

МИНИСТЕРСТВО ВЫШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА
ТАШКЕНТСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Архитектурное проектирование»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К дипломному проекту бакалавра
На тему Молодёжный центр

Выпускник Попова К.Н.

Руководитель Коробовцев Г.И.

ТАШКЕНТ-2013г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. **АРХИТЕКТУРНАЯ ЧАСТЬ**
 - 1.1. Географические и климатические условия участка
 - 1.2. Ситуационный и генеральный планы
 - 1.3. Архитектурно-планировочное решение
 - 1.4. Архитектурно-конструктивное решение
 - 1.5. Архитектурно-объемное решение
 - 1.6. Техничко-экономические показатели
2. **СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ**
3. **БЕЗОПАСНОСТЬ**
4. **ЭКОНОМИКА**

Введение

Под руководством Президента Республики Узбекистан И. А. Каримова за годы независимости осуществлены значительные проекты обновления городов нашей страны. Реконструированы центры городов, построены уникальные общественные здания, современные отели, колледжи и лицеи, спортивные комплексы, обновлены базары, открылись большие возможности по строительству жилых домов по индивидуальному проекту и др.

В последние годы в связи с ростом населения и увеличения благосостояния народа Узбекистана в нашей стране все больше строится мест отдыха горожан, санатории, обновляются городские парки, реконструируются театры и кинозалы, строится новые рестораны и кафе, а так же места для досуга молодежи.

Население города Ташкент испытывает потребность в местах проведения досуга. Просто некуда пойти в свободное время – отсутствует «культура отдыха». В связи с этим на данный момент наиболее актуальным считается строительство крупных культурно-просветительно-развлекательных центров, где были бы совмещены различные виды отдыха. Ярким примером такого рода комплексов служит недавно построенный в Ташкенте молодежный центр City Mason.

Ташкент – город с населением более 3-х млн. человек, из которых большой процент составляет молодежь.

Перемены, произошедшие в наше стране за последнее десятилетие, вызвали изменения социальных потребностей, как взрослого населения страны, так и представителей молодого поколения. В последние годы наметилась явная тенденция к преобразованию существующих и созданию новых типов досуговых учреждений. В

настоящее время наблюдается процесс формирования нового типа досуговых учреждений – молодежных центров. Это новый прогрессивный тип многофункционального комплекса, где максимум внимания обращено на культурный отдых, развитие, просвещение, здоровый образ жизни, сближение молодого человека с окружающей средой.

Одна из самых важных задач молодежного центра – организация досуговой деятельности молодого поколения. Сегодня становится очевидным, что современные виды молодежной досуговой деятельности обладают особенностями, которые несвойственны ушедшим в прошлое видам досуга. Появляются новые формы, меняется характер и содержание молодежного досуга. В связи с этим многие досуговые объекты и учреждения перестают отвечать современным требованиям и интересам молодежи.

Поэтому мой проект направлен на организацию культурного отдыха именно для молодежи.

Молодежные центры в практике современного строительства зародились сравнительно недавно и являются специализированными учреждениями, которые предназначены для воспитательной работы и объединения молодежи по интересам. Прототипами молодежных центров являются клубы, несущие в себе аналогичные функциональные назначения. Наиболее характерной особенностью молодежного досуга является возрастание в нем доли духовных форм и способов проведения свободного времени, соединяющих развлекательность, насыщенность информацией, возможность творчества и познания нового. Здесь важен уровень технической оснащенности, использование современных досуговых технологий и

методов его проведения, эстетически насыщенное пространство и высокий художественный уровень досугового процесса.

Архитектура «Молодежного центра» должна быть интересной, динамичной и иметь яркую образную характеристику, что соответствует характеру подрастающего поколения.

Опыт проектирования молодежных центров

Непрерывно развивается культура человеческого общества. Благодаря этому появляются различные виды досуговой деятельности. Их качество, в свою очередь, определяет уровень культуры. Поэтому проблема организации досуга (= сохранения культуры) остается важной во все эпохи.

В наше время – время увеличения объема и скорости обмена информации, общения с помощью техники и с самой техникой, дефицита живого человеческого общения эта проблема становится наиболее актуальной. И особенно остро встает проблема организации досуга молодежи, как поколения, ответственного за будущее, которому необходимо иметь культурные корни в прошлом.

С древних времен существовали места «официального» проведения досуга – священные и обрядовые. Причем, обряды, связанные именно с молодежью, занимали значительное место.

Уже **в античной Греции** появились театры, стадионы, гимназии, библиотеки, храмы. А римская культура подарила миру первые многофункциональные центры – термы, которые включали помещения массажа и бань, бассейнов, спортивных арен, библиотек, садов, комнат деловых встреч, лоджий для диспутов.

В средние века разнообразие объектов досуговой деятельности объясняется расслоением общества. Это дворцы и загородные резиденции феодалов (балы, турниры, пиры) и простые цеха ремесленников, выполняющие роль первичных клубных ячеек.

Духовенство имело особые центры: монастыри, включавшие множество функций, соборы, залы для собраний, трапезные,

библиотеки, гостиницы, школы, винодельни, сельскохозяйственные угодья, живописные и скульптурные мастерские.

