Сыктывкарский Государственный Университет

Факультет физической культуры и спорта

Кафедра спортивных дисциплин

# Контрольная работа.

**Тема: Спортивные сооружения Москвы.**

## Выполнил :студент 941 группы

Проверил: доцент кафедры

## ПоляковП.В.

# Сыктывкар2003

# Спортивные сооружения столицы.

Во всем мире заслужили добрую славу спортивные сооружения нашей столицы. Их знают участники чемпионатов Европы, первенств мира и таких грандиозных соревнований, как летняя Олимпиада 1980 года.

В Москве можно условно выделить 7 зон: Лужники, Крылатское, проспект Мира, Ленинградский проспект, Сокольники-Измайлово, Битцевский лесопарк.

## Лужники

В апреле 1955 года Лужниковская излучина Москвы-реки, где прежде размещались склады, амбары, бараки, одноэтажные деревянные домики, пустыри и свалки, совершенно преобразилась. На площади 180 гектаров за два года выросли первоклассные спортивные сооружения и раскинулся обширный парк. Проект спортивного комплекса выполнен большой группой архитекторов и инженеров (И. Рожин, А. Хряков, Н. Уллас, В. Насонов, Н. Резников, В. Поликарпов) под руководством А. Власова, удостоенных за эту работу Ленинской премии. Строительство завершилось в короткие сроки: за 1955-1956 годы. Но к Олимпийским играм 1980 года спортивные сооружения были реконструированы и модернизированы. На Большой спортивной арене состоялись торжественные церемонии открытия и закрытия Олимпийских игр, проводятся соревнования по футболу, водному поло, легкой атлетике, волейболу, дзюдо и другим видам спорта, заключительные конные соревнования на Большой приз.

В комплекс стадиона входят 140 сооружений. В самом центре подковы Лужников находится Большая спортивная арена, а по ее сторонам располагаются Малая спортивная арена, открытый плавательный бассейн и другие сооружения. Они возведены из железобетона, кирпича, металла, большинство облицовано керамикой. Из таких же керамических плит сделаны рельефный детали стен, колонн и опор. Светлая розово-охристая цветовая гамма, громадные свободные пространства, обилие зелени — так выглядит ансамбль.

Спортсмены, любители и просто зрители посещают Лужники круглый год. Здесь есть все, начиная от стадиона до небольших площадок для игры в городки.

# Большая спортивная арена — самое крупное сооружение Лужников. Овальное в плане, оно включает футбольное поле, беговую дорожку, секторы для прыжков и метания снарядов. Трибуны вмещают одновременно более 100 тысяч зрителей. Футбольное поле имеет естественный травяной покров, а беговые дорожки и легкоатлетические секторы покрыты синтетическими материалами.

После реконструкции более удобными и красивыми стали трибуны для зрителей, кабины для комментаторов. Возведены 86-метровые мачты для прожекторов. Установлены световые табло (по тем временам самой новейшей конструкции) и аппаратурой информации и связи. Обновлены многочисленные помещения, предназначенные для обслуживания спортсменов. Поскольку даже во время соревнований их жизнь не только из тренировок и выступлений, в Лужниках есть кафе, рестораны, магазин спортивных принадлежностей, музей спорта, кинотеатр и другие сооружения

Самые большие работы по реконструкции проведены на Малой арене, которая теперь действует все сезоны. На основе старого каркаса создан новый крытый зал — Малый дворец спорта — с четырехэтажной пристройкой, рассчитанной на 9 тысяч зрителей. На зеленом ковре можно проводить соревнования по

разным видам летнего спорта, а холодильные устройства позволяют превратить его в ледяное поле для хоккея и фигурного катания. Предусмотрены и два тренировочных зала.

Реконструирован и плавательный бассейн, что позволяет теперь играть здесь в водное поло. Расширена ванна для прыжков в воду.

Второе по величине сооружение стадиона — Дворец спорта. В нем проводятся чемпионаты мира, Европы, России и состязания по баскетболу, волейболу, боксу, борьбе, спортивной и художественной гимнастике, легкой и тяжелой атлетике, фигурному катанию, хоккею, фехтованию. За время работы Дворца спорта в нем побывало более 50 миллионов зрителей.

