



УДК 7201

**Ефимов Д.Д.** – аспирант

E-mail: [daniel.efimoff@gmail.com](mailto:daniel.efimoff@gmail.com)

**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

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

**Казанский цирк как памятник архитектуры периода советского модернизма:  
история проектирования и строительства, истоки формообразования,  
значение для развития архитектуры цирков**

**Аннотация**

*Постановка задачи.* В данной работе делается попытка обобщить все имеющиеся факты, относящиеся к проектированию и строительству Казанского цирка, проанализировать архитектурный образ, конструктивное решение, выявить истоки формообразования и доказать уникальность этого сооружения, его ценность для отечественного историко-культурного наследия как памятника архитектуры периода советского модернизма.

*Результаты.* В ходе исследования выявлено, что на архитектуру Казанского цирка повлияли различные историко-архитектурные и социально-экономические аспекты: активное формирование новой модернистской эстетики послевоенного периода советской архитектуры, бурное развитие технического прогресса второй половины XX вв. в области строительных технологий, конструкций, инженерии. Данным исследованием выявлены особенности творческого метода архитекторов, проектные приёмы, свойственные периоду советского модернизма, основанные на взаимодействии отечественного и современного зарубежного опыта в строительстве и архитектуре в сочетании с современными технологическими и инженерными достижениями СССР послевоенного периода.

*Выводы.* Полученные данные исследования дают представление об особенностях творческого процесса на региональном уровне при существовавшей в СССР системе централизованного и унифицированного проектирования в условиях плановой экономики, а также позволяют подробно изучить и проанализировать архитектурное наследие периода советского модернизма на примере Казанского цирка, оценить его вклад в развитие отечественной и мировой архитектуры цирков.

**Ключевые слова:** Казанский государственный цирк, памятник архитектуры, историко-культурная ценность регионального архитектурного наследия периода советского модернизма.

В 2017 году исполняется ровно 100 лет революционным событиям начала XX века, изменившим дальнейший ход всемирной истории. Революция 1917 года в России, так или иначе, оказала колоссальное влияние на развитие всей мировой истории, в том числе, и на развитие культуры, искусства, архитектуры и градостроительства. Так, например, шедевры русского авангарда представляют собой мировой бренд культурных достижений Советской России. При этом совершенно очевидно, что достижения архитектуры советского периода не ограничиваются периодом авангарда и конструктивизма. В истории советской архитектуры существует не менее значимый период, который принято называть эпохой советского модернизма. Казань, как центр крупнейшего региона России, в этом контексте не является исключением и обладает значительным модернистским наследием, представляющим яркое воплощение достижений послевоенной советской архитектуры [1].

Так, например, в 2017 году, продолжая тему столетия революции, свой полувековой юбилей отмечает Казанский государственный цирк, открытый 7 ноября 1967 года к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции (рис. 1). Здание Казанского цирка, являясь одним из ярчайших образцов интернационального стиля в мировой архитектуре, стало не только главной городской достопримечательностью эпохи социализма, но и остается на сегодняшний день единственным официально признанным памятником архитектуры периода советского модернизма в г. Казани [2].



Рис. 1. Казанский государственный цирк.  
Арх. Г.М. Пичуев, инж. О.И. Берим, Е.Ю. Брудный, А. Таганцев, дир. ин-та У.Г. Алпаров.  
1965-1967 гг. Фото А.А. Спорюс

Примечательным является сам факт признания памятником архитектуры объекта спустя 6 лет после его постройки. Постановлением Совета Министров ТАССР № 256 от 17 мая 1973 года здание Казанского государственного цирка включено в список объектов республиканского культурного наследия. (Памятник архитектуры регионального значения № 293 Р, ст. 64 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»).

#### **История проектирования и строительства**

Необычное, современное, в форме «летающей тарелки» здание цирка на 2312 зрителей было построено в 1967 году по уникальному проекту проектного института гражданского строительства, планирования и застройки городов и поселков «Татаргражданпроект» (архитектор Г.М. Пичуев, конструктор О.И. Берим, инженер Е.Ю. Брудный, руководитель мастерской В.Д. Панова). В 1971 году авторы за оригинальную архитектуру и уникальное решение конструкций цирка удостоились золотой (О.И. Берим) и бронзовой (Г.М. Пичуев) медалей ВДНХ. А в 1972 году им, а также главному инженеру проекта (Е.Ю. Брудный), начальнику архитектурно-планировочной мастерской № 1 (В.Д. Панова) и директору института (У.Г. Алпаров) была присуждена премия Совета Министров СССР». Казанский цирк – пример удачного слияния архитектурного и конструктивного решения в одном проекте: в гармонии с архитектурной формой находилась и функция здания, следуя формуле американского архитектора Л. Салливена «форму определяет функция». Лучшим по удобству Казанский цирк назвал Ю. Никулин, посетив Казань с гастролями в 1972 году (рис. 2).

