

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ АРХИТЕКТУРНО–СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра «Дизайн архитектурной среды»
по направлению 5210900 – «Дизайн»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту бакалавра

**На тему___ Фаргона шахридаги ёшлар спорт-кўнгиш очадиган
комплексининг дизайн-лойиҳаси**

Выпускник Шахназарова Д
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель: Фоменко Н.Н
(Ф.И.О., подпись)

Консультант: Кан Г.А
(Ф.И.О., подпись)

Ташкент 2012

ВВЕДЕНИЕ

Забота о народе является одной из главных задач Правительства. Программой развития нашего государства социальным приоритетам отводится основное внимание. Одним из главных направлений является воспитание высокодуховного, физически здорового, гармонично развитого поколения. Ибо будущее народа и страны во многом зависит от подрастающего поколения. Президент Ислам Каримов в своей книге «Высокая духовность – непобедимая сила» отмечает, что будущее Родины, завтрашний день народа, авторитет нашей страны в мировом сообществе прежде всего зависят от того, какими личностями войдут в эту жизнь наши дети.

Реализация этих благородных целей была определена одним из приоритетных направлений государственной политики, осуществляемой на пути независимого развития нашей страны. В ходе последовательной реализации Национальной программы по подготовке кадров создана эффективная система по воспитанию молодого поколения физически здоровыми и духовно зрелыми личностями, обладающими высоким интеллектуальным потенциалом, современными знаниями и мышлением, ведущими здоровый образ жизни. В этом процессе развитие детского спорта служит действенным фактором воспитания мальчиков и девочек физически здоровыми личностями. Спорт подрастающего поколения является основой будущего узбекского спорта и играет важную роль в прославлении страны на международной арене. Поэтому его развитие стало общенациональным движением.

Наряду с созданием средних и высших учебных заведений для получения качественного образования большое внимание уделяется также творческому развитию, и спортивному.

Опыт многих стран показывает, что государственная забота о судьбах национального спорта, физической культуры непременно оборачивается многократной пользой. Ведь поддержка спорта и физической культуры

первым делом создает все необходимые предпосылки для морально-физического оздоровления детско-юношеской и молодежной среды общества.

Правительство, общественные организации, спортивные ведомства страны всегда действуют сообща в решении таких важных проблем, как поступательное развитие материально-технической базы сферы спорта и физической культуры, достижение массовости в их организации, усиление базы профессионального сектора.

Кабинет Министров Республики за годы независимости принял более десяти постановлений, направленных на дальнейшее развитие спортивного движения путем создания новых обществ, строительства спортивных сооружений, выработки условий для перевода на профессиональную основу различных групп спортсменов...

Современные мировые тенденции в социально-культурной сфере и, в частности, в отрасли физической культуры и спорта демонстрируют необходимость активного развития спортивных сооружений и инфраструктуры.

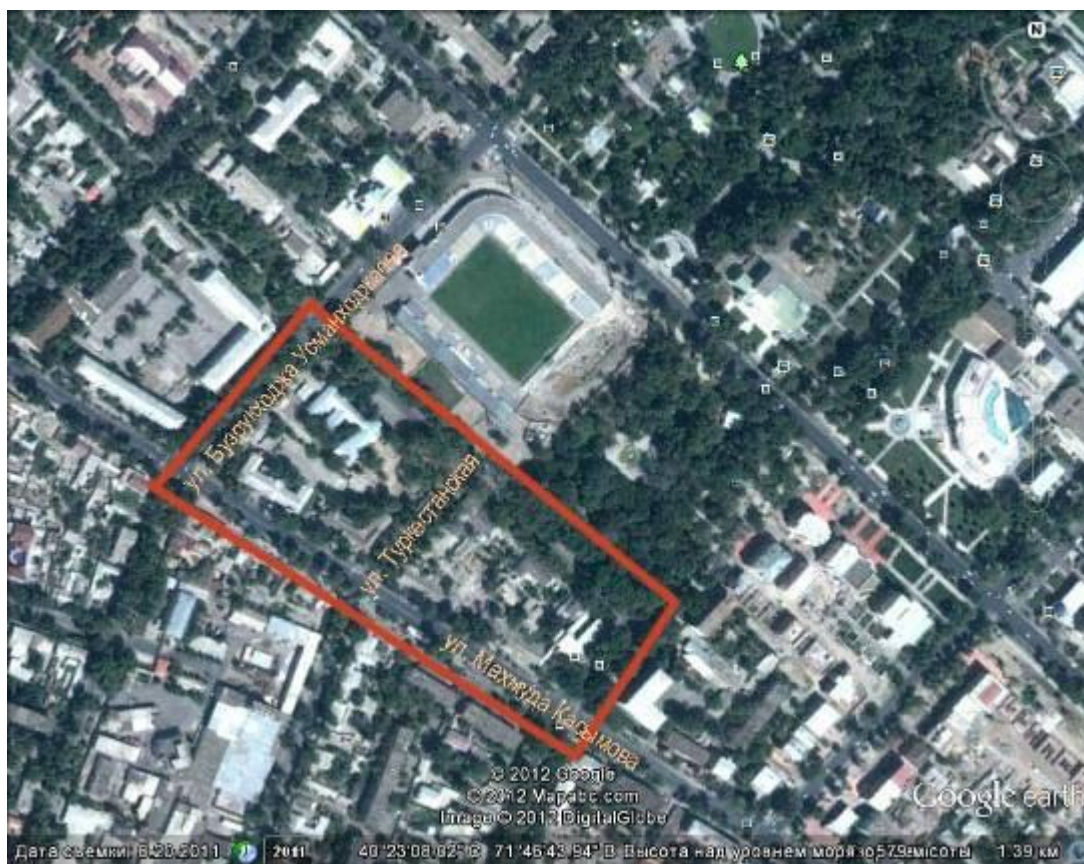
Сеть физкультурно-спортивных сооружений считается самой сложной, обширной и многообразной среди систем обслуживания населения. Она является составной частью всех структурных элементов населенных мест, от начальных ступеней (простейших придомовых площадок, помещений для оздоровительных занятий, встроенных в первые этажи жилых домов) до крупнейших общегородских и загородных сооружений, многофункциональных залов, дворцов спорта и олимпийских комплексов. С целью обеспечения населения разнообразными видами спортивных занятий в течение всего года в городах размещаются спортивно-оздоровительные и спортивно-развлекательные комплексы.

