

УДК 725.826/89.012

***ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ***

Нурдыгин Е. А.

Кандидат исторических наук

Заведующий кафедрой «Физического воспитания»

*ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства*

Россия, г. Пенза

Бударин И. А.

студент автомобильно-дорожного института

*ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства*

Россия, г. Пенза

Аннотация: данная статья посвящена особенностям размещения, проектирования многофункциональных спортивных комплексов. Отражены ряд принципов проектирования данных спортивных объектов. Уделено внимание общим и специальным конструктивным вопросам проектирования спортивных комплексов для повышения качества оказываемых услуг населению в сфере физической культуры и спорта.

Ключевые слова: многофункциональные спортивные комплексы, нормы и стандарты, открытые и закрытые спортивные зоны.

FEATURES OF THE USE OF MULTIFUNCTIONAL SPORTS COMPLEXES

Nurdygin E. A.

Candidate of Historical Sciences

*Head of the Department of Physical Education
FGBO IN Penza State University architecture and construction
Russia, Penza*

Budarin I.A.

*student of the automobile and road institute
FGBO IN Penza State University architecture and construction
Russia, Penza*

Annotation: this article is devoted to the features of placement, design of multifunctional sports complexes. Reflected a number of principles for the design of data sports facilities. Attention is paid to the general and special constructive question of designing sports complexes to improve the quality of services rendered to the population in the field of physical culture and sports

Keywords: multifunctional sports complexes, norms and standards, open and closed sports areas.

Население нашей страны обеспечено спортивными объектами значительно ниже, чем население западных государств. Многие сооружения были построены еще в советское время, поэтому к сегодняшнему дню уже обветшали и устарели, не говоря уже о том, что некоторые из них не соответствуют современным нормам и требованиям. В таких условиях проектирование и строительство многофункциональных спортивных комплексов является очень важным и ответственным делом.

В базе удачного воплощения и размеренной работы аналогичных объектов лежит компетентно созданная концепция таких зданий. Тут нужен учет бюджета, количества населения в микрорайоне или городе и их предпочтений, от рельефа территории, а также месторасположения дорог.

Спортивные комплексы, при проектировании которых не были соблюдены нормы и стандарты, могут не только не вписаться в окружающую среду, но и перестать быть посещаем по причине неудобного месторасположения, слишком большой или, наоборот, недостаточной площади, или недоступности для посетителей.

Проектирование многофункциональных спортивных комплексов должно отражать ряд принципов:

- 1) нацеленность на эффективное применение всех возможностей здания или комплекса зданий;
- 2) анализ потребления энергии для достижения наименьших расходов;
- 3) необходимость учесть все возможности модернизации или расширения объекта;
- 4) удобство эксплуатации с наименьшим техническим обслуживанием;
- 5) оригинальные системы, дизайн и внутренняя отделка объекта, которые обуславливаются его предназначением и прочими факторами окружающей среды;
- 6) продуманность безопасности посетителей и персонала, быстрая и доступная эвакуация в случае чрезвычайных ситуаций;
- 7) разработка внешнего дизайна для гармоничного сочетания с окружающей средой. [1].

Реализация многофункциональных спортивных объектов является сложной инженерной задачей, скрывающей большое количество тонкостей и нюансов, как во время строительства, так и в период пусконаладочных работ.

Существуют определенные требования по действующей общероссийской классификации спортивных сооружений, по которым можно отнести тот или иной спортивный объект к многофункциональному спортивному комплексу:

- 1) наличие как минимум двух спортивных зон открытого или закрытого типа для занятий физической культурой и спортом;

2) наличие возможности проведения соревнований и занятий разнообразными видами спорта.

Но стоит отметить, что многофункциональный спортивный комплекс рассматривается не только как архитектурный, инженерно-строительный объект, но и отдельный вид социальных комплексов, являющихся сложной и многоаспектной системой, которая реализует услуги в сфере физической культуры и спорта.

Современные многофункциональные спортивные комплексы значительно отличаются от сооружений советского времени, которые работают сугубо в выходные дни. Однако в наши дни коммерческая действительность требует окупаемости построенного МСК и его посещаемости на постоянной основе.

На сегодняшний день существует множество методов усовершенствования спортивных комплексов в многофункциональные.

К одним из наиболее важных качеств МСК относится их универсальность. Современные спортивные комплексы совмещают в себе различные спектры услуг спортивно-развлекательной индустрии. Это достигается разнообразием функциональных особенностей помещений, входящих в состав комплекса. В настоящее время МСК включают в себя не только арены для соревновательных видов спорта, но и площадки для любительского спорта, тренажерные залы, спа-центры, кафе и многое другое. На территории спортивных комплексов могут проводиться иные развлекательные мероприятия, конференции и выставочная деятельность. Важной особенностью объемно-планировочного решения является крытая арена как ядро комплекса. Часто в состав спортивного комплекса входит здание гостиницы.

Еще одним способом достижения универсальности спортивного объекта является возможность его последующего расширения (возведение пристроек и перепланировка исходного объекта). Для дальнейшего развития комплекса на этапе проектирования в конструктивном исполнении предусматриваются

специальные мероприятия. Возможность полного или частичного перепрофилирования комплекса обеспечит его долговечность и актуальность в будущем. Примером является перепрофилирование стадионов, возводимых для проведения чемпионатов и Олимпийских игр. Огромную роль в последующей эксплуатации таких объектов играют конструктивные решения здания и материалы ограждающих конструкций.