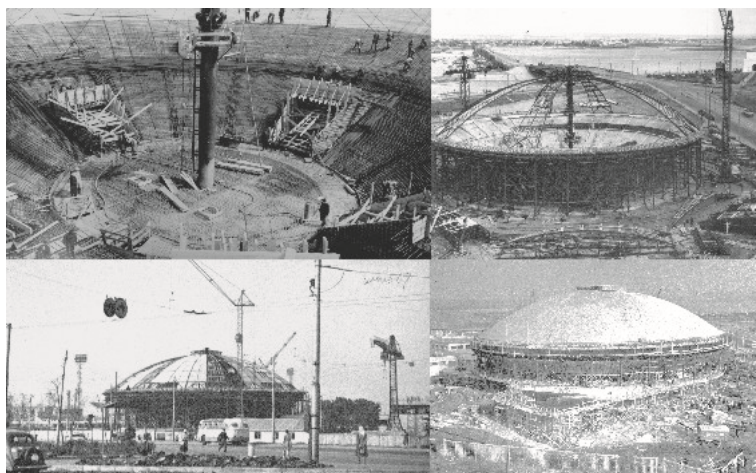


Рис. 2. Хронология строительства Казанского цирка. 1967 г. Фото В.П. Пивоваров

Уникальная и по своему драматичная история проектирования и строительства цирка в Казани началась после того, как в 1961 году сгорел старый, отслуживший свой век деревянный цирк, стоявший в центре города около сада «Черное озеро». В 1963 году руководство города получило разрешение на строительство нового капитального здания цирка на 2000 зрительских мест, а Всесоюзным ордена Ленина объединением государственных цирков Министерства культуры СССР «Союзгосцирк» было принято решение о повторном применении проекта Ярославского цирка. Проект привязки чертежей фундаментов Ярославского цирка к местным геологическим условиям и присоединения его к городским инженерным сетям был поручен местной проектной организации, институту «Татаргражданпроект». После выхода постановления от 4 ноября 1955 года «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» на смену сталинскому архитектурному стилю пришла новая функциональная типовая архитектура – многие общественные здания по всему Советскому Союзу создавались по типовым проектам (к тому моменту подобная практика была уже вполне обычной, нормальной и общепринятой). Однако, произошел уникальный для того времени случай в практике архитектурного проектирования и строительства. Творческий коллектив проектного института «Татаргражданпроект» решил не строить цирк по предложенному проекту, а добиться получения разрешения на разработку индивидуального проекта и самому разработать проект. Получив одобрение и поддержку у местных властей, архитекторы все же не нашли взаимопонимания с заказчиком здания цирка в Казани – «Союзгосцирком». Получить разрешение на разработку индивидуального проекта такого общественного здания городского значения для периферийных проектных организаций в то время было практически невозможно. Москва крепко держала монопольное право на индивидуальное проектирование за столичными проектными институтами, оставляя за иногородними лишь привязку типовых проектов, также, в свою очередь, разработанных в центре. Попытка «Татаргражданпроекта» заинтересовать Госстрой РСФСР и «Союзгосцирк» оригинальностью и экономичностью своего проекта и получить разрешение на проектирование индивидуального здания цирка в Казани оказалась бесперспективной. Поэтому, принятый коллективом «Татаргражданпроекта» путь по претворению в жизнь своего проекта, который по существу являлся весьма тяжелым нарушением законов в строительстве, был, по воспоминаниям У.Г. Алпарова вероятно, на тот момент единственно возможным: архитекторы, упорно вынашивая свой вариант, вдребезги разбитый Москвой, подменили утвержденное решение. Строители, на удивление архитекторов и проектировщиков, выполнили незаконный проект, но при этом весь периметр диска предусмотрительно укрепили металлическими стойками, что было «смертельным» ударом по проекту и крахом всей архитектурной идеи. Но спасло чудо, им оказалось свойство бетона деформироваться под нагрузкой. По рабочему проекту верхний железобетонный пояс конуса должен получить предварительное сжимающее напряжение для предотвращения появления в нем мелких волосяных трещин, которые могли со временем привести к его разрушению. Для этого с наружной стороны пояса на него был надет обруч из металлических стержней, который путем электропрогрева подвергся сильному сжатию. Эти сжимающие усилия сократили длину пояса примерно на 30 см – что стало достаточным, чтобы пояс оторвался от опалубки и несколько приподнялся. Между опалубкой и железобетонным конусом по всему периметру образовалась щель примерно в 5 см. Железобетонная монолитная оболочка, состоящая из конуса и купола после натяжения обруча заработала как единая конструкция и всем своим огромным весом легла на нижний пояс с кольцевым мощным фундаментом, как и было предусмотрено расчетами. Это была победа, но не окончательная: было ещё испытание цирка живым грузом из солдат и суворовцев, которое завершилось победой инженерной мысли [3].

### **Архитектурный образ, истоки формообразования, мировые аналоги**

Уникальность цирка в Казани, в первую очередь, состоит в оригинальной архитектурной идее и конструктивном решении монолитной железобетонной оболочки, практически не имевшей на то время аналогов в мире. Среди мировых примеров, которые, так или иначе, могли оказать влияние на формирование архитектурного образа и выбор тех или иных конструктивных решений, а также послужить в некотором смысле

прототипами, можно назвать лишь несколько архитектурных сооружений этого периода – это, прежде всего, Малый дворец спорта «Палацетто» (арх. Пьер Луиджи Нерви, Рим, 1957 г.) и Дворец Национального конгресса (арх. Оскар Нимейер, Бразилиа, 1960 г.).

