

Архитектура в стилі хай-тек

ВВЕДЕНИЕ

- ⦿ Для становления концепций хай-тека очень важна деятельность группы «Аркигрэм», перенёсшей идеи поп-арта и научной фантастики 1960-х гг. в архитектуру. Также важны с технологической стороны работы Р. Фуллера (геодезические купола; с конца 1960-х по 1983 год он сотрудничал с Н. Фостером), О. Фрея, разрабатывавших кинетические структуры.

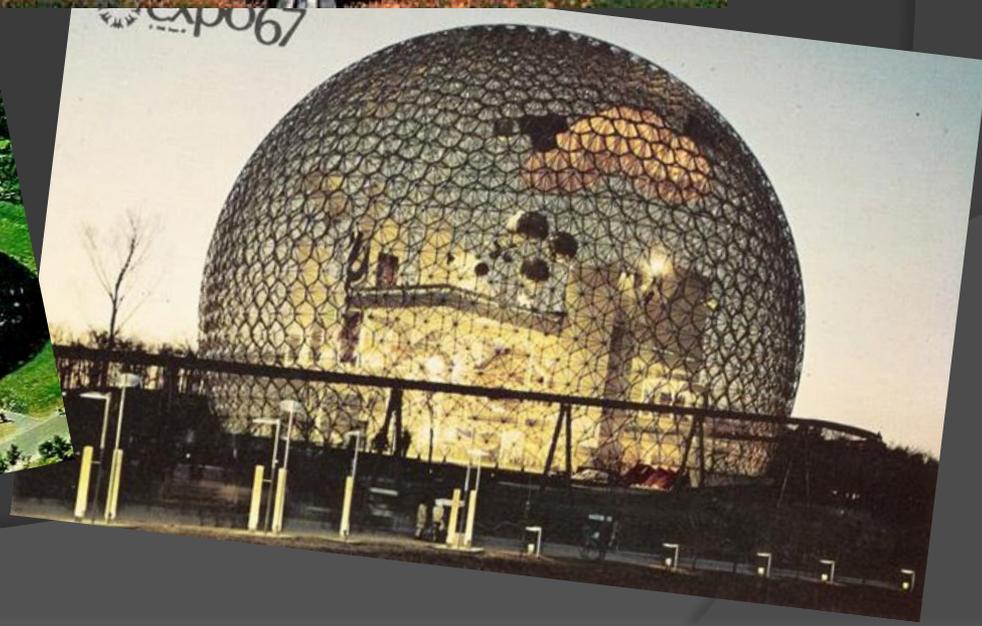
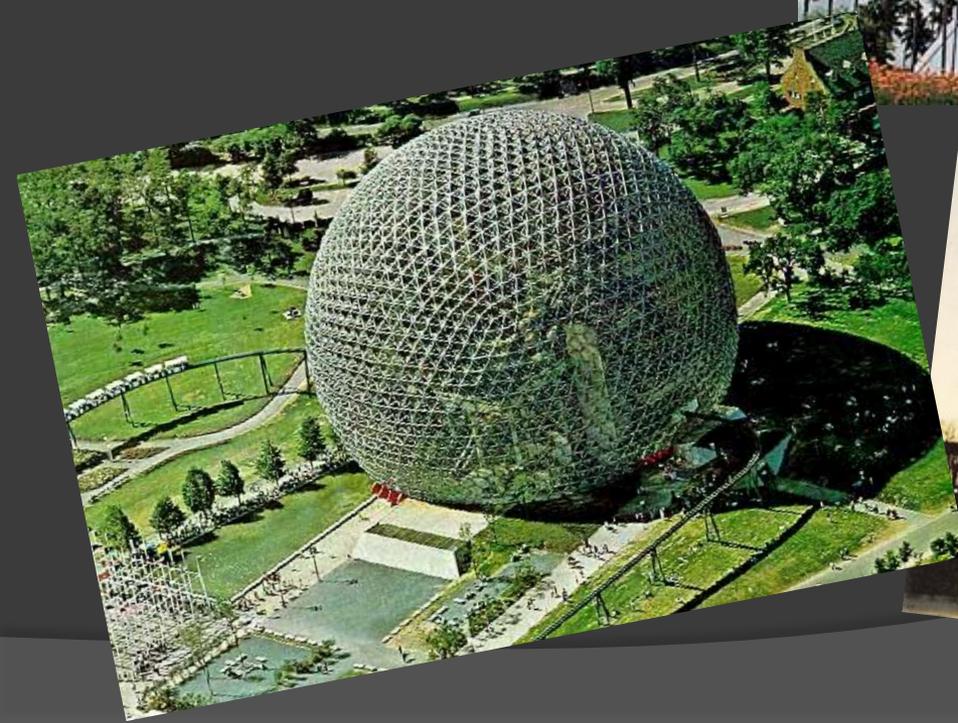
Р. Фуллер



