окраинах городов. На торжищах продавался один вид товара. С приездом заграничных и иногородних торговцев, торжища начали называться ярмарками. Ярмарка – мероприятие для продажи различных товаров [2]. Позже появились выставки. Сначала на выставках основными экспонатами были только произведения искусств, позже стали добавлять промышленные изделия. С появлением выставок появилась необходимость в возведении павильонов. Павильон – отдельностоящая небольшая постройка. Конструкции этих сооружений были закрытыми и защищали от различных погодных явлений [3].

В типологии выставочных сооружений известны торговые, складские, выставочные павильоны. Рассматривая градостроительную планировку для проведения выставок можно выделить условные функциональные зоны: входная, экспозиционная, рекреационная, хозяйственная. У большинства выставок нет четких функциональных границ. Каждая выставка – это новый опыт проведения масштабного события, где могут ставиться новые спектакли или демонстрироваться новые технологии. Особенно благоприятно проведение выставок влияло на торговлю, сельское хозяйство и рост промышленности [4]. Позднее, каждая специализированная выставка формировала совершенно новый тип зданий выставочных павильонов и подходов к градостроительным решениям. Выставочные павильоны всегда были частью экспозиций и демонстрировали новый уровень строительства.

Генплан всемирных и международных выставок разрабатывается авторами из разных стран, где каждая страна старается применить самые новые приемы. При проектировании выставочных павильонов учитываются условия жизни населения, определяется назначение сооружений. Выставочные павильоны проектируются с учетом гармоничности деталей и целого сооружения, которые образуют единый целостный архитектурный образ по форме и содержанию. Основной задачей является взаимосвязь внутреннего пространства и внешнего объема. Сочетание внутреннего и внешнего образует объемно-пространственную структуру сооружения [5].

Основные градостроительные особенности и архитектура планировки выставочных павильонов менялись с каждой новой выставкой. Прослеживались основные особенности архитектуры выставочных павильонов. Временные постройки были павильонного характера с большим свободным внутренним пространством. Обязательное наличие естественной освещенности, возможность быстрого демонтажа и повторной сборки. Внешний вид характеризовал экспозицию внутри помещения. Промышленным отделам придавался вид индустриальных зданий, отделам садоводства – вид оранжерей, художественным отделам – вид музеев изящных искусств. Павильоны русских окраин выдерживались в духе национальных стилизаций либо несли особенности местных строительных способов.

Исторические сведения выбора территории для выставочных павильонов зданий и сооружений научно-промышленной выставки 1890 года в Казани

Николаевская площадь была на окраине городского посада на выезде из города Казань в сторону Сибирского тракта. Николаевская площадь первоначально называлась

Дровяной, позже – Кузнечной. Кузнечной она называлась, т.к. находилась на выезде, и на ней в большом количестве размещались городские кузницы, где подковывали лошадей, идущих в составе обозов на Сибирь. Кузницы образовывали замкнутое пространство. Площадь представляла собой тесную, грязную и низменную территорию. В восточной части виднелись холмы и овраги, которые были хаотично застроены. Тут же находилось озеро Белое (на месте нижней части современного Ленинского сада). Белое, Черное, Банное и Поганое озера входили в систему водоемов. Озеро Белое было одним из источников питьевой воды во времена Казанского ханства [6]. Рядом находились проездные башни и Казанский посад. Потом озеро стало болотом. Озеро Белое было в естественном овраге, и, вместе с остальными водоёмами, тянулось от места современной площади Свободы до Кремля [7].

При пожаре в 1774 году, сгорели 1772 дома. Территорию Кузнечной площади нанесли на план города при изменении распланировки и организации улиц и площадей. При пожаре 24 августа и 5 декабря 1842 года были уничтожены 1309 домов и 9 церквей, что привело к большим изменениям и на самой площади. Кузнечные мастерские снесли, озеро площадью в 1,7 гектара осушили, подняли уровень земли и частично благоустроили. Созданную площадь называли Николаевской и использовали её как плац для парадов войск Казанского гарнизона.

До 1880-х годов территория (рис. 1) оставалась неустроенной. По весне и осени территория площади была грязной, а летом пыльной. Тут находились мясные лавки, и шла бурная торговля различными товарами. Кукольный театр-балаган Якова Мамонова «Театр спиритизма и магии» был основной достопримечательностью территории.



Рис. 1. Казань. Вид на Николаевскую площадь, Дворянское собрание и Городской театр. 1870 год. Фотограф А.А. Рончевский (источник: интернет-ресурс Казань ретро фотографии)

После того как в 1888 году братья Никитины хотели построить деревянный цирк в восточной стороне Николаевской площади, городская управа ответила отказом и предложила место в саду на месте засыпанного Банного озера.