В то же время складывалась структура нецерковных образовательных учреждений. Появились первые университетские города. Устроенные по принципу монастырей, они содержали часовню, зал, ворота – ведущие звенья в структуре колледжа. Даже в то время зал был одним из важнейших элементов университетской жизни – как место общих собраний молодых людей, встреч и трапез.

В период капитализма снова появляются общедоступные досуговые сооружения – театр, выставочная галерея, парки. Рабочие проводят свободное время в «питейных заведениях» – кафе, таверне, бистро, пивной, баре, некоторые из которых включали элементы клубной работы. Зарождаются первые клубы по профессиональным и товарищеским признакам.

В середине XIX века происходит развитие зрелищно-развлекательных форм – кино, варьете, луна-парк (индустрия развлечений), где молодежный характер развлечений (в силу специфики его возрастных особенностей) играет главную роль.

Начало XX века характерно бурными политическими и социальными изменениями. В этих условиях обособляются понятия молодежной политики, молодежной культуры, молодежного досуга. Все это непосредственно отражается на архитектуре: вслед за многофункциональными досуговыми комплексами создаются комплексы отдельно для молодежи. Таким образом, создание молодежных центров – это явление социального развития, явление времени. Эта тенденция находит отражение как на практике, так и в

теории; как в нашей стране, так и за рубежом. Накапливается огромный опыт таких сооружений.

В 20 - 30-е годы, наряду с идеями создания Дворцов и Домов культуры, разрабатываются проекты Домов юного пролетария, Дворцов молодежи. Выдвигаемые идеи «забегают» далеко вперед, не всегда имея средства на осуществление. (1930 г. Леонидов. Поисковый проект Дворца культуры – культурно-общественный центр крупного жилого района).

Однако, в начале XX века не были воплощены в жизнь имеющиеся проекты домов молодежи - в 1925 г. основной формой работы с молодежью утверждаются юношеские секции при домах и дворцах культуры общего типа.

Лишь **в 50 - 60-е** годы происходит возвращение к данной проблеме. Намечается переход от проектирования отдельных зданий к проектированию культурных центров. И немедленно наблюдается специализация учреждений культуры по видам обслуживания и по контингенту обслуживания.

С появления в 1956 году клуба молодежи Петроградской стороны в Ленинграде и Одесского клуба молодежи началось активное движение молодежных клубов, идеи домов молодежи снова стали актуальны. Разработаны были дома молодежи в Москве, Комсомольске-на-Амуре, Целинограде, Донецке, Ташкенте, Ленинграде, Кишиневе, Минске, Свердловске, Владивостоке, Краснодаре, Благовещенске, Казани, Ереване.

За рубежом схожие социальные процессы приводят к появлению многофункциональных культурных центров и постановке проблемы организации молодежного досуга.

Во Франции строительство домов молодежи началось после Второй мировой войны: в каждом городе, сельском населенном пункте, районе строились учреждения клубного типа – очаги культуры молодежи Франции. Их задачей было объединить, наладить контакты между людьми разного происхождения, разных профессий. По замыслу это нечто большее, чем клуб. Программа деятельности выработывалась и осуществлялась членами клуба (развлечения; физическая, практическая, интеллектуальная, художественная деятельность, информация; спектакли; путешествия; общественно-бытовое обслуживание).

Другой элемент молодежного досуга во Франции - дома культуры. В отличие от домов молодежи, они не являлись рядовым элементом социального оснащения города, но высшей ступенью различных общественно-воспитательных учреждений, организующей и координирующей культурную деятельность своего района.

Особенностью молодежных учреждений **в Болгарии** (как и во Франции) являлось соблюдение масштаба, соответствующего назначению (нет гигантомании и представительности). Их главная цель - непринужденный воспитательный процесс и определение интересов молодежи.

В ГДР существовавшие детско-молодежные учреждения подразделялись на:

1. централизованные молодежные клубы;
2. молодежные секции при ДК, учебных заведениях;

3. Дома пионеров, Дома науки и техники для школьников;
4. спортивные залы, комплексы и зоны отдыха. Были также примеры объединения молодежного и спортивного центров - Молодежный центр «ФРАНКЕНХОФ» в Эрланге.

В Японии – молодежные центры вынесенные, за городскую черту (молодежный комплекс в префектуре Сига, молодежный центр на острове Окинава), решают проблему развлекательного отдыха; в черте города центры выполняют еще и просветительные, обучающие функции (общественный центр и дом молодежи в г. Титибу).

Во многих городах США, Канады, Англии и др. молодежные центры располагаются при университетских комплексах. В г. Беркли (США) функционировал «центр активности» – комплекс общественно-культурного центра Калифорнийского университета. Здание просветительного центра в г. Этибикок (Канада), которое входит в состав общественного центра города, является местом, где собираются студенты, преподаватели и жители города, обмениваются опытом и получают разностороннюю информацию по всем областям знаний.

Youth Factory – «город» для молодежи с испанских улиц





Молодежный центр Youth Factory, расположенный в Мериде (Испания), является в прямом и переносном смысле ярким примером того, что можно сделать в случае совместной работы регионального правительства и талантливых творческих людей для решения проблем местной молодежи, которая часто подвержена опасностям уличной жизни.

Современный центр призван стать творческим и просто любимым местом, где можно интересно провести время, встретится с друзьями и просто повеселиться.