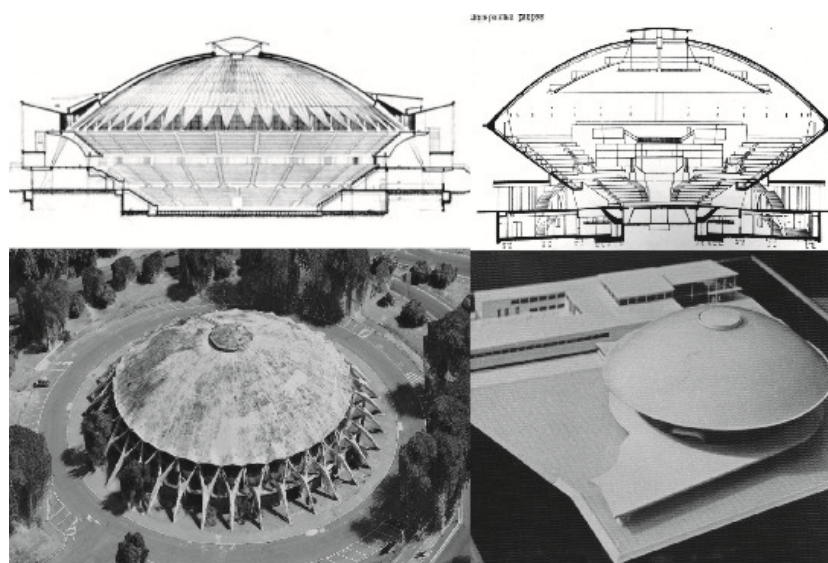


Рис. 3. Малый дворец спорта в Риме. Архитектор П.Л. Нерви, 1957 г. Разрез. Вид сверху [5].  
Казанский цирк. Арх. Г.М. Пичуев. 1967 г. Разрез. Фото макета

К Олимпиаде 1960 года в Риме был построен Малый дворец спорта – волейбольная арена, спроектированная знаменитым итальянским инженером и архитектором Пьером Луиджи Нерви [5] (рис. 3). Комплекс, рассчитанный на 3500 зрителей, был перекрыт куполом диаметром 61 м из тончайших сборных армоцементных скорлуп. Перекрытая единым куполом спортивная арена стала образцом для строительства многих спортивных залов и цирков. К примеру, Московский цирк на проспекте Вернадского (арх. Я.Б. Белопольский, Е.П. Вулых) также отталкивался от этого образца, что видно при сравнении архитектурных разрезов. Как и в Палацетто П.Л. Нерви, технические и служебные помещения полностью скрыты в стилобатной части, а посетителям предстает остекленный по всей окружности шатер под складчатым куполом. Конструкцию купола представляет собой 24 металлических складки с консолью, каждая весом 30 тонн. Между внешней оболочкой и подвесным потолком зала располагаются ярусы колонников с возможностью закреплять подвесное сценическое оборудование в любой точке купола. Проект цирка включал ряд технических новшеств, а именно: киноустановки, ксеноновые прожекторы, динамики в спинках кресел, но главным оригинальным решением стала система сменных манежей. Примечательно, что проект стационарного цирка на 3000 зрительских мест совместно с архитекторами Я.Б. Белопольским, Е.П. Вулыхом и Л.В. Мисожниковым был предложен С.Х. Сатунцем еще в 1960-м г., а начавшееся в 1964 г. строительство, практически одновременно с цирком в Казани, должно было быть окончено в 1967 г., к 50-летию революции, но затянулось на долгие годы – Московскому цирку повезло меньше Казанского – открытие состоялось только в 1971 году. Тем не менее, Московский цирк на проспекте Вернадского был на то время крупнейшим в Европе и стал ярким образцом стиля художественного функционализма.

Сравнивая разрезы Казанского цирка и Малого дворца спорта в Риме можно найти еще большее сходство: в очертаниях разреза зала, трибун, накрытых куполом, в форме круглого в плане сооружения, зрительские места которого расположены амфитеатром вокруг арены. При сходстве архитектурной формы есть принципиальные конструктивные отличия. В Палацетто пологий купол пролетом 60 м несут 36 вилочкообразных, наклонных опор, передающих распор купола на фундаментную балку, расположенную вокруг здания. Наклон стоек при этом продолжает линию кровли купола, что как бы увеличивает его высоту, а вынесенные наружу контрфорсы придают зданию своеобразный и очень выразительный внешний облик. Купол представляет собой 1620 сборных армоцементных

элементов ромбической и треугольной формы, замоналиченных в единую конструкцию свода-оболочки, общая толщина которой составила 11,8 см. Верхняя точка отстоит от поверхности арены, заглубленной на 1 м ниже уровня земли, на 21 м. Внутри из центра купола расходятся ребра, фактически, готической розы. В центре купола расположен окулюс, как своеобразное напоминание о Римском Пантеоне. По краю, где сплошной купол переходил в вилочковые опоры, перед которыми был сделан контур стеклянных стен, шла полоса света, за счет чего возникало ощущение легкости. Купол был абсолютно современный, и в то же время укорененный в традиции истории архитектуры. В 1955 году вышла книга Пьера Луиджи Нерви «Строить правильно» и очень быстро, уже на следующий год была переведена на русский язык и издана в СССР, как раз вовремя, чтобы уроками Нерви могли воспользоваться советские архитекторы, вновь обратившиеся к функциональной архитектуре после 1955 года. Вполне вероятно, что и авторы казанского цирка были знакомы с проектами Нерви по этому изданию его книги.