Главные здания Казанской научно-промышленной выставки расположились на Николаевской площади в 1890 году.

Перед проведением выставки потребовалось решить ряд градостроительных вопросов для возведения зданий и сооружений. Выбор территории для строительства выставочных павильонов был одним из важных вопросов.

В практике проведения выставок существовало два основных способа расположения выставочных комплексов в структуре города. Выставочные комплексы возводились в центральной части города и на окраине.

Из двух вариантов в Казани выбрали центральное расположение. Центральное расположение выставочного комплекса ставило много планировочных проблем перед устроителями. Границы существующей городской застройки, ограничения площади

скверов, парков, садов, базаров, пустырей становятся основными проблемами при возведении выставочных павильонов.

Для возведения выставочных павильонов Научно-промышленной выставки была выбрана Николаевская площадь. Площадь расположена на пересечении улиц Университетской, Рыбно-рядской и Большой Лядской. Николаевская площадь занимала 8175 кв. саженей. Стратегически это был центр разросшегося города к 1890 году. Николаевская площадь примыкала к благоустроенному парку «Черное озеро», на горе находился Казанский университет, Театральная площадь, жилые и общественные кварталы.

Выставка занимала не только Николаевскую площадь, но и территорию парка Черного озера и Державинского сада (рис. 2). Нынешняя улица Дзержинского не была проезжей – выхода на нынешнюю улицу Горького не было, и вся площадка экспозиции представляла собой фактически единый массив.

Строительство зданий и сооружений для научно-промышленной выставки завершается весной 1890 года. Сооружается парк, доставляются и размещаются экспонаты, формируется выставка, организуется продажа билетов. Торжественное открытие Казанской научно-промышленной выставки состоялось 1890 году 15 мая. Выставка проработала четыре месяца – до 16 сентября [8].



Рис. 2. Фрагмент карты 1887 года. Границы выставки, обозначенные авторами
(источник: интернет-ресурс Казанский Картограф)

Экономические предпосылки проведения научно промышленной выставки 1890 года города Казани

Всероссийская научно-промышленная выставка 1890 года на Николаевской площади стала одним из важных экономических событий предреволюционной жизни города. Успешное проведение выставки – заслуга профессора по кафедре геологии и палеонтологии Казанского университета А.А. Штукенберга и сотрудника органов правопорядка и общественного деятеля, председателя Казанского окружного суда С.В. Дьяченко.

А.А. Штукенберг в 1887 году уже принимал участие в подготовке и проведении Уральской научно-промышленной выставки в Екатеринбурге. Профессор А.А. Штукенберг добивался тесного сотрудничества науки и промышленности в интересах прогресса. Старания ученого оправдались и коллеги согласились на проведение такой же выставки в Казани.

С председателем Казанского окружного суда С.В. Дьяченко связано много важных новшеств в городской жизни Казани. За три года службы он провел большое количество важных мероприятий для города. Например, он создал в Казани особую организацию, которая отвечала за уборку улиц города, успешно осуществил строительство железнодорожного моста через реку Казанку [9].

Проведение выставки Всероссийского масштаба не получило поддержку государства. И только после того как наследник престола Николай II дал согласие стать официальным покровителем выставки, была выделена одна тысяча рублей на организацию научного отдела. Для устройства выставки сначала были задействованы административные ресурсы.

Наплыв предложений предпринимателей со всей России и заводчиков захлестнул выставочный комитет. В связи с наплывом экспонентов Сад «Черное озеро» и Державинский садик было решено задействовать для расширения площади.

Организация и проведение научно-промышленной выставки обошлись в 42 тысячи рублей, а доходы превысили 86 тысяч. Почти вся прибыль пошла в бюджет города [10].

Председатель Казанского окружного суда С.В. Дьяченко охарактеризовал следующим образом роль выставки в развитии экономики региона: «Благодаря выставке», – писал он: «город посетили, по крайней мере, 50 000 приезжих и, если считать, что каждый из них, на круг, оставил по 10 руб., то вот уже – обогащение города на полмиллиона рублей, которые незаметно распределились между производительными силами Казани. Приезжих экспонентов и их доверенных лиц было, в течение 4 месяцев до 500. Если они тратили ежемесячно по 50 руб., то снова получится цифра в 100 000 руб. К этому надо добавить, что огромное количество приезжих экспонентов делали и украшали свои витрины в Казани, а, следовательно, дали очень солидный заработок нашим столярам, обойщикам».