Н. Фостер



Геодезические купола



- Хай-тек, согласно классификации Ч. Дженкса, относится к позднему модернизму, то есть его характеризуют прагматизм, представление об архитекторе как элитном профессионале, обеспечение архитектурой обслуживания, сложная простота, скульптурная форма, гипербола, технологичность, структура и конструкция как орнамент, анти-историчность, монументальность. Практически все архитектурные критики вслед за Дженксом архитекторов хай-тек называют новым поколением модернистов, так как, несмотря на иронию 1970-х, они не порывают с традициями европейской архитектуры, они не спорят с Витрувием: их произведения очень функциональны, удобны, и в них есть своя красота. Но если хай-тек -- пик модернизма, даже шире -- пик идеи «современности» в архитектуре, в таком случае хай-тек можно считать поэтичным завершением целой эпохи.



История развития

- ◎ Стилевое направление «хай-тек» (англ. high-tech -- высокие технологии) зародилось в Англии в 70-е гг. Исследователи связывают его с британской философской традицией эмпиризма, эстетикой брутализма («грубой» архитектуры) и течением радикального дизайна. Сами англичане проводят параллели с традиционной склонностью к техническому изобретательству, которую они еще со времен промышленного переворота считают характерной чертой нации.
- ◎ Это символическое отражение века "высоких технологий" ракетно-космических объектов в архитектуре крупных общественных зданий. В известной мере хай тек (hi tech) является последним в XX в. этапом эстетического освоения новых технических форм, начатого конструктивистами 20-х гг. и продолженного структуралистами в 60-х.