Рис. 4. Дворец Национального конгресса в Бразилиа. Арх. Оскар Нимейер, 1960 г.  
Казанский государственный цирк. Арх. Г.М. Пичуев. 1965-1967 гг. Фото: wikipedia.org

В 1960 году построен дворец Национального конгресса в Бразилиа по проекту всемирно известного архитектора Оскара Нимейера – здание в виде параллелепипеда-стилобата с расположенными на нем двумя полусферами, между которыми высится пара параллельных небоскребов высотой около ста метров (рис. 4). Полусферой-куполом и полусферой-чашей перекрыты залы заседаний федерального сената и палаты депутатов. Нимейер сопоставил два контрастирующих по очертаниям и по тектонике объема: пологий купол и перевернутую чашу. Композиция предельно скульптурна и геометризована, почти макетна: над плоскостью плиты возвышаются только купол над залом заседаний сената и грандиозная, на первый взгляд атектоничная чаша, на внутренней поверхности которой логично расположился амфитеатр мест для посетителей заседаний палаты депутатов. Пластическое взаимодействие этих контрастных объемов производит исключительно сильное впечатление. Нимейер утверждал, что спроектировал их в виде полусфер исключительно из функциональных соображений, поскольку такая форма обеспечивает отменную акустику и создает дополнительный внутренний объем, в пространстве которого члены конгресса могли лучше слышать и видеть друг друга. И все же неизбежны более сложные ассоциации: полусферы похожи на рефлекторы параболических антенн. Их архитектор сделал в форме радаров для приема сигналов и радиоволн: купол принимает информацию с земли, от людей, а параболическая полусфера-чаша – с небес. Сенат с «голубым» залом заседаний, таким образом, символизирует связь с космическими энергиями, так как его чаша-радар устремлена в небо, а Палата представителей, увенчанная перевернутой чашей, плоским куполом, словно вбирающим энергию – с землей, и её зал – «зеленый». Силуэт здания контрастно вырисовывается на фоне неба как уникальное произведение искусства, знак, символ [6].

Поиску архитектурного решения и образа цирка предшествовал тщательный предпроектный анализ, поиск аналогов, изучение специальной литературы, что подтверждают воспоминания директора (в период 1961-1985 гг.) проектного института

«Татаргражданпроект» У.Г. Алпарова: «Изучение проектов зданий цирков, опубликованных в специальной литературе, показало, что все они укладываются в одну схему, вытекающую из технологии организации показа представлений. Это круглый манеж диаметром 13 м, вокруг манежа – амфитеатр – места для зрителей. Фойе, буфеты, кассы и часть подсобных помещений размещаются по кругу, за зрительскими местами под амфитеатром. Уборные для артистов, конюшни, помещения для зверей, склады и хозяйственные помещения – в пристрое на задах главного здания. Наиболее оптимальной формой главного корпуса цирка является цилиндрическое здание, перекрытое куполом. Вместо круглого, здание может быть многоугольным или прямоугольным в зависимости от местных условий. Архитектору тут особенно разгуляться негде, ему остается лишь оформление заданных объемов. Но мы должны были найти какое-то новое, отличающееся от типовых, пластическое решение».

Архитектурная идея цирка в форме диска, навешанная нимейеровским куполом и чашей Национального конгресса, по воспоминаниям У.Г. Алпарова, была предложена архитектором М.Г. Хайруллиным: «Среди многочисленных эскизов и рисунков с проектными предложениями архитекторов мы обратили внимание на черновой набросок цирка в виде открытого усеченного конуса, посаженного на узкий конец и перекрытого куполом, предложенный архитектором мастерской № 1 – М. Хайруллиным. Нам показалось, что из этого что-то может получиться, и в случае его принятия он может стать новым словом в архитектуре и конструкции цирков» [3].

С середины 1950-х годов космическая тематика стала значительно влиять не только на политику и науку, но и на архитектуру СССР. Невероятный факт того, что человек впервые смог преодолеть земное тяготение и отправить сначала спутник, а потом и пилотируемый аппарат в космос, значительно расширил горизонты ожидания и представления о возможностях. «Космический» оптимизм повлиял на архитектурные и градостроительные замыслы. В Москве были сооружены монумент покорителям космоса и Останкинская телебашня — космическое сооружение, самое высокое в мире на момент окончания строительства, вызывающее целый ряд ассоциаций – от ракеты до шприца, [7] автор которой, конструктор Николай Никитин, впоследствии принял участие в судьбе Казанского цирка, дав положительное заключение о его конструкции.