Так, генеральным планом Ферганы предусмотрено строительство в центральной части города, около парка, спортивно-развлекательного комплекса, проектное предложение которого предлагается в данной дипломной работе.

Ситуация (место размещения объекта)

Проект разрабатывался по заданию института «УзшахарсозликЛИТИ» на разработку генерального плана города Ферганы. В состав проекта (детальной планировки) центра города входит молодежный спортивно-развлекательный комплекс, прилегающей к нему спортивная площадка для активного вида спорта разработка дизайн-проекта которых предлагает в данном дипломном проекте. Тема дипломного проекта выбрана «Дизайн проект молодежного спортивно-развлекательного комплекса в Фергане».

Разрабатываемый проект спортивного комплекса планируется разместить на одной из центральной части город Ферганы, на пересечении улиц Бузрукходжи Усманходжаева и Махмуда Косимова. По улице Бузрукходжи Усманходжаева расположен пединститут, с юго-восточной и с юго-западной стороны проектируемого объекта расположены жилые многоэтажные и административные здания что сделает это место легко доступным и удобным для жителей города Ферганы.



Размещение учебных учреждений вблизи спортивно-оздоровительного комплекса обеспечивает большую эксплуатационную возможность его помещений и площадок, а также расширяет выбор занятий разнообразными видами спорта для подростков и молодежи.

Особенности планировочного решения

Для того, чтобы правильно организовать среду и получить объемно-пространственную композицию, соответствующую принципам построения ландшафтной архитектуры, необходимо следовать рядом общепринятых принципов:

- подчинение объекта окружающей среде путем сохранения природных достоинств и учета свойств местности;
- стремление не нарушать пейзаж силуэтом сооружения, используя при его строительстве характерные особенности местности, например складки, уклоны и т.д.;
- стремление располагать объекты на открытом пространстве в связи с существующими природными акцентами, например группами зелени, отдельными деревьями и т.д.;
- применение малых архитектурных форм (беседок, скамеек и т.д.) только в случаях, продиктованных необходимостью, без навязывания чего-либо лишнего окружающей среде;
- отказ от применения в отделке резких тонов, отдавая предпочтение натуральным цветам строительных материалов с целью создания релаксационной обстановки.

Под спортивно-развлекательный комплекс отведена территория вблизи городского парка, в центральной части города, планировочно разделенная на две части проездом и пешеходными аллеями. Это направление в градостроительном решении территории определено как-одна из основных планировочных осей парка. Поэтому размещение комплекса проводилось на двух площадках.

Место размещения объекта определило авторский замысел: расположение функциональных зон и объемно-пространственного решения. В состав спортивно-развлекательного комплекса входит: главный корпус с гимнастическим и выставочным залом, помещениями для занятия боксом, борьбой, тяжелой атлетикой, тренажерными, тренерскими, административными, хозяйственными, кафе а также предусмотрен магазин для спортивных товаров и автостоянка; на другой территории плавательный бассейн и площадка для скейта.

Планировочно и пространственно объекты соединены скейт дорожкой, которая поднята над проходом в парк на $h=5,5$ м. На фасаде крыши строения бортики ограждений дорожки представлены волнистой лентой, соединяющей планировочно разделенные объемы.

Четкость и геометричность объемов соответствует четкости и точности в спорте, а плавная лента, объединяющая отдельные части комплекса, сближают объем с окружающим ландшафтом и функциональным назначением прилегающей парковой зоны.

Архитектурно-пространственная организация спортивного комплекса и система его оборудования тесно связаны с технологическими требованиями к каждому из видов спорта, а также с возможностью рационального и экономичного использования пространства. На первый план выступает задача определения оптимальной меры специализации или универсализации территории, подбор видов спорта, поочередные занятия которыми возможны на одной площадке, или совместимости технологических требований.

При размещении помещений определяется возможность рационального сочетания видов спорта, затем уточняется необходимая их вместимость. Одновременно выявляется основной контингент занимающихся, что в свою очередь предопределяет уровень требований к оборудованию зала, составу вспомогательных помещений для его обслуживания. Зал может быть предназначен для спортсменов высшей квалификации или для массовых за-

нятий спортом, для оздоровительных занятий, для развлекательной досуговой физкультуры, для занятий в учебных целях (ВУЗы, техникумы, школы).

Необходимость круглогодичного учебно-тренировочного процесса активизировала строительство спортивных комплексов. В результате по многим видам спорта представилась возможность вести занятия и соревнования круглый год, и днем, и вечером, в любом климате, в любую погоду.

Развитие спорта требовало не только все новых спортивных сооружений, но и четкого их разделения на специализированные и универсальные. При этом специализированными стали считать объекты, предназначенные как исключительно для одного вида спорта, так и для нескольких "родственных", попеременные занятия которыми не требуют больших усилий и времени на трансформацию.

Специализированные залы, как правило, используются только для учебно-тренировочных занятий. В залах же со стационарными трибунами, особенно с многоместными, арена должна быть универсальной — для проведения соревнований по возможно большему числу видов спорта. В этом случае трибуны наиболее часто используются зрителями, что оправдывает затраты на их сооружение.

Здание спортивного сооружения представляет собой единый комплекс с разновысотными объемами.

Главный корпус представлен блокируемыми объемами: гимнастический зал 1 этажный высотой $h=8\text{м}$; выставочный зал 1 этажный $h=6\text{м}$; залы для борьбы, бокса, тяжелой атлетикой 1 этажные $h=6\text{м}$; и 3х этажный объем общей высотой $h=12\text{м}$.