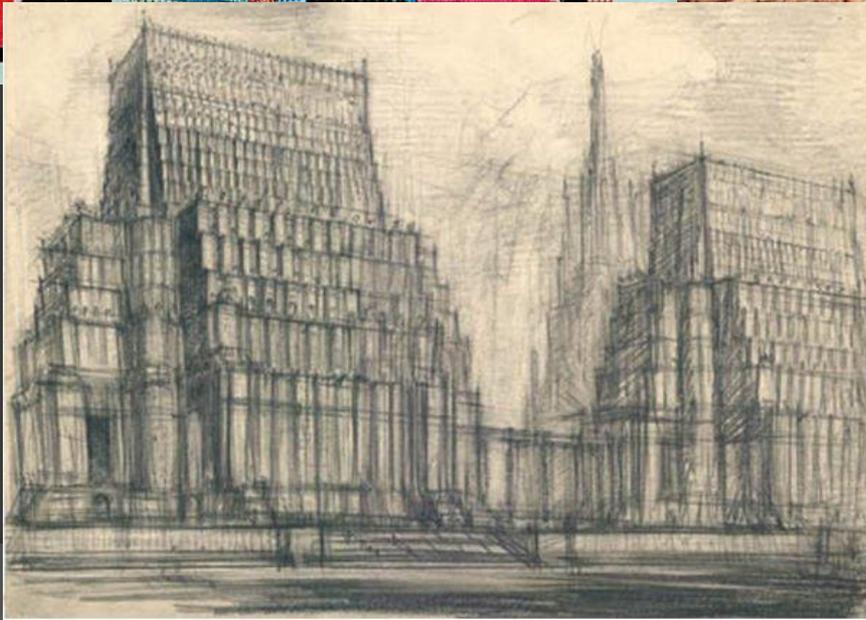
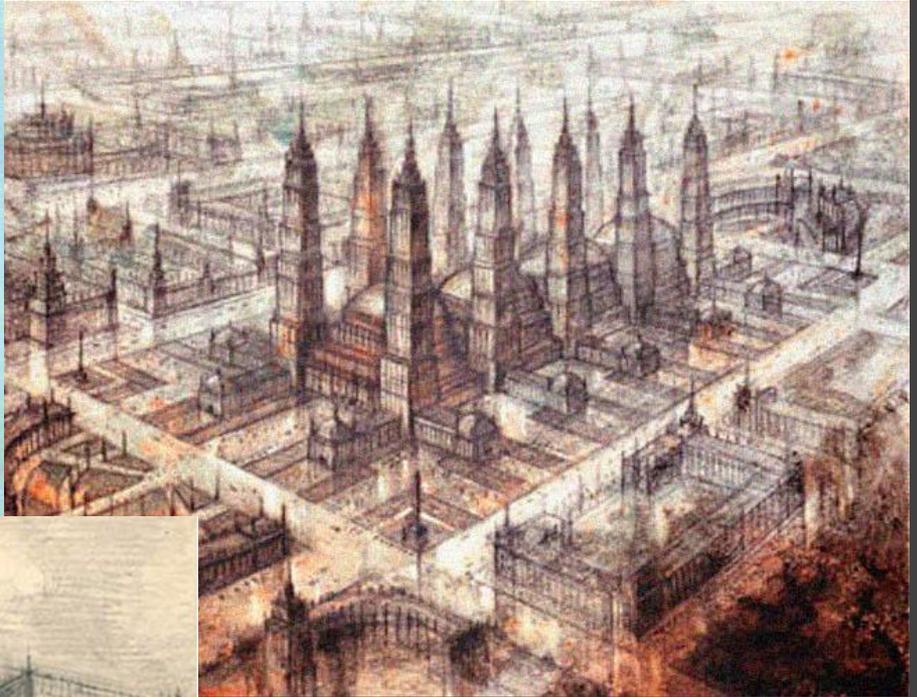


- От всех предшествующих этапов развития архитектуры хай тек (hi tech) отличает только ему присущий демонстративный супертехнизм, при котором функциональное применение строительных конструкций, инженерных систем и оборудования перерастает в доминирующее, зачастую декоративно-театрализованное с элементами преувеличения, а иногда и иронии, средство выражения объёмно-пространственного решения.
- Главное отличие от конструктивизма и структурализма, основными средствами выражения у которых служили конструкции на основе железобетона и стекла, хай тека (hi tech) это ориентирование на эстетическое освоение металлических конструкций в сочетании со стеклом. Кроме того, хай тек (hi tech) активно включает в архитектурную композицию зданий элементы их инженерного оборудования - воздуховоды, вентиляционные шахты, трубопроводы.
- Опираясь на сугубо технологическую практику промышленных предприятий маркировать различными цветами трубопроводы разных инженерных систем, этот прием хай тек (hi tech) стал использовать в общественных зданиях уже в качестве композиционного средства.