Youth Factory был разработан архитекторами из мадридской студии Selgascano Architects, основанной творческой парой, мужем и женой Хосе Селгасом и Лусией Кано (Jose Selgas, Lucia Cano).

Авторы проекта явно не хотели построить очередной памятник архитектуры, а потому использовали недорогие и демократичные строительные материалы, а также разрабатывали временные решения, которые в последствии смогут трансформироваться, адаптироваться и развиваться. Центр должен был стать доступным и комфортным абсолютно для всех, максимально практичным и разнофункциональным.

Задачей нового центра является привлечение безработной молодежи, обитающей на улицах города. Здесь есть место для скейтбординга, хип-хопа, граффити – всего, что делают юные

городские жители в более опасной уличной среде. Центр предоставляет компьютерные и танцевальные залы, конференц-залы, помещение театра и кинотеатр.

Эта яркая, открытая, позитивная и безопасная зона намерена смело и настойчиво бороться за первенство среди молодого поколения современного испанского города.

Youth Factory станет идеальным местом встреч с друзьями, веселого и полезного времяпровождения как для творческой молодежи, так и для взрослых людей.

Молодёжный центр Euralille от JDS Architects. Лилль, Франция.



Во французском городе Лилль может появиться новый молодёжный центр Euralille, спроектированный архитекторами из компании JDS Architects. В здании будет функционировать хостел, офисы и детский сад. Весь этот неплохой функционал должен получить удобную и современную архитектурную обёртку.

За последние два десятка лет Лилль стал притягательным местом для бизнеса и светской жизни, для учёбы, туризма и просто проживания.

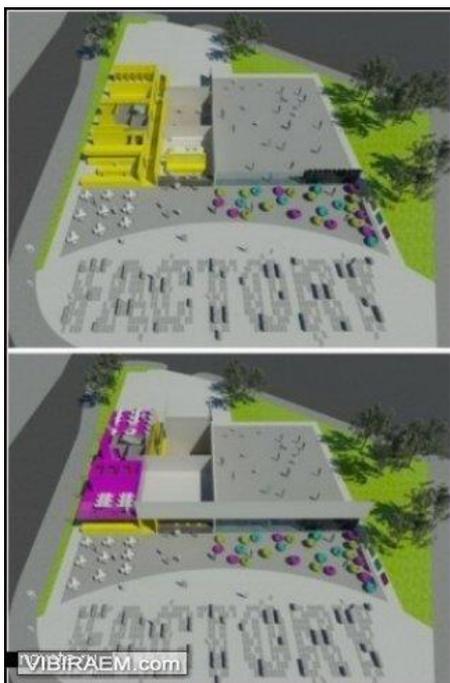
Архитекторы постарались создать этакий городской "катализатор", который объединил бы в треугольной форме три индивидуальных, но очень важных элемента (хостел, офисы и детский сад).

Общая площадь здания составит около 6000 квадратных метров. Её должно вполне хватить для эффективного функционирования всех трёх зон.

Под каждую зону будет отдан собственный угол здания-треугольника. Таким образом, находясь под одной крышей хостел, детский сад и офисные помещения будут максимально независимы друг от друга.

Центральным местом, объединяющих три автономных мира, станет зелёный внутренний дворик.

Молодежный центр «Factory» от Marks Barfield.



Один из архитекторов лондонской студии Marks Barfield Architects, Стивен Чилтон, недавно презентовал многообещающий и масштабный проект по обеспечению подростков и детей досугом. Молодежный

центр «Factory» было предложено строить на территории крупнейшего автомобильного завода, расположенного в Лонгбридже.

Автомобильный завод, в свою очередь, будет перепланирован. Проект «Фабрика» включает в себя несколько зданий, которые будут выполнены в единой стилистике. В итоге Лонгбридж должен получить взамен автомобильного завода молодежный центр с классами и залами для занятия танцами и спортом, многочисленными кафе, кинотеатром, библиотекой, также планируют оборудовать студию звукозаписи и дискотечу.

Ну а для совсем маленьких посетителей «Фабрики» ожидается возведение некоего подобия детского садика. Конечно, сами здания не отличаются впечатляющим экстерьером, однако автор уверяет в том, что внутреннее убранство будет теплым, ярким и позитивным.

Внутри здание будет облицовано деревом, а пол, изготовленный из бетона, будет украшен различными насыщенными цветами: голубым, зеленым и т.д.

Нельзя упустить тот факт, что решение подобных вопросов стоит на правительственном уровне, поэтому возведение такого грандиозного проекта явилось инициативой высших структур.

Цель такой инициативы – в налаживании дружеских связей с детьми и подростками, в привлечении их к общественной жизни и личностному развитию.

Молодежный центр Rivas Vaciamadrid



С самого начала проект задумывался для того, чтобы показать культуру underground'a, конструкция разрабатывалась как радикальное проявление молодежного духа Мадридских окраин, в основном молодежных

групп Риваса.

Созданный в сотрудничестве с молодыми талантами Мадрида, центр имеет очень яркий фасад и интерьер. Архитекторы использовали в качестве основного лейтмотива – звезду – и насыщенные цвета повсюду как ссылку на субкультуру Мадрида – граффити на стенах и комиксы.