На фасаде это представляет динамику членения плоскостей. Основной вход выделен традиционной для Узбекистана стилизованной стрельчатой объемной аркой, выделяющейся на фоне фасада.



Исходные данные:

- Район строительства (город) – Фергана, на пересечение улиц Бузрукходжи Усманходжаева и Махмуда Косимова;
- Климатический район – IV;
- Особые условия строительства, сейсмичность–6-8 баллов по 12 бальной шкале Рихтера;

При проектировании спортивно-развлекательного комплекса выбрано следующее:

- отдельно блочная разновысотная конструктивная схема с равномерным распределением жесткостей конструкций и масс;
- Здание проектируется железобетонное каркасное.
- Размеры здания:
 - ширина – 61,100 м;
 - длина – 169 м;
- Несущим является железобетонный каркас.
- Шаг колонн в обоих направлениях равен 6 метрам.
- В широкопролетных блоках:

Гимнастика-24м

Зал демонстрации-18м

Бокс, борьба-18м

Плавательный бассейн-34м

Железобетон отличается исключительной долговечностью благодаря надежной сохранности арматуры, заключенной в бетон. Железобетон хорошо сопротивляется атмосферным воздействиям, что особенно важно при строительстве открытых инженерных сооружений (эстакады, мачты, трубы, мосты и др.). Прочность бетона со временем не только не уменьшается, но может даже увеличиться.

Пожаростойкость. Конструкции из железобетона обладают высокой огнестойкостью. Практика показала, что защитный слой бетона толщиной 1,5—2 см достаточен для обеспечения огнестойкости железобетонных конструкций при пожарах. В целях еще большего увеличения огне-, а также жаростойкости применяют специальные заполнители (базальт, диабаз, шамот, доменные шлаки и др.) и увеличивают толщину защитного слоя до 3—4 см.

Сейсмостойкость. Железобетонные конструкции, благодаря их монолитности и большей жесткости по сравнению с конструкциями из других материалов, отличаются весьма высокой сейсмостойкостью.

Высокие эксплуатационные качества. Железобетону легко могут быть приданы любые целесообразные конструктивные и архитектурные формы. Эксплуатационные расходы по содержанию сооружений и уходу за конструкциями весьма низки. По затратам времени на изготовление и монтаж сборные железобетонные конструкции могут конкурировать со стальными, особенно при изготовлении железобетонных конструкций методом проката, кассетным способом, при монтаже с колес и применении других прогрессивных методов изготовления и монтажа.

В качестве перекрытия между блоками были использованы заводские железобетонные панели.

В качестве вяжущего традиционно используется цемент, а в качестве заполнителя – известь и кварцевый песок.

В качестве напольного покрытия используется полированная керамогранитная напольная плитка.

Опорной частью конструкции, которая служит "посредником" между нагрузкой от здания и грунтом, является фундамент. На фундаменты приходится воздействие переменной температуры и грунтовых вод, поэтому при их возведении применяются материалы с повышенной прочностью и

устойчивостью к воздействиям внешней среды. Фундамент здания ленточный.

Ленточные фундаменты устраивают в основном под здания с тяжелыми стенами: каменными, кирпичными, бетонными, саманными, а также в тех случаях, когда под домом устраивают подвал или теплое подполье. Ленточные фундаменты прочны, надежны, долговечны. Экономически целесообразно устраивать их при мелком заложении на сухих непучинистых грунтах, даже если здание строят из легких конструкций без подвала и подполья. Ленточные фундаменты в этих условиях становятся как бы заглубленным цоколем и по расходу материалов и трудозатрат приближаются к аналогичным показателям столбчатых фундаментов.

Закладывается фундамент по всему периметру, включая внутренние и внешние капитальные стены. Кладка может быть различной формы: прямоугольной, трапецидальной, ступенчатой, или с расширенной нижней частью, иначе называемую подушкой. Для оптимальной компенсации нагрузки от массивного здания является форма трапеции. При использовании в качестве материала для фундамента кирпича или бутового камня угол наклона боковой грани к вертикали не должен превышать 30° , а для бетона - 45° .

Для возведения монолитного ленточного фундамента обычно используются бетон и железобетон. Для изготовления их сооружения необходима опалубка – арматурная конструкция, или так называемая форма для бетона, которая устанавливается на дно котлована. Она может быть подвижной, разборно-переносной, объемно-блочной. В качестве материала для её изготовления применяют дерево или металл. Внутри опалубки, как правило, прокладывают листы теплоизоляции, керамзит, минераловатные плиты, или же пенопласт. Бетон заливают ровным слоем, непременно уплотняя. Достоинства монолитного фундамента состоят не только в его прочности и долговечности, но и в том, что он подходит для строительства домов любой формы.

Стены – это сложная конструкция здания, которая воспринимает собственную массу, постоянные и временные нагрузки от перекрытий и крыш, воздействия ветра, неравномерных деформаций основания, сейсмических сил и т.д.

С внешней стороны *наружные* стены подвержены воздействию солнечной радиации, атмосферных осадков, переменных температур и влажности наружного воздуха, внешнего шума, а с внутренней - воздействию теплового потока водяного пара, шума. Наружная стена должна отвечать требованиям прочности и огнестойкости, соответствующим классу капитальности здания, защищать помещения от неблагоприятных внешних воздействий и обладать декоративными качествами.

Стены здания двухслойная конструкция из газобетонных блоков

1. Блоки
2. Утеплитель
3. Штукатурка

Газобетон- один из видов ячеистых бетонов, представляющий собой искусственный камень с равномерно распределенным по всему объёму сферическими порами диаметром 1-3мм. Основными компонентами этого материала является цемент, кварцевый песок, и специализированные газообразователи.