- Хай-тек (hi tech) имеет эстетические и практические предпосылки. Идейнными и эстетическими родоначальниками хай-тек справедливо считаются работы архитектора Я. Чернихова. Он оставил в своих многочисленных архитектурных фантазиях 30-х гг. композиции зданий и сооружений, в облике которых гармонично сочетаются стержневые несущие стальные конструкции с аскетичными плоскостями ограждающих и элементами инженерных систем и оборудования.
- Первым зданием, демонстративно использовавшим антураж «века техники», стал Центр искусств имени Жоржа Помпиду в Париже (Ричард Роджерс, Ренцо Пиано. 1972--1977). Как уверяет Ренцо Пиано, центр «должен был стать веселой городской машиной, существом, которое, возможно, материализовалось из книги Жюль Верна, либо странным судном в пересохшем порту. Это был вызов академизму и пародия на технологические образы нашего времени».

Проекты Чернихова



- Авторы проекта возвели сооружение из шести застекленных параллелепипедов, поместив опорные конструкции и переходы с внешней стороны. Все служебные коммуникации: лифты, эскалаторы и трубопроводы были выведены наружу (такая конструкция позволила освободить максимум полезной площади -- 40 тысяч кв.м.!) и выкрашены в яркие, броские цвета. Многие утверждали, что здание не вписывается в окружение, называли его нефтеочистительной фабрикой или буровой установкой.
- Помпиду -- революционный прорыв в XXI век, в котором архитектура и технология будут органично сливаться друг с другом.
- Вторым из сооружений, благодаря которым направление хай-тек было осознано как нечто самостоятельное, стал Центр визуальных искусств Сайнсбери. Он был построен Норманом Фостером для университета Восточной Англии на окраине Нориджа в 1977 году. Если Центр Помпиду вызывал у жителей Парижа ассоциации с нефтеперегонным заводом, то это здание, спроектированное в виде огромной распластанной буквы «П», напоминало скорее ангар или оранжерею. Все коммуникации и рабочие помещения были «обернуты» вокруг гигантского зала. В строительстве были использованы новейшие материалы: алюминий, сталь, стекло и неопрен.

Центр искусств имени Жоржа Помпиду



Центр визуальных искусств Сайнсбери



- Центры Помпиду и Сайнсбери дали старт появлению огромного числа других экстравагантных и фантастических для того времени построек. Атрибуты, которые неизменно использовали архитекторы -- открытые трубы, массивные воздухопроводы, металлические балки, фермы и стойки. Как выразился автор одной из статей, опубликованных в то время, -- это был «безумный салат из металла, бетона, стеклопластика, холста, где старательно выпячивается каждая головка винта». Вместе с тем строения в стиле хай-тек отличались четкой структурированностью, нетрадиционным использованием материалов, концептуальными программами и насыщенностью технологическими новшествами. Эстетика техноформ пришлась по вкусу руководителям крупных компаний во всем мире, которые начали стремиться к повышенной образности зданий, убедившись, что затраты на это окупаются с лихвой.



- В 1986 году по проекту Роджерса было построено здание страховой компании «Ллойдс» -- гигантское металлическое сооружение, «окутанное» сетью труб, лестниц и скользящих вверх и вниз лифтов. Тремя годами раньше Фостер закончил строительство здания для компании «Рено» в Суиндоне. Его ритмичная, легкая конструкция с выкрашенными в ярко-желтый (фирменный для «Рено») цвет элементами несущей структуры оказалась столь выразительной и запоминающейся, что сразу стала использоваться в рекламе фирмы «Рено». Этот же архитектор стал автором 179-метрового Шанхайского банка в Гонконге (1985) -- самого дорогого сооружения мира, поражающего как своими колоссальными размерами и сложностью конструкции, так и странной формой, напоминающей установки для запуска ракет. При его разработке создатели проекта обращались к источникам, находящимся за пределами традиционной строительной индустрии. Они пользовались опытом группы, которая проектировала самолет «Конкорд», практикой военных учреждений, занимающихся созданием передвижных мостов, способных выдержать нагрузки от танков, и достижениями американских авиастроительных фирм.