Трибуны, окружающие с трех сторон прямоугольник партера, вмещают 12 тысяч зрителей. Когда убираются стулья, партер может трансформироваться в ледяное поле или арену легкоатлетических выступлений.

Дворец спорта, пожалуй, самое популярное сооружение в Лужниках. С одинаковым успехом он служит для массовых собраний, демонстраций кинофильмов, концертов, спектаклей балета на льду и эстрадных программ. В новогодние каникулы Дворец заполняется детьми, которых привлекает сюда новогодняя елка. Сверкая огнями, гигантская лесная красавица обычно стоит на краю ледяного поля. Участники представления — Дед Мороз, Снегурочка, Серый Волк, Поросята и другие персонажи русских сказок — все на коньках.

На территории Лужников расположен также крытый тренировочных каток “Кристалл” круглогодичного действия, построенный в 1964 году по проекту

Л. Синельниковой. Он имеет искусственное ледяное покрытие, отделенный перегородкой небольшой каток с зеркальной стеной для репетиций московской труппы балета на льду. Хоккеисты и фигуристы, взрослые и дети с рассвета до поздней ночи сменяют друг друга. В “Кристалле” можно встретить и начинающих школьников, и прославленных мастеров.

Есть в Лужниках здание из стекла и металла. Возле него часто развеваются флаги многих стран мира. Это выставочный павильон, где экспозиции, как правило, посвящены развитию спорта, туризму, организации отдыха.

Стремительно поднимается над Лужниками метромост. За ним теннисный городок с кортами и тренировочными стенками. Рядом с кортами в 1980 году возведен универсальный спортивный зал “Дружба” для соревнований по 12 видам спорта. Архитектурный образ здания весьма своеобразен. Если смотреть на него сверху, зал по форме напоминает гигантскую ромашку. Пологая сфера опираются на 28 ромбовидных складок, сходящихся внизу на конус. Между ними расположены треугольные стеклянные проемы. К входам ведут лестницы и пандусы. Композиция здания центрична и компактна. Упругая форма складок придает сооружению выразительность и динамику.

Объемно-пространственное решение нового спортивного сооружения, его подчеркнуто современные формы авторы удачно согласовали с уже существовавшим архитектурным ансамблем Лужников. Существенная роль была отдана цвету: светло-золотистая окраска здания как бы растворила его в общем светлом утренне-свежем колорите ансамбля.

Центральную часть здания занимает зал с трибунами, которые могут трансформироваться в зависимости от вида состязаний: от полутора до трех тысяч мест. Ниже располагаются тренировочные помещения, сауны с массажными кабинетами и другие службы. Авторы проекта — архитекторы

Ю. Большаков, И. Рожин, В. Тарасевич. С противоположной стороны метромоста за Дворцом спорта, территория предоставлена детям: здесь сооружены площадки для юных спортсменов.

## Центральный стадион “Динамо”

Стадион “Динамо” был построен на Ленинградском проспекте в 1928 году. За 70 лет он принял 120 миллионов зрителей. Здесь прошло почти 30 тысяч турниров и соревнований различного ранга по 20 видим спорта, в которых приняли участие более 30 миллионов спортсменов. Проект архитекторов А. Я. Лангмана и Л. З. Чериковера испытал явное влияние конструктивизма, что проявилось как в композиции сооружения, лишенного декоративных украшений, так и в его деталях. Особенно показательна в этом смысле суровая геометрия главного входа с восемью квадратными в плане колоннами, в которой можно усмотреть лишь отдаленный намек на традиционный классический портик.

Позже стадион неоднократно реконструировался. Особенно большие работы были проведены к Олимпиаде-80, во время которой здесь проходили соревнования по футболу. Высоко поднялись могучие мачты с рядами прожекторов, что позволяет транслировать вечерние передачи по цветному телевидению, установлена новейшая информационная аппаратура, обновлены трибуны на 54 тысячи зрителей. На Малой спортивной арене, рассчитанной на 10 тысяч зрителей, уложено искусственное травяное покрытие для игры в летний хоккей.

Рядом с Малой ареной в 1978 году был введен в строй большой крытый манеж для учебно-тренировочных занятий по гимнастике, игровым видам спорта, фигурному катанию на коньках и хоккею с шайбой.