Внутренние стены и перегородки – основные внутренние вертикальные ограждающие конструкции. Внутренние вертикальные конструкции образуют также конструктивные элементы, совмещенные с инженерным оборудованием: санитарно-технические кабины, вентиляционные блоки и шахты, лифтовые шахты и пр. Внутренние стены выполняют в здании ограждающие и несущие функции, перегородки только ограждающие. Конструкции стен и перегородок удовлетворяют нормативным требованиям прочности, устойчивости, огнестойкости,

звукоизоляции, быть газонепроницаемыми, легко поддаваться уборке. Перегородки и стены влажных помещений являются водостойкими и водонепроницаемыми.

Перегородки подвергаются силовым воздействиям от собственной массы в пределах одного этажа, незначительным случайным силовым воздействиям в процессе эксплуатации, несиловым акустическим воздействиям. Перегородки проектируются слоистыми, в виде каркасных конструкций поэлементной сборки (каркас изготовлен из алюминиевых профилей, который обшит гипсокартоном). Применение легких слоистых гипсовых перегородок на металлическом каркасе обеспечивает снижение материалоемкости и трудоемкости. Такие перегородки собираются на стройке. В зависимости от целевого назначения перегородки изготавливаются толщиной от 80 до 200 мм из одного или трех слоев гипсокартона. Каркас перегородок монтируется из вертикальных стоек и двух горизонтальных направляющих, ширина которых соответствует ширине стоек.

Кровля представляет собой волнообразное покрытие что выполнено из металлоконструкции, по верху натянута сеткой и забитанировано фибробетоном.

Важнейшая характеристика фибробетона - прочность на растяжение - является не только прямой характеристикой материала, но и косвенной, и отражает его сопротивление другим воздействиям. Еще одна важная характеристика фибробетона это его долговечность. По показателю работы разрушения фибробетон может в 15-20 раз превосходить бетон.

Ни для кого не секрет что все несущие конструкции из бетона армируются металлом для увеличения прочности. Именно этот принцип положен в основу изготовления фибробетона. В качестве армирующего материалов здесь используется так называемая фибра - специальная мелкая металлическая или стальная стружка, а так же стекловолокно, пропиленовое волокно или другие материалы. Их диаметр

варьирует от 0,2 до 1,0 мм, а длина – от 5 до 150 мм. Фибра добавляется в бетон на стадии его формирования и придает ему такие новые свойства как: сопротивляемость к трещинообразованию, прочность на сжатие, растяжение и изгиб, водонепроницаемость, морозоустойчивость.

Лестницы использованы монолитные железобетонные.

В конструкции учтены функциональные, экономические архитектурные и строительные требования и нормы. Конструкция в полной мере отвечает требованиям устойчивости.

В качестве остекления бассейнов и для навесных конструкций используется сотовый поликарбонат

Сотовые листы из поликарбоната(сотовый поликарбонат).

Сотовый поликарбонат (иногда его еще называют ячеистым) широко применяется в строительстве представляет собой полимер, профилированный в двух-, трехслойные или более панели с внутренними продольными ребрами жесткости. Он производится методом экструзии – при этом, происходит плавление гранул и выдавливание полученной массы через особое устройство, форма которого и определяет строение конструкции листа.

Специалисты отмечают, что сегодня сотовый поликарбонат служит не только для кровельного и вертикального остекления зданий, парников, зимних садов и витрин, но и для изготовления различного рода защитных и декоративных, плоских и профильных перегородок, а также различных элементов с внутренней подсветкой. Разнообразие декораций интерьеров может быть обеспечено не только фантазией дизайнера, но и правильно подобранным цветом материала.

- **Ударопрочность** – поликарбонат, являясь вязким полимером в двести раз прочнее стекла и в восемь раз прочнее акрила.

- **Высокая светопроницаемость** - для сотового поликарбоната этот показатель в зависимости от толщины листа колеблется от 83 до 90 %, что зачастую превышает светопроницаемость стандартных акриловых стекол.

- **Огнеустойчивость**, Пластины поликарбоната имеют такие свойства в условиях огня, которые редко встречаются в других пластических материалах. Поликарбонат не воспламеняется в открытом огне, не способствует его распространению, при температурном разрушении не представляет опасности для жизни.

- **Стойкость к атмосферным воздействиям**. Панели обладают высокой стойкостью к граду, перепадам температур в диапазоне от -40 до +120 °С и воздействию солнечной радиации.

- **Малый вес** - панели весят в шестнадцать раз меньше, чем стекло и в три раза меньше, чем акрил аналогичной толщины.

- **Удобство и относительная простота монтажа** - панели легко устанавливаются при помощи обычных столярных инструментов (ручных или электрических): пил, дрелей, лобзиков и отверток. Для монтажа арочных конструкций панели можно легко согнуть вручную без дополнительной обработки.

- **Долговечность** - модельные эксперименты, заменяющие десятилетнее старение, показали, что изменение цвета пластин поликарбоната и снижение светопропускаемости практически неощутимы. Гарантированный срок службы – 10-12 лет.

Дизайн интерьера спортзалов

Популярность здорового образа жизни и забота о собственном внешнем виде делают посещение спортивных центров одним из наиболее популярных видов досуга у современных жителей мегаполиса. Подобные тенденции самым положительным образом сказались и на появлении множества оригинальных и качественных интерьеров спортзалов и спортивных центров. Дизайн спортзалов и спортивных клубов поражает многообразием, равно как и существующие направления фитнеса и занятий, связанных с физической нагрузкой. Такие направления, как йога или восточные боевые искусства часто диктуют определенную стилистику помещений, в то время как аэробные и тренажерные залы открывают значительный простор для фантазии дизайнеров при создании интерьера того или иного спортивного зала. Дизайн интерьеров спортзалов и спортивных центров, включает в себя значительный объем работ, связанный с подбором качественных материалов, оборудование и мебели – это связано, прежде всего, с высокой посещаемостью подобных заведений. Дизайна интерьеров спортзалов и дизайна интерьеров спортивно-развлекательных комплексов большое внимание уделяется подобным аспектам общего интерьера спортивных залов. В некоторых случаях за выбором определенных деталей и материалов стоит не только функциональная необходимость, связанная с последующей эксплуатацией, а целая философия. Создание правильной энергетики посредством оформления спортзала напрямую влияет на посетителей клубов и залов и находят свое отражение в деталях, расположении предметов мебели, входов и выходов, источников освещения.