Архитектура выставочных сооружений научно-промышленной выставки 1890 г.

Здания научно-промышленной выставки отстроил архитектор того времени Генрих Бернардович Руш.

Немец по происхождению Генрих Руш был выпускником Императорской академии художеств по архитектуре, окончил её с серебряной медалью. В Казань он приехал в 1880 году. В начале карьера складывалась удачно. В 29 лет Генрих Руш стал городским архитектором [11].

Архитектура выставочных сооружений научно-промышленной выставки 1890 года мало изучена. Сохранились фотографии (рис. 3).



Рис. 3. Панорама Всероссийской Казанской выставки 1890 год. Фотограф А. Вяткина
(источник: интернет-ресурс Старые альбомы)

Композиция планировки выставки на Николаевской площади разрабатывались исходя из условий участка. По фотографиям видно преобладание линейно-осевого и живописно-паркового композиционного решения.

На выставке было последовательное тематическое деление экспозиции путем зонирования территории, что стало одним из главных достоинств выставочных комплексов. Всероссийская выставка представляла собой уникальные архитектурные сооружения. Архитектура научно-промышленной выставки оказала большое влияние на градостроительное развитие соседних городов.

Для создания единства всего объемно-пространственного решения были решены задачи с правильным размещением на участке, общим композиционным решением планировки, качеством архитектуры выставочных сооружений, благоустройством и озеленением. Выставочные здания были павильонного характера, с большими свободными пространствами внутри, хорошей естественной освещенностью. Внешний вид павильонов отражал особенности экспозиций размещенных внутри помещений.

Одной из важных высотных доминант стала парадная входная конструкция со стороны сада «Черное озеро». Парадный вход играл большую роль в композиционном решении выставочного комплекса и связывал со всем объемно-пространственным решением комплекса.

На общее восприятие выставочного комплекса влияли временные культурные центры с активной концертной и развлекательной программами, которые включались в выставочную структуру. Временные культурные центры с развлекательной программой, которые включались в структуру выставочного комплекса, также влияли на общее восприятие.

Несмотря на то, что все постройки были временными, они представляли собой выставочный ансамбль. Экспериментальные строительные решения, новые строительные материалы и технологии, всевозможные изобретения и усовершенствования оказали многостороннее влияние на развитие архитектуры соседних губерний.

На выставке было представлено около 2000 экспонатов, которые были привезены из Петербурга, Москвы, 20 губерний Поволжья, Урала, Сибири и Туркестана.

Тематики выставки в Казани были самые разнообразные. Были историко-этнографические, детские, антрополого-археологические, почвенно-геологические, зоологические, ботанические. А также книжно-типографические, исторические, нумизматические, археологические и художественные.

На выставке были сформированы научные, историко-этнографические, учебные, медико-санитарные, детские, книжные, художественные, ремесленные, кустарные, сельскохозяйственные отделы [12].

После окончания выставки, которая длилась 4 месяца, было решено сохранить клумбы, разбитые при устройстве выставки, и устроить на площади сквер с посадкой деревьев.

Выставочные павильоны Всероссийской научно-промышленной выставки стали уникальными архитектурными комплексами, где общее планировочное решение, архитектура павильонов и вспомогательных зданий, малых форм, ландшафта, музыкальных и театрализованных представлений, представляли единый ансамбль.

Выставочная архитектура Казанской научно-промышленной выставки стала своеобразным зеркалом, отражавшим все лучшие элементы в градостроительстве, архитектуре, благоустройстве. На выставке виден поиск нового стиля, нового понимания формообразования.

Изучение достижений архитектуры научно промышленной выставки помогает определить начальные даты прогрессивных явлений.

Председатель Казанского окружного суда Сергей Дьяченко предлагал построить аудиторию вместимостью 2000 мест для собраний, театральных увеселений. Но в бюджете города не было финансов для строительства аудитории. Одним из результатов выставки стало создание исторического музея. Экспонаты Всероссийской научно промышленной выставки (наряду с коллекцией А. Лихачева) легли в основу музея. Первоначально он так и назывался научно-промышленным музеем. Вместе с витринами многие участники отдали свои экспозиции в музей после окончания выставки. Самым ценным экспонатом стала – карета Екатерины II – до сих пор остается гордостью нынешнего Национального музея РТ. Музей открыли в 1895 году.

На центральных улицах керосиновое освещение было заменено при формировании выставки. Так же в некоторые павильоны было проведено электричество.