Многофункциональность спортивного комплекса кроме всего прочего заключается в универсальности входящих в его состав помещений и сооружений. Под универсальностью в данном случае понимается возможность трансформации отдельных частей здания или возможность их эксплуатации в различных целях. В качестве примера таких сооружений можно привести блицеры, или трансформируемые трибуны. Отличительными особенностями таких конструкций являются легкость и простота трансформации, всевозможные варианты примыкания к строительным конструкциям и возможность устраивать дополнительные зрительские места без расширения площади зала. Секция таких трибун состоит из рядов, телескопически входящих друг в друга. Ряды не связаны друг с другом механически, но эксплуатируются совместно. Данные трибуны мобильны для размещения их в залах любой конфигурации и длины. Транспортировка таких секций осуществляется в сложенном положении. Поперечный проход может совмещаться со смежными секциями в любом сочетании, а трансформация их осуществляется в любом наборе.

Исходя из этого, спортивный комплекс как таковой обладает широким диапазоном социальных функций и удовлетворяет потребности различных групп населения. [2].

Довольно часто после окончания Олимпиад спортивные комплексы приходят в запустение. Судьба таких заброшенных объектов весьма печальна. Построенные по передовым технологиям здания постепенно забываются, когда перестают быть востребованными. Грустных примеров множество. Одним из них

является Олимпиада в Финляндии 1952 года. Практически все объекты тех игр в Хельсинки не выдержали испытания временем и были заброшены. На строительство для Пекинской Олимпиады 2008 года затратили колоссальные суммы, потому что для Китая это были первые игры, и их постарались сделать грандиозными, не задумываясь о будущем. Организаторы не продумали перспективы последующего использования спортивных комплексов. Сегодня даже знаменитому стадиону «Птичье гнездо», принявшему церемонию открытия, не удастся найти применения.

Советский Союз детально готовился к Олимпиаде 1980 года. Когда команды архитекторов и инженеров принялись за проектирование крытого стадиона «Олимпийский» в Москве, самого большого во всей Европе, специалисты наверняка задумались об эффективности данного сооружения. Ведь стояла задача разработать спортивный комплекс для проведения состязаний по различным видам спорта, вмещающий тысячи зрителей. Приняли решение о строительстве стадиона, трансформируемого специально под конкретные соревнования. [3].

План стадиона представлен эллиптической формой с расстояниями между главными осями 224 и 183 м. Мембранная оболочка, перекрывающая сооружение, имеет толщину всего шесть миллиметров. Конструкция закреплена на внешнем железобетонном кольце, установленном на 40-метровых опорах без промежуточных колонн. Сама арена очень мобильна и пригодна для многих вариантов покрытий. Её можно покрыть синтетическим ковром, здесь укладывается рекортановая беговая дорожка или заливается искусственное ледяное поле. Впервые в Советском Союзе инженеры применили бличеры, перемещающиеся на воздушной подушке. Эта маневренная конструкция позволяет передвигать блоки трибун, увеличивая или уменьшая площадь арены в зависимости от проводимого соревнования. Параметры комплекса «Олимпийский» позволяют проводить соревнования по широкому спектру видов

спорта: боксу, волейболу, баскетболу, спортивной и художественной гимнастики, теннису, футболу, биатлону, хоккею, легкой атлетике. И если летом проведение многих соревнований предпочтительнее на открытых площадках, то зимой «Олимпийский» долгое время был незаменим. Ещё одним решением, которое придает универсальность комплексу, является звуконепроницаемая перегородка, собираемая из 26 панелей за пару часов. Эта конструкция делит стадион на две равные части, каждая из которых может принимать соревнования по различным видам спорта.

Спортивный комплекс состоит из главной арены, тренажерного, гимнастического и хореографических залов, ледовой площадки. Некоторые из этих залов есть и в комплексе 50-метрового бассейна, глубина которого составляет 5 метров. Такие параметры позволяют принимать соревнования даже по прыжкам в воду. Сейчас в состав «Олимпийского» также входят залы заседаний и конференц-залы.

История «Олимпийского» исчисляется множеством разнообразных авторитетных международных соревнований. Но не стоит забывать и о социальной важности сооружения. Комплекс выступает базой для тренировок сборных России по некоторым видам спорта. Здесь готовятся к соревнованиям ученики многих детских и юношеских школ. Также «Олимпийский» является площадкой для проведения развлекательных концертов и других мероприятий. В 2019 году комплекс планируется закрыть на реконструкцию, которая должна продлиться не более двух лет. Изменения в функционале сооружения не планируются. Практически ничего не переменится во внешнем виде комплекса. Реконструкция затронет хоккейное и футбольное поля. Практически всё оборудование планируется заменить на новые современные аналоги. [4].

Эти мероприятия позволят уменьшить затраты на содержание комплекса и, одновременно, увеличить качество предоставляемых услуг. Гости

«Олимпийского» теперь смогут насладиться зрелищем ещё на более высоком уровне.

Библиографический список:

1. Проектирование многофункциональных спортивных комплексов — [Электронный курс]. — Режим доступа: http://www.ab-glushkov.ru/uslugi/p2_articleid/13587

2. Кривченков В. В. «Социальные технологии управления устойчивым развитием многофункциональных спортивных комплексов» — [Электронный курс]. — Режим доступа: <http://www.dslib.net/sociologia-upravlenia/socialnye-tehnologii-upravlenija-ustojchivym-razvitiem-mnogofunkcionalnyh.html>

3. Москва. Спортивный комплекс «Олимпийский» — [Электронный курс]. — Режим доступа: http://prorossiu.ru/?page_id=958

4. Спортивный комплекс «Олимпийский» — [Электронный курс]. — Режим доступа: http://sitekid.ru/sport/olimpiada/sportivniy_kompleks_olimpiyskiy.html

Оригинальность 97%