Архитектурный облик проектируемого здания «Молодежного спортивно-развлекательного комплекса» определил общую концепцию проекта. Фасады проектируемого здания несет в себе черты современности в синтезе с элементом национальности, для поддержания традиции местности. Формы простые и лаконичные, линии плавные и обтекаемые. Облик здания в его архитектурно-композиционной структуре отражает такие свойства, как целостность и непрерывность. Продуманна «программа» восприятия внешней среды из пределов центра.

В данном проекте сделана попытка органично и ненавязчиво включить здание в природный ландшафт. Одним из принципов благоустройства спортивно-развлекательного комплекса является максимальное сохранение существующего ландшафта и зелёных насаждений. В формировании архитектурно-художественного облика здания весьма важное значение имеет цвет фасада: он связывает его элементы в единую целостную композицию. С помощью цвета выявляется архитектурная пластика фасада Центра, создает определенный психологический настрой.

Комплекс выполнен в стиле минимализма.

Минимализм в архитектуре, это предельная лаконичность форм, полное отсутствие декора, орнаментов или детализировки фасадной отделки. Ясность композиции, монохромность, акцент на естественность фактуры. Работа большими плоскостями, графичность. Минимализм, в крайнем своем выражении, стремится полностью отказаться от использования декоративных средств, считая, что для архитектуры достаточно наличия стен и крыши, а для интерьера — кровати и стола. Минималистические здания, впрочем, могут иметь довольно сложную конфигурацию, продиктованную характером и возможностями материала. Модульные бетонные конструкции, которые ввел в моду японский архитектор Тадао Андо, подсказывают строгий, геометрический подход, а использование монолитного бетона позволяет воплощать пластичные и в то же время лаконичные формы. Однако в любом

случае, должно выполняться основное требование, независимо от сложности задача должна быть решена минимальными, хотя бы на вид, средствами.

В решении цветовой гаммы фасада здания, был выбран белый цвет, как доминирующий. Белый цвет, несмотря на его широкое использование в данном проекте, способен смотреться очень живо, так как игра теней и рефлексов, которые образуются за счет разнообразия форм и объемов, не дают зданию сливаться в одно яркое белое пятно.

Остекление является важной частью композиционного решения экстерьера. Снаружи фасад здания, в светлое время суток гармонично освещается естественным светом, и за счет цвета и форм не дает взгляду пройти мимо.

Внутреннее освещение является комбинированным – естественный свет получаемый от больших плоскостей остекления и система искусственного освещения. Естественное освещение задумано не очень резким для поддержания комфортности помещения. В проекте предусмотрено два вида стекла с разной степенью светоотражения, или матовостью, не допускающая сильных контрастов в освещении интерьеров. На прилегающей к зданию территории, вдоль тротуаров сделана система освещения в темное время суток, которая также выполняет декоративную функцию.



Для создания привлекательного образа и силуэта фасада здания в вечернее и ночное время, была предусмотрена система иллюминации. Она подчеркивает все конструктивные и формообразующие элементы экстерьера и таким образом привлекает внимание прохожих.

Использование современных материалов.

В экстерьере здания использованы следующие основные материалы:

- Теплосберегающие стекла. В силу климатических особенностей Узбекистана теплоизоляция является наиболее важной деталью при больших поверхностях остекления. Для уменьшения тепловых потерь используются энергосберегающие стекла с селективными оптическими свойствами, которые в значительной степени отражают энергию длинноволнового инфракрасного диапазона. Эти свойства придают стеклу некоторые полупрозрачные металлические и окисно-металлические покрытия. Они обеспечивают прохождение в помещение коротковолнового солнечного излучения, но препятствуют выходу из помещения длинноволнового теплового излучения.

Солнцезащитные стекла. Следующей проблемой, решение которой необходимо предусмотреть при организации световых проемов большой площади, является значительный перегрев помещений. Для устранения этого отрицательного явления применяется солнцезащитное остекление, в котором используются теплопоглощающие и теплоотражающие стекла. Под "солнцезащитным" понимается стекло, которое обладает способностью снижать проникновение световой и солнечной тепловой энергии в здание.

Основными материалами использованными в интерьере являются:

- керамогранит, материал в котором исполнены полы вестибюлей первого, второго и третьего этажей.
- гипсокартон, с помощью которого удалось создать разноуровневый потолок, в том числе и световые колодцы.

- декоративные отделочные панели, имитирующие фактуру дерева. Этим материалом облицованы большая часть стен и перегородок в помещениях здания.

- материалы для бассейна;

- материалы для спортивных залов;

В поисках объемов.....

«ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД» ОБРАЗНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КАК ИНСТРУМЕНТ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Извечное стремление архитектора донести до потребителя первосмысл, оригинальную идею своего продукта. Результат этих усилий является мерилom профессионализма и одаренности его творческой деятельности. В связи с этим возникает один из главных вопросов архитектурного творчества: какими средствами и каким наикратчайшим путем достичь желаемого результата, чтобы потребитель воспринял творение архитектора именно в том свете, в каком увидел свой объект сам автор?

Учитывая то, что каждый человек это уникальная личность, живущая в субъективной реальности и оценивающая окружающий мир в соответствии со своим мировоззрением, можно отметить неизбежную закономерность: образ в сознании архитектора объекта зачастую не соответствует образу в сознании потребителя.