1960-е годы стали свидетелями роста популярности футуристических и утопических проектов, которые были вдохновлены советскими победами в первые годы освоения космоса. Темой космоса было вдохновлено и футуристическое новое здание Казанского государственного цирка в виде «летающей тарелки», космический силуэт которой стал ныне неотъемлемой частью современной городской панорамы, своеобразной экзотичной доминантой у подножия древнего кремлевского холма.

### **Конструктивное решение**

Конструктивное решение цирка также было уникальным и не имевшим на то время аналогов в мире. Основными несущими конструкциями зрительного зала цирка являются две жестко сочлененные между собой монолитные железобетонные оболочки диаметром 62 м, которые одновременно выполняют роль ограждающих конструкций. Нижняя оболочка имеет форму усеченного обратного конуса, воспринимает нагрузку от всего здания и передает ее через мощные пилоны на кольцевую фундаментную плиту, покоящуюся на свайном основании. В конической оболочке имеется девять больших отверстий, четыре из них расположены на уровне фойе, остальные в средней по высоте части оболочки. Отверстия окаймлены жесткими обрамлениями. Верхняя оболочка решена в виде сферического ребристого монолитного железобетонного купола толщиной 5 см с жесткой арматурой в ребрах. Жесткая арматура ребер-арок и лепестки после монтажа образовали легкий металлический радиально-кольцевой купол, рассчитанный на восприятие веса сырого бетона, что позволило производить бетонировку купола без устройства лесов.

В центральной части купола имеется фонарное отверстие диаметром 10 м окаймленное железобетонным кольцом, к которому крепятся колосники. В месте сопряжения конической и сферической оболочек выполнено преднапряженное железобетонное кольцо диаметром 60 м, воспринимающее основные растягивающие усилия. Напряжение арматуры производилось электротермическим способом.

Таким образом, оболочка диска состояла из усеченного, пологого ( $30^\circ$ ) конуса амфитеатра зрительских мест, прорезанного форгангом (парадным выходом для артистов) и входными проемами, и из блюдца-купола диаметром в 62 метра. Предварительные расчеты, со сбором всех нагрузок, действующих на здание цирка, показали, что при диаметре конуса по нижнему поясу в 15 м, верхнему – порядка 60 м и высоте конуса 11 м, расчетная толщина стенок конуса в среднем должна была равняться 15 см, а купола – всего 5 см. Наиболее сложным для расчетов, как вспоминал У.Г. Алпаров, был сам конус, имевший к тому же многочисленные проемы – входы для зрителей, широкий форганг и раковину для оркестра, которые ослабляли прочность стенок конуса. Проектировщики также смущал и сравнительно пологий уклон конуса, всего  $30^\circ$ , все это требовало тщательных расчётов. Расчет конструкции оболочек производился как аналитическими методами, так и с применением ЭВМ, а также было произведено статическое испытание модели оболочки цирка, изготовленной из композитных смол в масштабе 1:50. На ней датчиками определялись нагрузки, передающиеся на различные участки конуса. В расчете оболочки принимали участие: Казанский инженерно-строительный институт, Казанский физико-технический институт, Казанский институт органической химии и др. Правильность расчетов подтвердила уникальная для того времени ЭВМ Киевского НИИ строительства и проектирования. Расчеты, выполненные аналитическим способом, повторенные на ЭВМ в Киеве и испытания на модели показали устойчивость, а также экономичность принятой проектировщиками конструкции цирка, а наблюдения за перемещениями оболочек от различных сочетаний нагрузок, произведенные после строительства, подтвердили высокую прочность и надежность сооружения.

Проект Казанского цирка показали в Москве профессору В. Н. Никитину, инженеру-конструктору с международным авторитетом, автору Останкинской телевизионной башни. Никитин проверил расчеты, просмотрел чертежи и дал письменное заключение, в котором отметил полную жизнеспособность предложенной казанскими проектировщиками конструкции и ее новизну.

### **Объемно-пространственное решение, планировка**

Здание Казанского цирка расположено в историческом центре города, в непосредственной близости от ансамбля Казанского кремля, оно было запроектировано на территории строящегося в то время нового общественного центра города, в качестве доминанты комплекса общественных зданий, сформировавшегося в советский период. Посадка в сходящейся перспективе Булака круглого общественного здания была намечена генеральным планом в проекте республиканского стадиона еще в 1956 году (арх. П.А. Саначин, Г.И. Солдатов) [4]. Футуристическое здание цирка в форме диска, как будто приземлилось над уведенным под землю устьем исторического канала Булака. На открытом пространстве между Центральным стадионом и кремлевским холмом было решено организовать новое общественное пространство в прибрежной зоне Казанки, которое бы не спорило с древним ансамблем Казанского кремля. Размещенное у подножья кремлевского холма и хорошо обозримое со всех сторон, здание цирка обогатило силуэт центральной части города со стороны Волжского водохранилища и акватории реки Казанки и стало его неотъемлемой частью.

Ответственная градостроительная ситуация определила своеобразие объемно-планировочного и конструктивного решения здания в виде монолитной железобетонной оболочки, которая выявляется всей объемно-пространственной структурой здания. Композиция здания отличается пластической выразительностью, главным элементом, создающим своеобразный художественный образ, является зрительный зал, конструкция которого состоит из двух жестко сочлененных железобетонных оболочек, вместе создающих объем в виде огромной чечевицы, покоящейся на полу фойе.