Дворец спорта “Динамо” открылся в 1980 году (архитекторы И. Михалев,

В. Милашевский, Е. Розанов, Е. Чивиков), где в дни Олимпиады-80 состязались гандболисты. Новаторские конструктивное решение помогло создать выразительный, исполненный динамики, оригинальной архитектурный образ. Силуэт этого шестигранника напоминает поднятый в полете крылья. Он окружен террасами с широкими лестницами-сходами. Под крышей — стальным “гамаком” на висячих фермах помимо демонстрационной арены с трибунами на 5 тысяч мест разместились тренировочные залы и другие помещения.

## Крылатское

Вправо от проспекта Маршала Гречко, продолжающего Кутузовский проспект, отходит Рублевское шоссе, ведущее в Крылатское. Это Гребной канал с крытыми трибунами, где проходили олимпийские соревнования по гребле академической, на байдарках и каноэ.

Гребной канал в Крылатском был сооружен в 1973 году в канон очередного чемпионата Европы по академической гребле. Он сразу же завоевал признание в спортивном мире (авторы проекта: архитекторы В. Кузьмин, В. Колесник, И. Рожин, А. Ястребов). Его протяженность — 2300 метров, ширина — 125 метров. В финишной зоне построены защищенные козырьком трибуны на 3400 мест. Кроме основной трассы, предназначенной

для соревнований, московский Гребной канал имеет и возвратную (редкая деталь для подобных сооружений) шириной 75 метров. По ней можно, не мешая участникам гонок, идти к стартовому плоты, разминаться или тренироваться.

В комплекс спортивных сооружений Крылатского входят крытый велотрек (авторы — Н. Воронина, А. Оспенников), кольцевая велосипедная трасса, где проходили олимпийские состязания, и открытые поля, где соревновались стрелки из лука во время Олимпиады-80. Велотрек имеет в плане форму эллипса. Динамическая композиция, сложный многоплановый силуэт, изобретательное конструктивное решение отличают это сооружение, напоминающее гигантскую бабочку. Выразительность придают ему две седловидные оболочки-мембраны, закрепленные на арках, не имеющих внутренних опор. Велотрек — большепролетное сооружение, о размерах которого можно судить по тому, что под его крышей могли бы разместиться два футбольных поля. Трибуны вмещают 6 тысяч зрителей. Под ними — судейские комнаты, пресс-центр и другие помещения. Крылатский велотрек имеет полотно (длиною 333,3 метра и шириною 10 метров), покрытое древесиной лиственницы. Это позволяет велосипедистам развивать скорость до 100 километров в час.

В комплекс спортивной зоны в Крылатском входит и кольцевая велотрасса. Ее полотно проложено на холмах (длина трассы 13,5 км, ширина трассы — 7 метров, на финишном километре — вдвое больше). На велокольцо доступ автомобилям закрыт. Тут раздолье велосипедистам — можно вволю тренироваться или просто кататься на “стальном коне”.

На территории Крылатского сравнительно недавно проложена автомобильная трасса для “гонок на выживание”. На этой трассе гонщики должны приложить максимум усилий, чтобы ее преодолеть.

Олимпийское поле для стрельбы из лука — это ровный газон, имеющий почти 100 мишеней на дистанциях 30, 50, 60, 70 и 90 метров.

Композиция спортивного комплекса включает террасы, связывая таким образом сооружения с сильно выраженным рельефом Крылатского. По соседству, на живописных холмах, обращены к долине Москвы-реки, находится центр горнолыжного спорта — “московская Приэльбрусье”.

## Спортивный комплекс “Олимпийский”

В северной части нашей столицы на площади 20 гектаров расположены крытый стадион-гигант “Олимпийский”, какого нет в Европе, и большой плавательный бассейн под тем же названием.

Стадион — овальной формы. Наибольший его диаметр — 224 метра, наименьший — 183 метра. Как же удалось закрыть сверху эту колоссальную поверхность? С помощью мембраны из тонкого стального листа, который держится на железобетонном контурном кольце, укрепленном на металлических колоннах по всему периметры зданий. Площадь мембраны — 33 тысячи квадратных метров.