Кортрейк школьного комплекса



Gary Comer Youth Center



1. АРХИТЕКТУРНАЯ ЧАСТЬ

Молодежный центр в Ташкенте

Молодежный центр расположен в юго-восточной части г. Ташкента в Яккасарайском районе , по улице Кичик Халка Йули. Архитектурный облик комплекса, который состоит из простых, но интересно решенных композиционно из всем знакомых геометрических форм, прекрасно вписывается в градостроительный образ данной части городского района.



1.1 Географические и климатические условия участка

Ташкент - столица Республики Узбекистан, административный центр.

Ташкентской области. Крупнейший по численности населения город Узбекистана и Центральной Азии, центр Ташкентской городской агломерации, важнейший авиационный, железнодорожный и автомобильный узел, а также политический, экономический, культурный и научный центр страны.

Ташкент расположен в северо-восточной части республики, на равнине в долине реки Чирчик, на высоте 440—480 м над уровнем моря и занимает территорию в 30 тысяч гектар. К востоку и северо-востоку от Ташкента расположены отроги западного Тянь-Шаня.

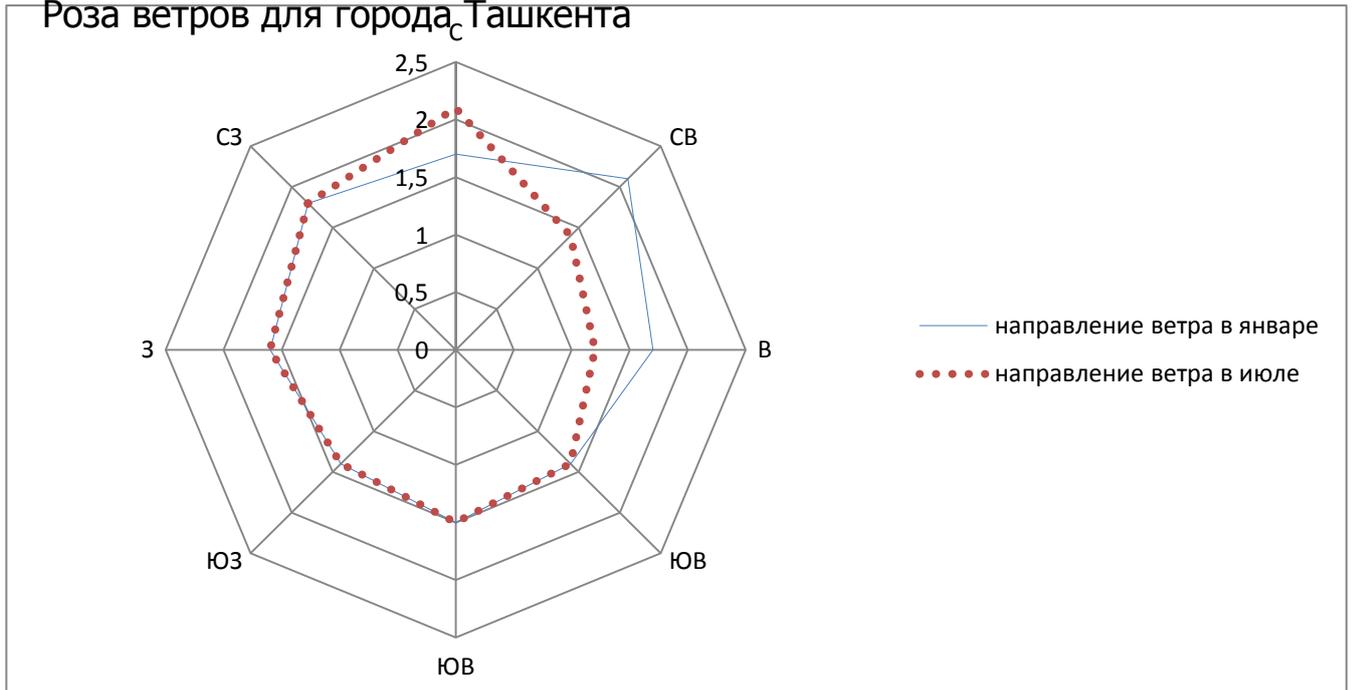
С климатической точки зрения, Ташкент располагается на границе субтропического и умеренно-континентального климатических поясов. Но количество осадков, в сравнении с низменными полупустынными и пустынными областями, вследствие близости гор здесь довольно значительно. Морозы обычно весьма непродолжительны, но при прояснениях температура иногда снижается до минус 20 °С и ниже, летом температура нередко достигает 35-40 °С в тени. Минимальная температура - 29,5 °С (20 декабря 1930 года), максимальная + 44,6 °С (18 июля 1997 года), расчетная температура -15°С. Весна и осень наступают рано. Это связано главным образом с тем, что прогрев и остывание воздуха происходит быстро вследствие отсутствия водоёмов.