Масштаб выставки по экспонатам был разнообразный. Экспонаты были представлены из самых развитых губерний и городов Российской Империи. Что касается участия Казанцев, то можно назвать скрипку местного «Страдивари» Бухарина (ее удостоили золотой медали), экзотические цветы из хлеба, рыбьей чешуи и разных семян, кресло Петра I, привезенное из алтаря Кулаевской церкви, рельефный план штурма Казани в 1552 году, копия башни Сююмбеки из стеариновых свечей завода братьев Крестовниковых. Вошла в число экспонатов и асфальтовая лестница на Черноозерском спуске. А в Театральном саду разместили, пользовавшийся большой популярностью, «фармацевтический огород». Было немало экспонатов, присланных на выставку из разных уголков Казанской губернии. Так посетители замирали перед стеклянной витриной, полной кружев, вышитых мастерицами Рыбной Слободы. Кроме того, ремесленники из Рыбной слободы славились ковкой изделий из серебра и даже золота: здесь были кольца, браслеты,

цепочки и прочая красивая мелочь. После выставки в Рыбной Слободе было открыто училище, где готовили мастеров золотых и серебряных изделий. На выставке был показан разнообразный гужевой транспорт. Но особенно ценились повозки, изготовленные в Тетюшском, Лаишевском и Спасском уездах. Производство телег и экипажей было трудоемким делом. Изготовители держали марку, и различные дорожные средства передвижения, экспонировавшиеся на выставке, пользовались неизменным успехом. Давал представления цирк братьев Никитиных, а выпускники Академии художеств соорудили на переходе к Державинскому саду декоративные гроты, расставив множество аллегорических статуй. Всюду благоухали клумбы, в бассейнах плавала рыба, в том числе диковинная. В Державинском саду установили киргизскую юрту и калмыцкую кибитку – экспонаты этнографического отдела. Недочет был связан с художественным отделом выставки: ни одна из представленных работ местных мастеров кисти не была отмечена. Это навело на мысль, что Казани нужна своя художественная школа, которая, благодаря усилиям энтузиастов, была открыта спустя пять лет. Как известно, школа эта воспитала ни один десяток выдающихся художников, прославивших наш край, например, таких как И. Шишкин и Н. Фешин.

После проведения Всероссийской научно-промышленной выставки Казань получила парк, который стал называться Николаевским садом. В конце XIX века это был наиболее благоустроенный парк города. Николаевский сад стал местом отдыха для горожан, а также местом проведения различных праздников. Здесь были установлены скамейки и высажены деревья. В праздничные дни ставили балаганы, карусели, качели. В 1894 году Казанское Общество водоснабжения установило фонтан с Амурами. Николаевский сад был центральным среди парков и скверов, расположенных друг за другом, благоустроенных зеленых зон.

В 1924 году Николаевский сад переименовали в Ленинский сад. Сад становится больше, так как в него включают бывший сквер старой университетской клиники на горе.

По мнению авторов, сейчас Ленинский сад так же остается одной из уютных благоустроенных зеленых зон города.

Заключение

Всероссийская выставка 1890 года в городе Казани представляла собой уникальный архитектурный комплекс. При возведении выставки использовались новые строительные материалы и технологии, всевозможные изобретения и усовершенствования. Передовой опыт выставки оказал многостороннее влияние на градостроительное и архитектурное развитие соседних губерний и городов.

Продолжение изучения формирования архитектуры исторических выставочных павильонов способствует получению новых знаний в выявлении их региональных особенностей.

Список библиографических ссылок

1. Образование Казанского ханства, территория и население // tatarhistory.ru : сайт. 2017. URL: <http://tatarhistory.ru/ru/atlas> (дата обращения: 09.12.2019).
2. Аникин С. А. Ярмарки в России в конце XIX в. // Молодой ученый. 2012. № 7. С. 212–214.
3. Сырова Н. В., Давыд В. С. Роль первых всемирных выставок в развитии архитектуры и дизайна // Молодой ученый. 2016. № 12. С. 952–956.
4. Баженов Н. Казанская история. Казань : ИСБ, 2015. 512 с.
5. Пинегин М. Н. Казань в ее прошлом и настоящем. Очерки по истории, достопримечательностям и современному положению города, с приложением кратких адресных сведений. Казань : Глобус, 2005. 784 с.
6. «Польза обществу как цель выставки» Уроки Казанской научно-промышленной выставки 1890 года // docsarchive.net : ежедн. интернет-изд. 2018. URL: <https://studopedia.net.html> (дата обращения: 09.12.2019).