В инженерном решении крыши стадиона-великана нашла свое качественное развитие идея выдающегося русского инженера В. Г. Шухова, автора телебашни на Шаболовке в Москве. Свыше 80 лет назад по его проекту склепали мембранную кровлю диаметром 25 метров для круглого павильона на Всероссийской промышленной и художественной выставке в Нижнем Новгороде. Нынче мембрана понадобилась в 10 раз больше, но дерзкий замысел удался!

Крышу из металлической мембраны можно увидеть и над велотреком. И там осуществлена эта конструкция, дающая значительное преимущество в весе (она легче железобетонной в 8 раз), в прочности, экономичности и, что немаловажно, ускоряющая сроки строительства. А как привлекает глаз современной красотой эта крыша. Она словно парит в воздухе, подчеркивая стройный облик здания…

Крытый стадион может принять до 45 тысяч зрителей. Арена площадью 127х91 метр позволяет играть в футбол (и не в мини, а в настоящий). Можно устраивать и легкоатлетические соревнования. Холодильные установки быстро нарастят лед — и вот уже можно проводить хоккейные матчи или состязания фигуристов.

Арена делится до потолка раздвижной акустической перегородкой. Образуются два изолированных спортивных зала. Например, в одном из залов вмещающем 18 тысяч зрителей, встретятся боксеры, в другом, рассчитанном на 16 тысяч зрителей, будут соревноваться баскетболисты.

К стадиону почти вплотную примыкает крытый плавательный бассейн с чуть вогнутой крышей. Внешне его архитектура проста и лаконична. Внутри это настоящее царство Нептуна: в двух залах, разделенных постоянной перегородкой, есть две ванны для плавания, размером 50х25 метров и для прыжков в воду размером 23х25 метров. Впервые на московской Олимпиаде пловцы и прыгуны состязались в разных помещениях. Трибуны в зоне для соревнований по плаванию вмещают 10 тысяч человек, а в зале для прыжков в воду — 5 тысяч человек.

В здании есть спортзалы, обогревательные ванны, два канала с регулированием течением воды для тренировок мастеров высшего класса, 3 ванны для детей и т.д. Более 600 человек могут одновременно заниматься в этом бассейне.

Весь спортивный комплекс на проспекте Мира спроектировал коллектив архитекторов и инженеров во главе с Б. Тхором под общим руководством народного архитектора М. Посохина.

## Спортивный комплекс ЦСКА

В армейском спортивном городке к имеющимся спортивным сооружениям (гимнастический манеж, крытый каток, закрытый бассейн) добавились два здания: построенный в канун Олимпиады Дворец спорта ЦСКА с трибунами на 5 тысяч зрителей и крытый футбольно-легкоатлетический комплекс с двумя аренами. Одна арена отдана в распоряжение фехтовальщикам (за их состязаниями могут наблюдать 6 тысяч зрителей), другая — борцам вольного и классического стиля (здесь трибуны вмещают до 8 тысяч человек).

Здание впечатляет своими размерами. Длина его — 320 метров, ширина — 120 метров, высота, как у пяти-шестиэтажного дома. Это сооружение тоже можно отнести к уникальным. В легкоатлетическом крыле уложены 200-метровые беговые дорожки, имеются секторы для метания и прыжков. В другом крыле здания — футбольное поле “летних” размеров с искусственной травой. Можно также проводить состязания по игровым видам спорта и даже по стрельбе из лука — дистанция достаточна. В блоке обслуживания — спортзалы, раздевалки, душ, сауны, массажные и другие нужные спортсменам помещения, есть даже кинозал для учебных фильмов.

Авторы проекта — коллектив под руководством заслуженного архитектора Ю. Кривущенко (он, кстати, принимал деятельное участие в проектировании всего спорткомплекса ЦСКА).

## Спортивный комплекс “Сокольники”

Краснопрудная и продолжающая ее Русаковская улицы, застроенные многоэтажными зданиями с зеркальными витринами магазинов, ведут к одному из крупнейших парков культуры и отдыха в Москве — “Сокольники”. Здесь в старину проходила царская охота с соколами, что и дало название этому древнему лесному массиву.

В начале 70-х годов здесь, прямо в парке, были возведены стены спорткомплекса “Сокольники”.