Огромный диск зрительного зала, установленный на роялеобразный стилобат фойе, создал асимметричный объем с выразительной композицией, хорошо просматриваемой с верхней террасы города и акватории рек Волги и Казанки. Контрастируя с древней архитектурой Казанского кремля, его современный облик по-особому переплетается с архитектурой прошлого и, как бы становясь продолжением кремлевского холма, является неотъемлемой частью городской панорамы.

Цирк состоит из зрелищной части и производственного корпуса. Главным конструктивным элементом здания, определившим его архитектурный облик, стала чаша амфитеатра зрительного зала, перекрытая сферическим куполом, а уникальной особенностью всей конструкции – коническая оболочка без внутренних опор.

К амфитеатру зрительного зала примыкают вестибюли и фойе с буфетами в виде кольцевого одноэтажного объема, панорамное остекление которого обеспечило взаимосвязь внутреннего пространства с окружающей городской средой.

Над вестибюлем и фойе под конической оболочкой была запроектирована круговая видовая галерея «Сатурн» [11], с которой бы обозревалась широкая панорама города с Казанским кремлём и просторами Волжского водохранилища. На эксплуатируемую кровлю вестибюля под «тарелкой», где должна была быть смотровая площадка, можно было бы попасть из фойе, причем в любое время года. Установка мощных инфракрасных излучателей позволила бы находиться зимой на свежем воздухе раздетым и не мерзнуть.

Зрительный зал, фойе, гардеробы и открытая галерея пространственно соединены между собой четырьмя своеобразными лестницами, которые своими скульптурными зооморфными формами напоминают жирафов. Амфитеатр зрительного зала состоял из 20-и рядов. В зале находилась эстрада с площадкой для оркестра и гостевые ложи. Космическую тему в интерьере зрительного зала задавал подвесной купол из перфорированного алюминия, центральная колосниковая часть которого была экранирована декоративными алюминиевыми «сотами» и круглыми отверстиями «иллюминаторов» как будто приземлившейся на головы зрителей «летающей тарелки». Для создания киноэффектов в зрительном зале были предусмотрены киноаппаратные и поворотные экраны в подвесном куполе, а также была предусмотрена возможность проведения водных пантомим. В отличие от пластичного объема главного корпуса, производственный корпус представляет низкий протяженный параллелепипед с внутренним двориком и состоит из двух блоков: блока помещений для животных и блока артистических и административно-хозяйственных помещений.

В отделке здания были применены различные виды декоративной штукатурки, подчеркивающие неровную, грубую фактуру бетона и придающие архитектуре бруталистский характер, в оформлении интерьеров использованы алюминий, пластмассы, стекло, современные светильники которые в сочетании с панорамным остеклением, декоративными приёмами архитектурного освещения и элементами монументально-декоративного оформления должны были создавать футуристичный, космический образ. Естественный цвет необработанного бетона и брутальная поверхность снаружи и внутри усиливают впечатление огрубевшего в пути пришельца.

Для вечернего освещения фасада цирка была применена изобретённая студентами (СКВ «Прометей» КАИ) светодинамическая архитектурная подсветка. Коническая оболочка цирка подсвечивалась снизу специальной системой цветowych осветительных устройств, изменяющихся в зависимости от состояния атмосферных условий, что в вечернее время создавало яркое и красочное зрелище: как бы подчеркивая запоминающийся образ, световые эффекты вечернего освещения проецировались на поверхность диска и предавали разнообразную цветовую гамму его силуэту, дополняя своей запрограммированной специальной ЭВМ гармонией.

Казанский цирк стал одним из принципиально новых решений зрелищного здания. Внешний архитектурный облик был связан конструктивно и функционально с внутренним содержанием сооружения, с его функцией, раскрывая тему Нимейеровской чаши амфитеатра, монолитно связанной с полусферой купола цирка.

### **Казанский цирк как архетип, образцовый проект, оказавший влияние на архитектуру цирков, его значение для развития архитектуры зрелищных зданий.**

Казанский цирк сыграл важную роль в развитии архитектуры цирков. Наряду с другими шедеврами современной мировой архитектуры был создан архетип, который повторялся, транслировался в архитектуре зрелищных зданий на протяжении всего периода советского модернизма, и прослеживается по сей день. Примером может послужить Казахстанский цирк, построенный в виде «летающей тарелки» в Астане в 2005 г. («Казгипрогор» г.Алматы, арх. Абильда Толеген) [9] (рис. 5).