- Среднегодовая температура — +14,8 °С
- Среднегодовая скорость ветра — 1,4 м/с
- Среднегодовая влажность воздуха — 56 %

Климат Ташкента													
Показатель	Янв	Фев	Мар	Апр	Ма	Ию	Ию	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
Абсолютный максимум, °С	22,2	25,7	32,5	36,4	39,9	43	44,6	43,1	39,8	37,5	31,1	27,3	44,6
Средний максимум, °С	6,8	9,4	15,2	22,0	27,5	33,4	35,7	34,7	29,3	21,8	14,9	8,8	21,6
Средняя температура, °С	1,9	3,9	9,4	15,5	20,5	25,8	27,8	26,2	20,6	13,9	8,5	3,5	14,8
Средний минимум, °С	-1,5	0,0	4,8	9,8	13,8	18,0	19,7	18,0	12,9	7,8	4,1	0,0	8,9
Абсолютный минимум, °С	-28	-25,6	-16,9	-6,3	-1,7	3,8	8,2	3,4	0,1	-11,2	-22,1	-29,5	-29,5
Норма осадков, мм	53	64	69	61	41	14	4	1	6	24	44	59	440

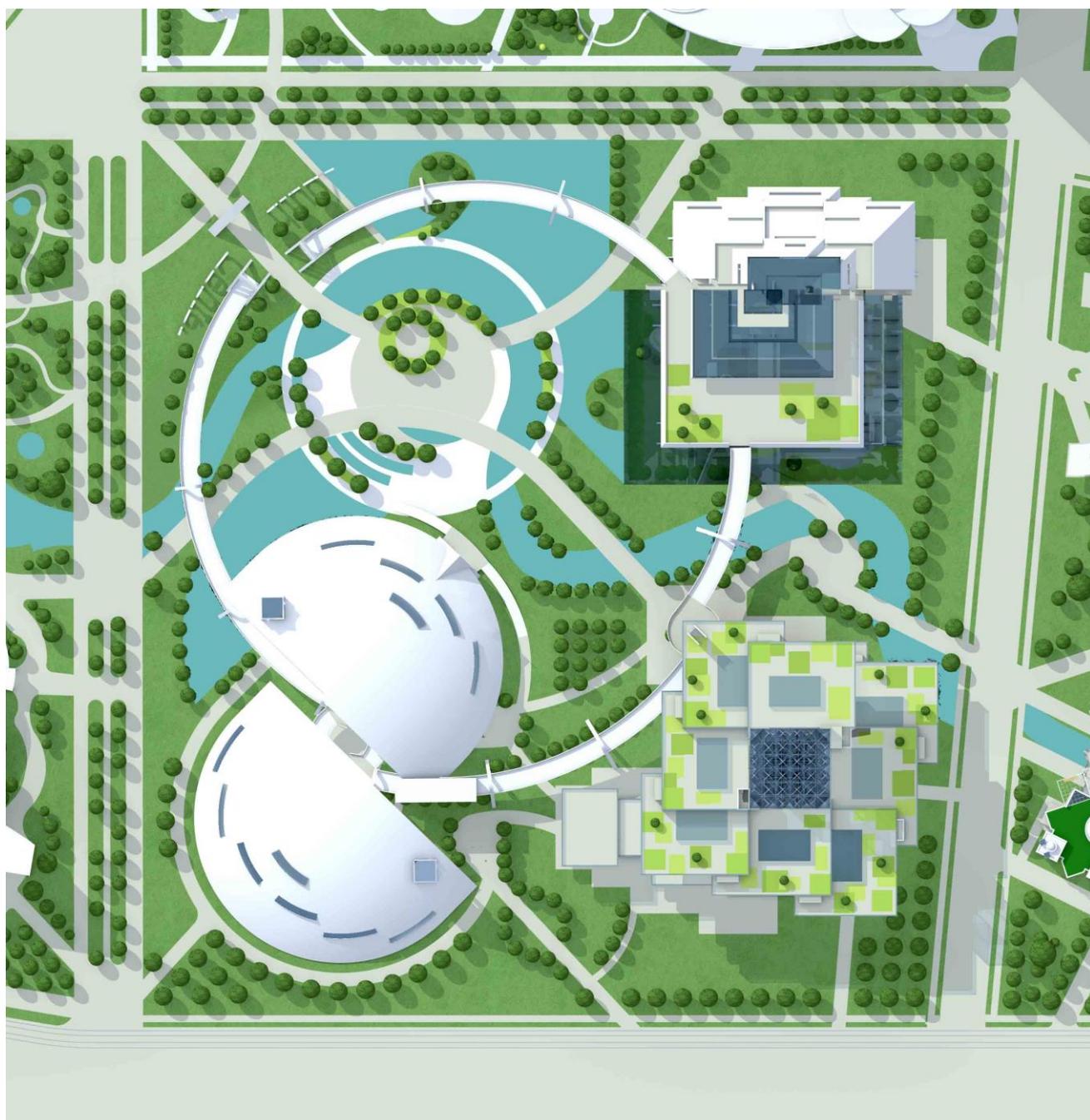
Направление и скорость ветра в январе и июле								
Ташкент	январь							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
	1,7	2,1	1,7	1,4	1,5	1,4	1,6	1,8
	июль							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
2,1	1,4	1,2	1,4	1,5	1,4	1,6	1,8	

Роза ветров для города Ташкента



1.2 Ситуационный и генеральный планы





Место строительства: г. Ташкент, Яккасарайский район

Непосредственное местоположение – перекресток улиц Абдуллы Каххара и Кичик Халка Йули.