Дворец возведен по проекту архитекторов В. Нестерова, А. Половникова и Б. Шапиро. Крыша сооружения, опирающаяся на металлические трубчатые опоры — колонны, как бы парит над комплексом. Широкие подходы, лестницы-пандусы галерей, легкие опоры и объединяющие их перекрытие, алюминий наружной отделки создают запоминающийся образ современного спортивного сооружения. Трибуны, окаймляющие с четырех сторон искусственное ледяное поле, вмещают 11 тысяч зрителей. Над западной трибуной возвышаются застекленные кабины спортивных комментаторов и аппаратные. Дворец может использоваться для проведения соревнований по боксу, волейболу и другим видам спорта. Во время универсиады, в 1973 году, в нем проводились соревнования по волейболу. В канун Олимпиады-80 он был капитально реконструирован. Здесь пройдет олимпийский турнир мастеров ручного мяча в присутствии 8 тысяч зрителей.

## Спортивный комплекс “Измайлово”

Восточнее Сокольников расположен другой зеленый массив — один из крупнейших в мире лесопарков — Измайлово. В старину здесь располагалась царская усадьба с хозяйственными угодьями, зверинцем, а также дворцовым селом. В Измайлове прошли детские годы Петра I, здесь он спустил на Проснянский пруд ботик — “дедушка русского флота”, устраивал учение потешных полков, положивших начало регулярной российской армии.

В Измайлове сосредоточен ряд спортивных сооружений. Среди них — универсальный спортивный зал, где состоялся олимпийский турнир штангистов; стадион, рассчитанный на 26 тысяч зрителей, где тренировались олимпийские команды; учебно-спортивный комплекс государственного центрального института физической культуры, построенный по проекту народного архитектора СССР Б. Иофана.

Универсальный зал представляет собой крупный объем с четким ритмом вертикалей, разделяющих стеклянные поверхности фасадов. Стилобат объединяет зал с бассейном для плавания. Зал располагает медицинским центром, саунами. Во внутреннем дворике — водоем с зелеными насаждениями. В стилобате расположены бассейны, соединенные с помещениями, где спортсмены выступают, тренируются и отдыхают. С кровли стилобата, куда ведет широкая парадная лестница, можно попасть через фойе в зал с трибунами на 5 тысяч зрителей. После XXII Олимпийских игр в нем оборудованы арена для игры в мини-футбол и зал для хореографических занятий. Проект уникального спортивного зала разработан архитекторами И. Гунстом и Н. Смирновым. После окончания Олимпийский игр он вошел в учебно-спортивный комплекс института физической культуры, который включает здания различного назначения — учебные корпуса, спортивные залы, общежития.

## Конноспортивный комплекс Битцевского лесопарка

Возле Северного Чертанова на опушке Битцевского лесопарка в 1980 году сооружен конноспортивный комплекс. Легкие изящные постройки превосходно вписывались в живописный ландшафт. Главный вход, украшенный монументальной бронзовой композицией — тройкой лошадей, берущих препятствие (скульптор З. Церетели), обращен на Балаклавский проспект. В Битцах во время Олимпиады проходили состязания по выездке, преодолению препятствий, кроссу и другим видам программы. Центр архитектурного ансамбля — стадион для соревнований по конкуру. Его трибуны рассчитаны на 5 тысяч зрителей (во время Олимпиады временными конструкциями их число было увеличено до 12 тысяч). Комплекс располагает стипльчезным кругом с открытыми тренировочными манежами и разминочными площадками, крытым манежем с трибунами на 3 тысячи мест, гостиницей, бассейном для плавания, спортзалом, тиром для тренировок, выступлений, соревнований и кафе-столовой. Таким образом, Битцевский спортивный комплекс первый в Москве, позволяющий проводить все виды состязаний современного пятиборья. Его проектировали архитекторы Л. Дюбек, Ю. Иванов, А. Кеглер, А. Шапиро.

Итак, спортивные сооружения Москвы очень многочисленны, вместительны, разнообразны, отвечают высоким техническим требованиям наших дней. Они с честью выдержали экзамены VI и XII Всемирных фестивалей молодежи и студентов 1957 и 1985 годов, Всемирной Спартакиады, международных соревнований “Дружба-84” и многих-многих других состязаний.