7. Загидуллин И. К. История Казани в документах и материалах. XIX век. Промышленность, торговля, финансы. Казань : Магариф. 2005. 719 с.
8. История озера: «неряшливое» благоустройство, лучший ресторан и канализационные беды // realnoevremya.ru : ежедн. интернет-изд. 2018 URL: <https://realnoevremya.ru/articles/42973> (дата обращения: 02.10.2019).
9. Мухитов Р. К., Мулагалеева З. Р. Историко-культурная ценность железных дорог в исторических городах (на примере Казани) // ВоГУ. 2019. № 1. С. 398–402.
10. Музейные планы: типология экспозиционных пространств // [berlogos.ru](http://www.berlogos.ru) : интернет-журнал. 2019. URL: <http://www.berlogos.ru/article> (дата обращения: 18.05.2019).
11. Всероссийская, она же – первая Казанская // rt-online.ru : ежедн. интернет-изд. 2018. URL: <http://rt-online.ru.html> (дата обращения: 02.10.2019).
12. Загоскин Н. П. Спутник по Казани. Иллюстрированный указатель достопримечательностей и справочная книжка города. М. : Книга по Требованию, 2011. 808 с.

Fazleev Marat Shigabatdinovich

candidate of architecture, associate professor

E-mail: fastin@mail.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

Shakirova Alina Fanilevna

architect

E-mail: alina52ks@mail.ru

LLC «Neolit-Design»

The organization address: 420140, Russia, Kazan, Pobedy ave., 19a

**Architectural and planning organization of scientific
and industrial exhibition of 1890 in Kazan****Abstract**

Problem statement. The purpose of the article is to identify the background to holding and architectural and planning organization of exhibition pavilions, buildings and structures of the Scientific and industrial exhibition of 1890. To assess the impact of the architectural heritage left over from the Scientific and industrial exhibition on the development of Kazan.

Results. The main results of the research consist of the comparison and the analysis of archival, bibliographic and iconographic sources to reveal the process of creating and forming the architecture of buildings and structures of the scientific and industrial exhibition on the territory of Kazan. Based on the studied historical, town-planning and socio-economic aspects, the choice of the territory for the exhibition location and the construction of buildings and structures of the pavilions in urban development is justified.

Conclusions. The significance of the results is to obtain new knowledge in the formation of the architecture of the exhibition pavilions, in identifying their regional features, as well as the ability to use the results during the drafting of new pavilions. The study of architectural and planning features of buildings and structures of the Scientific and industrial exhibition of 1890 in Kazan will allow making a more detailed description and identifying the authorship of the pavilions.

Keywords: architecture of buildings and structures of the pre-revolutionary period, architectural and planning features, an exhibition pavilion, scientific and industrial exhibition.

References

1. Formation of Kazan khanate, territory and // tatarhistory.ru : website. 2017. URL: <http://tatarhistory.ru/ru/atlas> (reference date: 09.12.2019).
2. Anikin S. A. Fairs in Russia at the end of the XIX century // *Molodoy uchenyy*. 2012. № 7. P. 212–214.

3. Syrova N. V., Davyd V. S. The role of the first world exhibitions in the development of architecture and design // *Molodoy uchenyy*. 2016. № 12. P. 952–956.
4. Bazhenov N. *Kazan history*. Kazan : ISB, 2015. 512 p.
5. Pinegin M. N. *Kazan in its past and present. Essays on the history, sights, and current situation of the city, with brief address information attached*. Kazan : DOMO Globus, 2005. 719 p.
6. «Benefits to society as the goal of the exhibition» Lessons from the Kazan Scientific and Industrial Exhibition of 1890 // *studopedia.net* : daily internet publishing. 2018. URL: <https://studopedia.net.html> (reference date: 09.12.2019).
7. Zagidullin I. K. *The History of Kazan in the documents and materials. XIX century. Industry, trade, finance*. Kazan : Magarif, 2005. 719 p.
8. *The History of the lake: sloppy landscaping, the best restaurant and sewer woes* // *realnoevremya.ru* : daily internet publishing. 2018. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/42973> (reference date: 02.10.2019).
9. Mukhitov R. K., Mulagaleeva Z. R. The historical and cultural value of railways in historical cities (on the example of Kazan) // *VoGU*. 2019. № 1. P. 398–402.
10. *Museum plans: typology of exhibition spaces* // *berlogos.ru* : internet publishing. 2019. URL: <http://www.berlogos.ru/article> (reference date: 18.05.2019).
11. *All-Russian, she is the first Kazan* // *rt-online.ru* : daily internet publishing. 2018. URL: <http://rt-online.ru.html> (reference date: 02.10.2019).
12. Zagoskin N. P. *Companion in Kazan. Illustrated index of attractions and reference book of the city* ed. M. : Kniga po Trebovaniyu. 2011. 808 p.