Одним из путей достижения высокой степени коммуникативности между ними является процесс, при котором автор пытается обозначить идею будущего образного решения объекта, используя определённую знаковую систему, которую можно назвать «генетическим кодом» архитектуры. Однако подобный способ может быть применен только при следующих условиях:

- ориентации на конкретного потребителя или группу людей, воспринимающих окружающую действительность через призму
















пространственного образа мира, сформировавшегося на основе семиотической среды определенной культуры, в которой они живут, получают воспитание и образование;

- адаптации уже существующего «генетического кода» к абсолютно новой системе, ориентированной на будущее состояние окружающего мира. В данном случае можно сравнить такой процесс с построением вектора, имеющего прогностический характер.

Задача архитектора – создать целостный образ, то есть гармоничное сочетание выбранных элементов, где важна каждая составляющая, без этого конечный результат окажется неадекватным к существующей действительности. Опираясь структурными элементами архитектурного образа, автор стремится определить своеобразный «генетический код» объекта проектирования, характеризующийся пространственно-временными рамками эволюции среды обитания человека: прошлое, настоящее и будущее. Рассматривая знаково-символическую систему «прошлого» в определенных культурных рамках, архитектор сопоставляет её с аналогичной системой, господствующей в настоящее время. Этот процесс очень тесно связан со всей историей эволюции сознания человека, он показывает основные закономерности в становлении системы образов, аналогий и ассоциаций, являющихся реакцией на окружающий мир.

Процесс визуального восприятия объекта является выражением определённого образа, его можно обозначить как интуитивный отклик. В связи с этим можно трактовать «генетический код» как систему этапов в процессе интуитивного распознавания образа воспринимаемого объекта. Поскольку интуиция человека базируется на массиве накопленных знаний и представлений о пространственном образе мира, то, очевидно, что архитектор, используя арсенал элементов знаково-образной системы, выработанной за всю историю человечества, может предугадывать будущий результат в процессе интуитивного поиска решения задачи. Поэтому «генетический код» образного выражения идеи проектируемого объекта

можно интерпретировать также как систему визуальных «подсказок» для зрителя.

Ассоциации и аналогии		Знак символ
Технология	исследования, эксперимент, сборка 	 Возвышающееся возносящееся растущее побеждающее силу тяжести
		
Человек	Комфорт, доступность, ориентир 	 Восходящее активное динамичное преодолевающее
		
Среда	рельеф, пруд, сетка улиц 	 Плавное нежное женственное плавное
		
Среда		 Поднимающееся с ускорением
		
		 Поднимающееся с замедлением
		

В этом случае необходимо рассмотреть три уровня художественного языка архитектурной формы, что позволит наиболее точно определить структуру «генетического кода» образного решения будущего объекта:

1. Знаковый;
2. Символический;
3. Образно-смысловой.

На первом уровне объёмно-пространственная композиция представлена в виде вертикальных, наклонных линий плоскостей, которые обладают динамическими свойствами, что при восприятии человеком должно усиливать эмоциональное воздействие от окружающей среды. Используемые в композиции правильные кривые линии призваны на эмоциональном уровне подготавливать человека к постоянным изменениям в характере восприятия, что вызывает у человека чувство удовлетворения (ощущение баланса между статичным и динамичным, повседневной, бытовой жизнью и общественной). Использование подобных линий связано с ассоциативным рядом, основанным на технологии производства. В результате, используемые при создании формы линии выступают в качестве эмоционально-эстетических знаков, олицетворяющих в восприятии человеком архитектуры определённые «архетипы»: устойчивое и возносящееся; криволинейное, нежное, мягкое, приятное женственное; простое, плавное и смелое; активное, поднимающееся с замедлением и скользящее с ускорением.

Второй уровень художественного языка определяется символическим значением линий, форм и фигур. В рассматриваемом архитектурном объекте выделяется несколько символических единиц:

- вертикаль, символ мужской силы, вознесения и прогресса, активности и действия, в данном случае символ технизации, исследований, прорыва в науке;
- циркульные текущие линии, символизирующие женскую силу, в данном случае природу, холмы, низины, пруд.

Таким образом, представленная форма отражает следующее смысловое содержание: одновременное противопоставление и взаимодействие природы и технологии, их взаимовыгодное сосуществование, параллельное развитие.

«Надсознательный» уровень художественного языка, проявляющийся в наделении формы определённым образным значением, характеризуется субъективностью восприятия материального мира человеком. Анализируя зрительный образ, сформированный в плоскостной и объёмно-пространственной композиции, можно отметить ряд ассоциативных образов: прорыв передовых космических технологий в современном научном мире; стела из железной руды, как ориентир, доминанта – символ богатства края, «духа нации», «знак места»; покорение космического пространства, контроль и исследования, бесконечность познания, революционность мышления, первенство; надежда, взгляд в будущее, стремление к идеальному мироустройству.

Для наиболее полного определения средств построения композиции проектируемого комплекса была подробно изучена существующая ситуация, её основные архитектурно-художественные характеристики. Таким образом, были сформулированы основополагающие принципы взаимовлияния элементов проектируемой структуры:

- это контрастное решение объекта в целом по отношению к окружающей архитектурной среде;
- асимметрия, проявляющаяся в целостностной композиционной организации;

- соответствие ритму и пропорциям окружающей застройки в формообразовании составных элементов.

Интерьеры







Экология

Парк находится в центральной части города Ферганы, на пересечении улиц Бузрукходжи Усманходжаева и Махмуда Косимова.

При возведении объекта не наносится вред к зеленым насаждениям. Работы, предусмотренные при строительстве, не загрязняют атмосферу пылью и грязью. Вблизи объекта отсутствуют производственные мощности, которые выделяют какие-либо вредные вещества, и тем самым не загрязняют природу и не портят окружающую среду для проживания в этом районе.

Экологическая чистота строительных материалов

Строительные материалы оказывают большое влияние на формирование качества ближней среды жизни. Понятие экологичности строительных материалов шире, чем их экологическая чистота.