Молодежный центр является частью комплексной дипломной работы на участке бывшей тезиковки. Данный дипломный проект поставил перед собой задачу восстановить историческое значение

этой местности в духе современности. Тезиковка была местом ,где собирались умельцы от мал до велика.

Данный дипломный проект предлагает на месте бывшей Тезиковки устроить «Город Мастеров», с мастерскими и выставочным павильоном; «Молодежный Центр», который объединит молодое поколение учебой и физической активностью; «Аквацентр» место где можно весело провести свободное время всей семьей в любое время года; и « Торгово-развлекательный бизнес центр».

Размер участка под молодежный центр - 6,1 га. Комплекс опоясывает объездная дорога. Подъезд автомобилей осуществляется как с главной улицы по двум подъездным дорогам, так и со всех остальных. Перед молодежным центром предусмотрена подземная стоянка, находящаяся под зеленой зоной.

1.3 Архитектурно-планировочное решение

Молодежный центр представляет собой комплекс из трех зданий, решенных простыми геометрическими архитектурными формами, которые объединяют в себе три основные функции – образование, спорт и развлечение.

Все три здания молодежного центра сгруппированы вокруг центральной площади и взаимосвязаны между собой пешеходной эстакадой, которая начинается с нулевой отметки, достигает высшей точки на здании образовательного центра и снова опускается на нулевую отметку. Эстакада своей системой разветвлений позволяет попасть с нее в любую точку комплекса.

1. Образовательный центр

Здание образовательного центра состоит из 10 этажей и представляет собой систему из 9ти блоков. Каждый такой блок образуют два уровня. Высота каждого уровня составляет 4.2м. Блоки смещены относительно друг друга на высоту этажа (уровня)и своим смещением они образуют форму спирали. Размер каждого блока 30м х 24м. Все крыши блоков являются эксплуатируемыми, с зелеными насаждениями и местами для отдыха.

Планировочная структура здания – центрическая, все эти блоки группируются вокруг большого многосветного пространства . На первом этаже в каждый из блоков можно попасть через фойе, а на последующих по объединяющим галереям. Так же все блоки взаимосвязаны между собой вертикальными связями в виде лестнично лифтовых узлов, благодаря которым можно легко перемещаться из одного кружка в другой.

Каждый такой двухэтажный блок вмещает в себя отдельную функцию, в которых располагаются кружковые помещения, сгруппированные вокруг общего двусветного презентационного или конференц-зала для проведения просмотров, выставок, лекций или мастер-классов для большого количества посетителей того или иного кружка.

Первый этаж

Первый этаж, располагается на проектной отметке ± 0.000 и условно делится на 4 части: входная группа (большое многосветное фойе), библиотека, администрация, зрительный зал. В фойе находятся 4 главных лестнично лифтовых узлов.

- Библиотека так же как и все последующие кружки представляет собой блок из двух этажей, состоящий из большого двусветного зала, который по надобности может выполнять различные функции в виде главного читального, либо в качестве презентационного зала. Вокруг большого зала располагается группа помещений: книгохранилище, техническая поддержка, полиграфия и книжный магазин, который также работает и на посетителей снаружи. Так же библиотека имеет подсобные помещения и санузлы. На втором уровне библиотеки располагаются читальные залы.
- Зрительский комплекс включает в себя отдельный вход в фойе, в котором располагаются касса, гардероб, санузлы, а так же техническое подзальное помещение. Зрительный зал рассчитан на 400 человек и служит для концертов и театральных постановок учащихся центра. В зрительный зал можно попасть с трех входов – один на первом этаже и два других на верхнем уровне зала. Так же он имеет два дополнительных эвакуационных выхода для экстренных случаев. За сценой находится группа служебных помещений, которые запроектированы в два этажа, это - артистические, гримерные, костюмерная, комната музыкальных инструментов, комната режиссёра, радиоузел и техническое помещение.

Второй этаж

- На втором этаже располагается второй уровень библиотеки, о котором говорилось ранее, а так же первый уровень следующего кружка, в данном случае это научный центр со своей группой классов, сосредоточенных вокруг своего двусветного

презентационного зала, а так же некоторое количество необходимых подсобных помещений и санузлов.

- Так же здесь есть кафе как для учащихся, так и для посторонних посетителей. Кафе запроектировано в два уровня. Имеет свои подсобные помещения, а так же кухню с раздаточной. На первом уровне кафе есть возможность выхода на летнюю площадку, которой служит крыша первого этажа данного блока.
- На этом этаже располагается второй уровень артистических помещений, относящихся к зрительскому комплексу.

Типовые этажи

Последующие этажи центра являются типовыми, отданные только для всевозможных кружков и занятий, таких как: танцы и различные их виды; музыка разных жанров и направлений; изобразительное и декоративно-прикладное искусство, скульптура; театральная студия; фотошкола; кружки кройки и шитья; языковые курсы; курсы компьютерной грамотности; кружок моделирования и изобретателей и т.д. И у каждого из этих кружков есть свои презентационные залы, в которых так же могут проходить и различные мастер классы по тому или иному направлению.

2. Спортивный комплекс

Спортивный комплекс представляет собой две полусферы композиционно сдвинутых в стороны друг относительно друга. Одна полусфера расположена на проектной отметке ± 0.000 , вторая же на отметке $+6.000$, то есть она приподнята над землей и опирается на мощные колонны и центральное ядро жесткости.