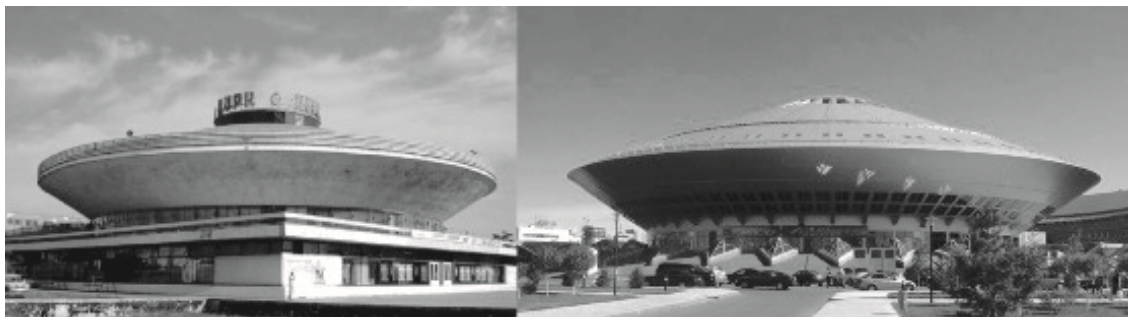


Рис. 5. Краснодарский цирк, 1970 г. Цирк в Астане, 2005 г.

Казанский цирк стал образцом для разработки типовых проектов, повторного применения и прототипом для уникальных цирков по всему СССР. К примеру, композиция Краснодарского цирка подобна Казанскому: одноэтажный прямоугольный стилобат с диском-кольцом, напоминающим планету «Сатурн» (рис. 5). Также как и в Казани, цирк в Краснодаре организует застройку одной из центральных площадей, выделяясь необычной формой: двояковыпуклая линза парит над параллелепипедом стилобата. Проект цирка на 2000 мест в Краснодаре (архитекторы М. Шульмейстер, Ю. Моторин, А. Кудрявцев, инженеры А. Титов, Т. Лебедева, М. Глинкин) был повторно применен в Николаеве, Гомеле, Ставрополе, Грозном, Запорожье [10, 11].

В путеводителе по городу Казани 1972 года цирк назван «зданием XXI века, как будто опустившимся из будущего огромным летающим диском». В августе 1969 года выездная студия Мосфильма сняла широкоформатный стереофонический фильм о Казанском цирке для ЭКСПО 70 в Японии. Макет цирка демонстрировался на международной ярмарке 1982 года в г. Лейпциге [12]. Фотографии Казанского цирка экспонировались во многих странах в составе передвижной международной выставки «Фото-СССР» и обошли все отечественные и зарубежные периодические издания, в том числе журнал «Архитектура СССР» [10, 11].

Вдохновленное темой космоса футуристическое здание Казанского цирка в форме «летающей тарелки» стало своеобразным памятником, архитектурным символом своей эпохи. Переосмысление этого периода, в рамках исторического контекста (хрущевская «оттепель», успехи в завоевании космоса) даёт ответы на вопрос, почему еще не так давно столь не популярная архитектура последнего периода социализма сегодня привлекает к себе как профессионалов, так и широкую общественность. Ответ очевиден: с одной стороны, в сооружениях эпохи советского модернизма мы видим гордость и патриотизм, воплощенный в искусстве и архитектуре того времени, а с другой – невероятно цельный и выразительный архитектурный стиль, отдельные произведения которого можно смело причислить к шедеврам мировой архитектуры [1].

Казанский цирк, спроектированный и построенный по уникальному проекту архитекторов института «Татгражданпроект», – шедевр эпохи советского модернизма, обладающий неповторимым и выразительным архитектурным обликом и художественной образностью. Такие уникальные архитектурные объекты как Казанский цирк – не только визитная карточка современной Казани, но и подлинная достопримечательность нашего города – это культурное наследие российского и мирового уровня, к которому мы давно привыкли, но еще до конца не осознаем как свое культурное достояние.

### Список библиографических ссылок

1. Ефимов Д. Д., Фахрутдинова И. А. Архитектура общественных зданий периода советского модернизма как актуальная тема исследования регионального наследия (60-80 гг. 20 в.) // Известия КГАСУ. 2016. № 2 (36). С. 64–71.
2. Ефимов Д. Д. Об историко-культурной и архитектурно-градостроительной ценностях архитектуры общественных зданий города Казани периода советского

- модернизма : сб. научных трудов V-й Международной научно-практической конференции «Культурное наследие в XXI веке: сохранение, использование, популяризация» / КГАСУ. Казань, 2017. С. 125–129.
3. Алпаров У. Г. О строительстве здания цирка в г. Казани. Воспоминания директора проектного института. Казань : Татинвестгражданпроект, 2000. С. 2–20.
  4. Саначин С. П. Экскурс в архитектурную жизнь советской Казани. Иллюстрированное повествование на стыке истории и градостроительства в 1918–1991 гг. Казань : Фолиант, 2015. 240 с.
  5. Giovannardi Fausto. Pier luigi Nervi e l'arte di costruire. Florence : Borgo San Lorenzo, 2008. P. 7–14.
  6. Геташвили Н. Оскар Нимейер. М. : Директ-Медиа, 2015. С. 33–43.
  7. Belogolovsky Vladimir. Soviet Modernism: from generic to the iconic // Intercontinental Curatorial Project Inc. Istanbul. 11 may 2013. URL: <http://curatorialproject.com/lectures/sovietmodernismii.html> (дата обращения: 03.04.2017).
  8. Рабочие чертежи архитектурно-строительной части. Цирк на 2000 мест в г. Казани. Главный корпус. Перекрытие над фойе. «Сатурн» 1967 г. // Архив ГУП «Татинвестгражданпроект», Ф. Р-2343. Оп. 4-1. Д. 102.
  9. Киссамедин Г. М. «Летающая тарелка» В образе цирка Астаны (Казахстан) // Global International Scientific Analytical Project. URL: <http://gisap.eu/node/23851> (дата обращения: 03.04.2017).
  10. Чипига И. Цирки // Архитектура СССР. 1972. № 7. С. 28–30.
  11. Швецов А. Архитектура цирков // Архитектура СССР. 1976. № 8. С. 39–43.
  12. Мустакимов В.Р., Якупов С.Н., Шафигуллин Р.И. Техническое заключение по результатам инженерного обследования строительных конструкций основного здания «Казанского Государственного Цирка», расположенного на площади Тысячелетия, 2 в Вахитовском районе города Казани РТ. Казань : ГУП Татинвестгражданпроект, 2009. 153 с.