Для строительных и облицовочных работ были использованы:

- Фибробетон
- пустотные плиты
- сотовый поликарбонат
- Металлические профили и трубы
- Гипсокартон
- древесина
- стекло

Фасадные отделочная плитка из фибробетона состоит из: цемента, песка, фибры, суперпластификатора С-3.

Фибробетон это композиционный материал, состоящий из цементнопесчаной матрицы, армированной специальными волокнами (фибрами). Эти волокна позволяют сделать бетонные панели тонкими и

легкими, сохраняя, в то же время характеристики присущие изделиям из бетона.

Фибробетонные панели имеют широкую область применения в современных интерьерах благодаря высоким эксплуатационным свойствам.

Таким как:

долговечность;

огнестойкость;

высокая твердость и износостойкость поверхности;

стойкость к химическому воздействию;

наличие бактерицидных свойств;

разнообразие цветовой гаммы;

простота монтажа и очистки поверхности.

Плиты перекрытия, железобетонные пустотные плиты

Плиты перекрытия железобетонные пустотные сегодня входят в число наиболее востребованных изделий из железобетона. Они часто используются в современном строительстве, так как отличаются хорошими эксплуатационными характеристиками, большим выбором размеров и доступной ценой.

Пустотные железобетонные плиты перекрытия имеют массу преимуществ, среди которых

устойчивость к огню – такие изделия, как плиты перекрытия, изготавливаются на основе особых технологий и отлично противостоят огню;

прочность – для производства плит используется высококачественный железобетон, гарантирующий, что плита сможет выдержать большие нагрузки;

экологичность – материалы, из которых делают плиты перекрытия пустотные, абсолютно безопасны для человека;

возможность производства плит разных размеров и типов;
оптимальная цена – купить пустотные плиты перекрытия сегодня можно на привлекательных условиях.

Таким образом, использование железобетонных пустотных плит перекрытия очень выгодно.

Гипсокартон и экология

Из самого названия "ГИПСОКАРТОН" понятно, что данный отделочный материал состоит из гипса и картона, а экологичность этих составляющих не принесет вреда ни человеку, ни его домашним питомцам. Все пропиточные и клеевые добавки, используемые при производстве листов ГКЛ так же безвредны для экологии внутри жилых помещений и не повлияют на здоровье. Все эти данные подтверждают соответствующие сертификаты: санитарно-эпидемиологический, пожарный и соответствия.

Еще один из важных моментов, который необходимо знать при монтаже ГКЛ внутри жилых помещений - это то, что при избытке влаги он забирает ее в себя, а при сухости наоборот отдает. Тем самым поддерживается приемлимый уровень влажности внутри комнаты.

Экологичность древесины

Экологичность древесины как материала для возведения жилых зданий и для отделки в интерьерах выдвигает дерево на одно из ведущих мест в строительстве. Современные же методы обработки позволяют сделать древесину более прочной, трудносгораемой, способной противостоять гниению, что еще более расширяет возможности ее применения при возведении зданий.

Дерево обеспечивает и лучший воздухообмен с внешней средой, чем любой другой строительный материал.

Экологичность стекла

Среди большинства строительных материалов стекло занимает особую позицию. Прозрачность, химическая стойкость, экологичность стекла, широкая гамма цветов, создание специальных покрытий на стекле и, как следствие, приобретение им разнообразных функциональных характеристик, делают этот материал незаменимым в современном строительстве.

Decor Acoustic (Декор Акустик) акустические перфорированные панели из MDF с натуральным шпоном

Описание

Акустические панели Decor Acoustic это главный компонент декоративной системы отделки стен и потолка, основное назначение которой поглощать звуковую энергию и обеспечивать высокую степень акустического комфорта в помещениях различного назначения. Помимо высокой акустической эффективности панельная система Decor Acoustic позволяет выполнять декоративную отделку помещений на высочайшем эстетическом уровне.

Область применения

Панели Decor Acoustic предназначены для акустической отделки поверхностей стен и потолка в помещениях, к которым предъявляются высокие акустические требования, например, в музыкальных и концертных залах, кинотеатрах, музыкальных студиях, комнатах переговоров, конференц-залах, школах, клубах, ресторанах, бассейнах, спортивных сооружениях и т.п. В зависимости от способа монтажа, типа перфорации и параметров звукопоглощающего среднего слоя акустические характеристики панельной системы Decor Acoustic могут изменяться в достаточно широких пределах. Таким образом, можно «настраивать» акустику помещения, приближая её к требуемым значениям.

Состав

Панели Decor Acoustic производится из высококачественного MDF (medium density fiberboard) с объемной плотностью 750-760 кг/куб.м. Внешняя поверхность панелей Decor Acoustic отделяется шпоном ценных пород дерева, покрывается меламиновой пленкой, имитирующей структуру натурального дерева, или окрашивается в любой цвет специальными высококачественными красками по системе RAL. Обратная сторона панелей каширована вискозным акустически прозрачным материалом с поверхностной плотностью 70г/м². Вискозное полотно не содержит стеклянных или минеральных волокон.