- Одна полусфера, та что расположена на отметке ± 0.000 , отдана под большой зал для экстремальных видов спорта.
- Вторая, та что приподнята над землей, отдана под универсальный спортивный зал

Два этих зала связаны между собой надземным пешеходным узлом эстакады, что проходит через все здания молодежного центра.

Внутри можно попасть через высокие вертикальные башни, располагающиеся по обеим сторонам каждого из спортивных залов, в которых находится лестница, ведущая на следующий этаж.

Первый этаж

- На первом этаже одной полусферы, которая находится на отметке ± 0.000 располагается большой зал для катания на роликах, велосипедах, скейтах и пр. Боковые стены зала отданы под скалодром. Так же в зале имеются трибуны, но не стационарные, а складывающиеся, которые по возможности можно собирать и тем самым получить

дополнительное пространство для катания. По обеим сторонам зала запроектированы вспомогательные помещения, такие как: раздевалки, душевые, инструкторские, санузлы, медпункт, инвентарные, а так же спортивный магазин и прокат спортивных снаряжений, работающие как внутри так и снаружи.

- Первый же этаж второй полусферы представляет собой открытое пространство, в котором располагаются пулы для уличного катания на роликах, велосипедах и скейтах, а так же здесь выделено большое пространство для летней площадки выступлений со сценой и места для зрителей в виде амфитеатра, с целью проведения различных мероприятий на открытом воздухе. Так же внутреннее подзальное пространство обрамляют два пандуса, которые служат подъемами и парадным входом на второй уровень, который ведет в универсальный спортивный зал.

Второй этаж

- На втором этаже зала экстремальных видов спорта находятся спорт бар, сидя в котором можно обозреть то что происходит на первом этаже зала для катания. Так же здесь располагаются кухня, складские помещения спорт бара, административные помещения, комната персонала и тренажерный зал
- На втором уровне универсального спортивного зала расположен сам зал для игр в минифутбол, баскетбол,

волейбол, гандбол и пр., в который можно попасть с помощью двух парадных пандусов, а также двух дополнительных входов с лестницами. По обеим сторонам зала запроектированы вспомогательные помещения, такие как: раздевалки, душевые, инструкторские, санузлы, медпункт, инвентарные, комментаторская, технические помещения. Трибуны данного спортивного зала стационарные, пространство под ними используется как инвентарная.

Третий этаж

Третий этаж имеет только спортивный зал, который поднят над землей и имеет следующий состав помещений: зал подготовительных занятий, комната персонала, кабинет директора, главного инженера и техническое помещение.

3. Развлекательный центр

Развлекательный центр выполнен в форме пирамиды и имеет 5 уровней. Пирамида условно разделена на две части.

Первый уровень

На первом уровне пирамиды с отметкой ± 0.000 в одной части располагается боулинг высотой этажа в 5.4м, во второй же части располагается 3 зала 3d кинотеатра разной вместимости на 100, 150 и 200 человек. Высотой 10.8м.

Одна часть пирамиды имеет максимальное остекление, для обозревания великолепной панорамы и стирания резкой границы между внешней и внутренней средой. Вдоль огромного остекления находится оранжерея редких видов растений, так же она является прекрасным местом для отдыха, детских игр, здесь можно посидеть на траве и около водного пространства, которое плавно перетекло в здание из внешней среды. Пространство вдоль оранжереи можно использовать как место для продажи эксклюзивных изделий и хэнд мейда, созданных учащимися молодежного центра. Помимо всего этого на первом этаже располагаются административные помещения, санузлы, касса, гардероб, служебные помещения кинотеатров и кладовая оранжереи.

Здесь так же есть несколько парадных лестниц и лифт, с помощью которых можно попасть на следующие уровни пирамиды.

Второй уровень

На втором уровне располагается выставочный зал творчества молодежи. Он запроектирован в двух уровнях и тем самым имеет свое продолжение на третьем уровне. Имеет двухсветные пространства. Здесь так же располагаются кладовая экспозиции, санузлы и часть администрации помещений.

Третий уровень

Здесь располагается второй уровень выставочного зала а так же выделено большое пространство для интернет кафе, компьютерных залов и игровых автоматов. Находясь на третьем уровне можно выйти на большую летнюю террасу, где так же присутствует озеленение, которое служит дополнительным местом отдыха. С этого же уровня можно попасть на эстакаду которая связывает все здания комплекса.

Четвертый и пятый уровни

Весь четвертый и пятый уровень отдан под большое кафе, которое так же может иметь функцию бара или клуба, в котором будут проводиться различные мероприятия, к примеру выступления музыкальных групп. Здесь так же имеется необходимый состав помещений для кафе – это кладовые продуктов, кухня, раздаточная, санузлы и пр.

1.4 Архитектурно-конструктивное решение

1. Образовательный центр

Здесь в качестве конструктивной схемы применена система подвесных этажей. Здание состоит из 12ти основных опорных конструкций – железобетонных монолитных стволов, ферм и тяжей, к которым подвешиваются этажи. Всю вертикальную нагрузку передают на жесткие вертикальные стволы (ядра жесткости), в которых размещаются лифты, лестницы и инженерные коммуникации. Наружные ограждения ненесущие; выполняются из легких эффективных материалов. В целом масса такого здания невелика. Решения зданий с подвесными этажами многообразны; их классифицируют по виду опорных конструкций, типу подвесок и пр.