**Efimov D.D.** – post-graduate student

E-mail: [daniel.efimoff@gmail.com](mailto:daniel.efimoff@gmail.com)

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

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

**The Kazan Circus as an architectural heritage-listed building  
of the Soviet modernism period:  
history of design and construction, origins of the architectonic formation,  
importance for the development of architecture of circuses**

**Abstract**

*Problem statement.* The article deals with the matters relating to the design and construction of the Kazan Circus. It also deals with the matters relating to the architectural image, constructive solution, and the origins of the architectonic formation. It proves the uniqueness of this structure, and its value as architectural heritage-listed building of the Soviet modernism period for the Russian historical and cultural heritage.

*Results.* The study revealed that the architecture of the Kazan Circus was influenced by various historical, architectural and socio-economic aspects: the active formation of a new modernist aesthetics of the post-war period of Soviet architecture, the rapid development of technical progress in the second half of the 20th century in the field of construction technologies, structures, engineering. This research reveals the peculiarities of the creative method of architects, the design techniques characteristic of the Soviet modernism period, based on the interaction of soviet and modern foreign experience in construction and architecture in combination with modern technological and engineering achievements of the USSR after the Second World War.

*Conclusions.* The obtained research data give an idea of the peculiarities of the creative process at the regional level, with the system of centralized and unified design existing in the USSR, under the conditions of the planned economy, and also allow to study and analyze in

detail the architectural heritage of the Soviet modernism period, using the example of the Kazan Circus, to assess its contribution to the development of the soviet and world architecture.

**Keywords:** the Kazan State Circus, architectural monument, historical and cultural value of regional architectural heritage of the Soviet modernism period.

### References

1. Efimov D. D., Fakhrutdinova I. A. Architecture of public buildings of the period of Soviet modernism as an actual topic of research of regional heritage (60-80s of the 20<sup>th</sup> century) // *Izvestija KGASU*. 2016. № 2 (36). P. 64–71.
2. Efimov D. D. Historical and cultural, architectural and urban values of public architecture of the soviet modernism period in the city of Kazan : proceedings of the V international scientific-practical conference «Cultural heritage in the 21 century: the preservation, use and popularization» / KSUAE. Kazan, 2017. P. 125–129.
3. Alparov U. G. About the construction of the circus building in Kazan. Memoirs of the director of the design institute. Kazan : Tatinvestgrazhdanproekt, 2000. P. 2–20.
4. Sanachin S. P. Excursus in the architectural life of the Soviet Kazan. Illustrated narrative at the junction of history & urban planning. 1918-1991. Kazan : Foliant, 2015. 240 p.
5. Giovannardi Fausto. Pier luigi Nervi e l'arte di costruire. Florence : Borgo San Lorenzo, 2008. P. 7–14.
6. Getatashvili N. Oscar Niemeyer. M. : Direct-Media, 2015. P. 33–43.
7. Belogolovsky Vladimir. Soviet Modernism: from generic to the iconic // Intercontinental Curatorial Project Inc. Istanbul. 11 may 2013. URL: <http://curatorialproject.com/lectures/sovietmodernismii.html> (reference date: 04.03.2017).
8. Working drawings of the architectural and construction part. Circus for 2000 seats in the city of Kazan. Main building. Overlapping over the foyer. «Saturn» in 1967 // Archive of the State Unitary Enterprise Tatinvestgrazhdanproekt. F. P-2343. Op. 4-1. D. 102.
9. Kissamedin G. M. «Flying saucer» In the image of the circus of Astana (Kazakhstan) // Global International Scientific Analytical Project. URL: <http://gisap.eu/node/23851> (reference date: 04.03.2017).
10. Chipiga I. Circuses // *Architecture of the USSR*. № 7. P. 28–30.
11. Shvetsov A. Architecture of circus // *Architecture of the USSR*. 1976. № 8. P. 39–43.
12. Mustakimov V. R., Yakupov S. N., Shafigullin R. I. Technical conclusion on the results of an engineering survey of building structures of the main building of the Kazan State Circus, located on Millennium Square, 2 in Vakhitovskiy district of Kazan city of the Republic of Tatarstan. Kazan : State Unitary Enterprise Tatinvestgrazhdanproekt, 2009. 153 p.