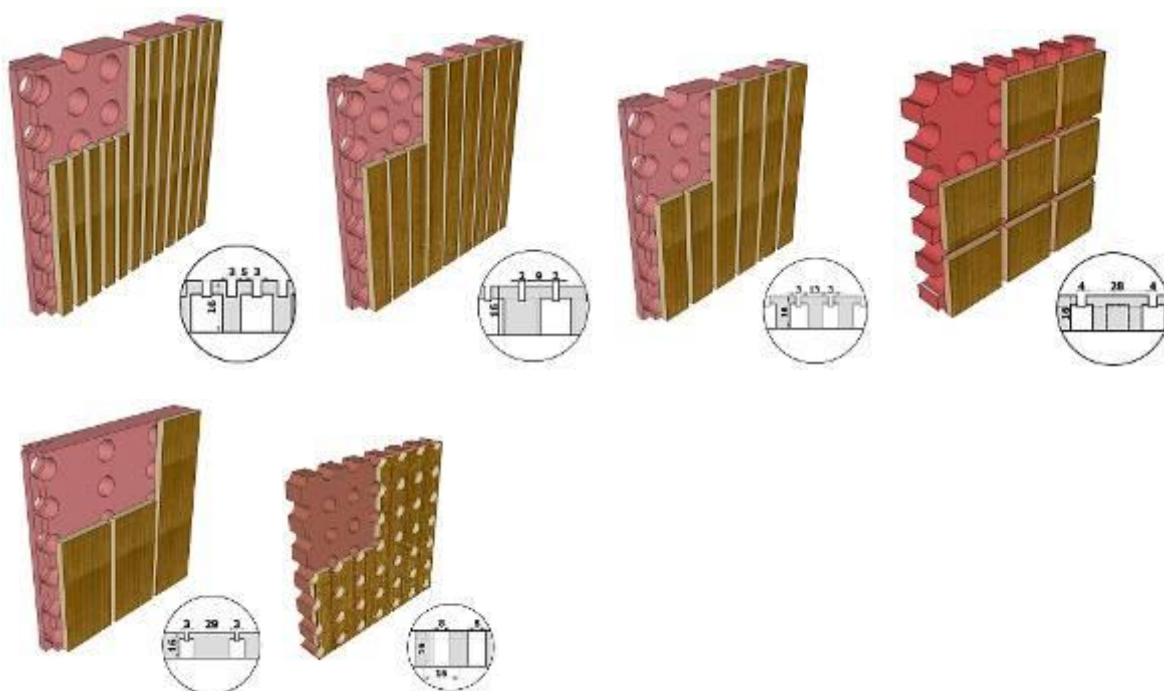
Отличительные особенности

Значительное преимущество панелей Decor Acoustic заключается в том, что их очень легко монтировать. Каждая панель имеет уникальное пазогребневое соединение, благодаря которому в готовом виде покрытие выглядит как монолитная поверхность. Панели с модульными размерами 600x600 мм могут устанавливаться в стандартную подвесную систему типа «Армстронг». В зависимости от потребностей клиента панели Decor Acoustic доступны в исполнениях, соответствующих классам горючести Г1 или Г2. Для помещений с повышенной влажностью предлагаются панели в специальном исполнении. На сегодняшний день Decor Acoustic это наиболее инновационная и эффективная система поглощения звука доступная на рынке.

Транспортировка и хранение

Панели Decor Acoustic рекомендуется хранить в сухом, защищенном от влаги помещении. Панели должны храниться на горизонтальной поверхности на сухом деревянном настиле или на паллетах. Следует обращать особое внимание на повышенную влажность пола в новых зданиях!

Варианты перфорации



Сортировка

Панели Decor Acoustic производятся с финишной отделкой натуральным шпоном, меламиновой пленкой или окрашиваются по системе RAL. Поверхность каждой панели, отделанной натуральным шпоном, имеет индивидуальные природные характеристики. Перед монтажом рекомендуется сортировать шпонированные панели по цветовому оттенку и текстуре дерева.

Размеры и допуски

Стандартные размеры панелей Decor Acoustic при толщине 17 мм - Ширина: 128, 288, 576 и 1200 мм. Длина: 2400, 2700 и 3000 мм. Торцы панелей Decor Acoustic отрезаются под углом 90 градусов. Допуск по длине панели составляет +/- 2 мм. Потолочные панели с модульными размерами 600x600 мм и 600x1200 мм пригодны для монтажа в стандартную подвесную систему типа «Армстронг».

Акклиматизация

Перед началом монтажа панели Deco Acoustic необходимо распаковать и проверить на наличие механических повреждений, а также на соответствие размерам и визуальную идентичность. После чего панели необходимо оставить в том помещении, в котором они будут монтироваться на 3-4 дня для акклиматизации. Это делается для обеспечения стабильности линейных размеров панелей в соответствии с влажностью и температурой в реконструируемом помещении.

Очистка

Чтобы очистить панели от пыли, используйте пылесос с мягкой щеткой. Избегайте применения короткощетинистых чистящих насадок. Поверхность панелей можно протирать влажной тряпкой и вытирать мягкой сухой тканью. Допускается применение чистящих средств для мебели.

Содержание

1. Введение
2. Архитектурная часть
3. Художественно-дизайнерская часть
4. Раздел Экология
5. Список литературы

Список литературы

1. Каримов И.А. Высокая духовность-непобедимая сила . Т.: Узбекистон, 1994.
2. Каримов И.А. Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса. Т.: Узбекистон, 1997
3. Каримов И.А. Узбекситан — свой путь обновления и прогресса. Т.: Узбекистон, 1992.
4. Ю.М. Баженов, Л.А. Алимов, В.В. Воронин, У.Х. Магдеев, "Технология бетона, строительных изделий и конструкций" г. Москва, Издательство АСВ, 2004 год – 256 страниц.
5. Э.И. Батяновский, В.Ю. Мирончик "Монолитный бетон сухого формования" г. Минск, Издательство Стринко, 2003 год - 176 страниц.
6. ЦНИИЭП учебных зданий Госгражданстроя «Рекомендации по проектированию внешкольных учреждений»
7. Кистяковский А.Ю. «Проектирование спортивных сооружений»
8. ШМК 2.01.01 – 94 «Климатические и физико-экологические данные для проектирования».
9. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. М., Архитектура-С, 2006
- 10.Кринский В. Ф. Опыт обучения композиции. Архитектурная композиция. М., 1970
- 11.Волчатникова М.Н. статья на тему «генетический код образных характеристик как инструмент архитектурного проектирования»
12. <http://www.facades.ru/osteklenie-fasadov.html>
13. <http://www.stroyimdom.ru/stroitelstvo/gazobeton.htm>