Конструкция здания молодежного центра представляет собой систему из 9ти блоков. Каждый такой блок образуют два этажа. Высота каждого этажа составляет 4.2м от пола первого этажа до пола следующего. Блоки смещены относительно друг друга на высоту этажа. Размер каждого блока 30м х 24м.

Каркас здания каждого из 9ти блоков составляет сетка ферм, высота которых равна высоте этажа. Наружные фермы - раскосные, а внутренние без раскосов. По длинной стороне блока в 30м фермы располагаются на расстоянии друг от друга шагом в 9м, 15м, 3м и 3м; а по короткой стороне в 24м фермы располагаются на расстоянии друг друга шагом в 3м, 3м, 9м, 3м, 6м;

- Внутренние ограждающие конструкции представляют собой облегченные перегородки толщиной 90 мм из гипсокартона по алюминиевому профилю, с целью уменьшения веса здания.
- Перегородки в санузлах выполнены из легкого бетона толщиной 90 мм.
- Материалом для наружных стен служит конструкция из алюминиевого каркаса со стеклянным заполнением.
- Материалом для входной группы служит алюминиевый профиль с элементами остекления.
- Перекрытия выполнены в виде монолитных железобетонных плит толщиной 300 мм.
- Фундаментом здания служит сплошная монолитная железобетонная фундаментная плита.
- Кровля является плоской эксплуатируемой. Принята балластная инверсионная кровля, финишным покрытием которой является газон и тротуарная плитка.
- Лестницы использованы монолитные железобетонные.

- Здание отличается стройностью членений фасада и максимальным остеклением.
- В конструкции учтены функциональные, экономические архитектурные и строительные требования и нормы. Конструкция в полной мере отвечает требованиям устойчивости.

2. Спортивный комплекс

Конструктивная схема спортивного комплекса решена в виде тонкостенной оболочки мембранного типа, выполненной из фибробетона. Аналогом такой конструктивной схемы служит конструкция выставочного зала на Тет Дефансе в Париже, спроектированным архитектором Зерфюсом.

- Оболочка одной полусферы опирается на два монолитных железобетонных ядра жесткости а так же на мощные пилоны, находящиеся вдоль всего фасада.
- Оболочка же другой полусферы а также плита пола универсального зала, приподнятого над землей опирается так же на два монолитных железобетонных ядра жесткости, находящиеся по краям здания, на мощные колонны, расставление по радиальной системе сетки, на пилоны вдоль всего фасада, а так же на центральное ядро жесткости из которого расходятся балки по радиальной схеме и опираются на колонны.

3. Развлекательный центр

Конструктивная схема пирамиды состоит из мощных двойных наклонных пилонов, размерами сечения 600x2400мм, расставленных по всем четырем сторонам здания, образуя устойчивую крестообразную пирамидальную систему. В качестве плит перекрытия служат структурные фермы, так как пролеты здания довольно широки. Стены развлекательного центра сделаны по принципу пирамиды Лувра, то есть представляют собой каркасную металлическую раму, обшитую внутри и снаружи.

1.5 Архитектурно-объемное решение

Комплекс прекрасно вписывается в общий архитектурный ансамбль нашего проекта. Весь комплекс молодежного центра служит как украшение города и призван стать творческим и просто любимым местом, где можно интересно провести время, встретится с друзьями и просто повеселиться.

Центр является доступным и комфортным абсолютно для всех, максимально практичным и разнофункциональным. Эта яркая, открытая, позитивная и безопасная зона которая станет любимым местом молодежи нашего города.

Комплекс состоит из трех геометрических объемов - пирамиды, прямоугольников и сферических форм, которые объединяются эстакадой, образуя внутри себя парковую зону с системой водоемов, мостиков и дорожек. За основу взят белый цвет, который выгодно выделяется на зеленом фоне своими геометрическими объемами.

Преобладание белого цвета не случайно, так как это дает поле для творчества, то есть позволит молодежи собственноручно принять непосредственное участие в творческом процессе, то есть оформить фрагменты зданий такими видами искусства как граффити, монументальная живопись, инсталляции и пр. Все элементы опор и направляющие, к примеру как эстакады и подъемные лифты расколорованы в яркий, радующий глаз золотистый цвет, который так же присутствует во всем архитектурном ансамбле, так же являясь одним из объединяющих элементов .

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь здания	м ²	16645,59
2	Полезная площадь	м ²	15513,19
4	Площадь застройки	м ²	4727,32
5	Строительный объем здания	м ³	114857,266

Список используемой литературы

1. Ю. В. Зайцев, В. Ф. Прмыслов «Строительные конструкции», Москва, Стройиздат 1988г.
2. КМК 2.01.01-94 «Климатические и физико-геологические данные для проектирования»
3. Public Philip Jodido
4. Architecture in France Philip Jodido
5. «Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений» под редакцией Рожина И.Е. Москва 1985г.
6. «Архитектурные конструкции» под редакцией З.А. Казбек-Казиева. Москва, 2006 г.
7. КМК 2.08.02-97 «Общественные здания и сооружения».
8. Интернет: www.novate.ru
www.architektonika.ru