Здание страховой компании «Ллойдс»



Шанхайский банк в Гонконге



- Заслуги британских авторов на поприще хай-тека (в частности, парижский Центр Помпиду) пробудили интерес к футуристическим конструкциям и у французских архитекторов. Как следствие, в 80-е годы наряду с английской версией техностиля, начал развиваться французский вариант -- более сдержанный, умеренный и поэтичный.
- Самый известный из его представителей -- Жан Нувель, в 1987 году спроектировавший «Институт Арабского мира» («Institut du monde Arabe») в Париже.
- Наружную стену южной стороны здания оформляют 240 алюминиевых квадратных панелей с титановыми диафрагмами. Панели повторяют орнамент «мушарабье» и создают геометрический эффект, напоминающий узоры Альгамбры. В них встроены фотоэлементы, измеряющие уровень дневного освещения. В зависимости от его интенсивности, диафрагмы закрываются или открываются, ловя лучи солнца и поддерживая постоянный уровень дневного освещения в помещениях.

«Институт Арабского мира»



- В начале 80-х годов основные принципы архитектурного хай-тека стали определяющими и для интерьеров зданий. Моду на этот стиль в рамках жилого пространства во многом задавала изданная в 1978 году книга Джоан Крон и Сьюзан Слесин «Хай-тек: индустриальный стиль и книга идей для дома». В бестселлере давалось иллюстрированное описание того, как оформить интерьер с помощью заводских напольных покрытий, металлических стеллажей, контейнеров, лабораторных изделий из стекла, медицинских светильников и другого утилитарного промышленного оборудования. Интерьеры, созданные с помощью этих необычных элементов, стали визитной карточкой магазинов одежды английского предпринимателя Джозефа Эттедгуи. Один из них, расположенный на Слоан Стрит в Лондоне, был оформлен Норманом Фостером.

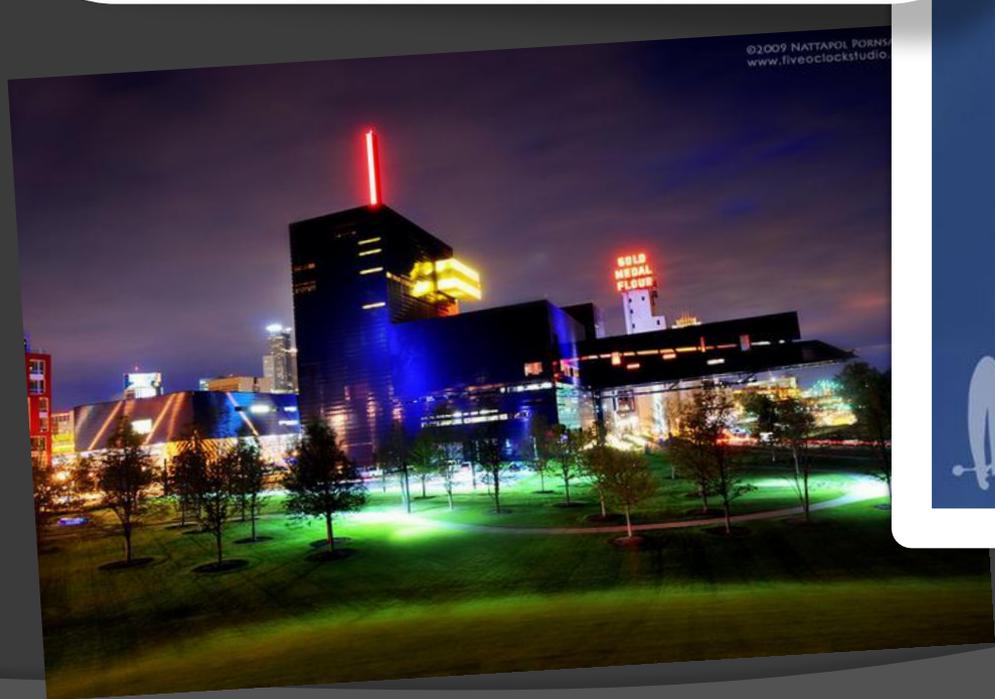
Техно-современность

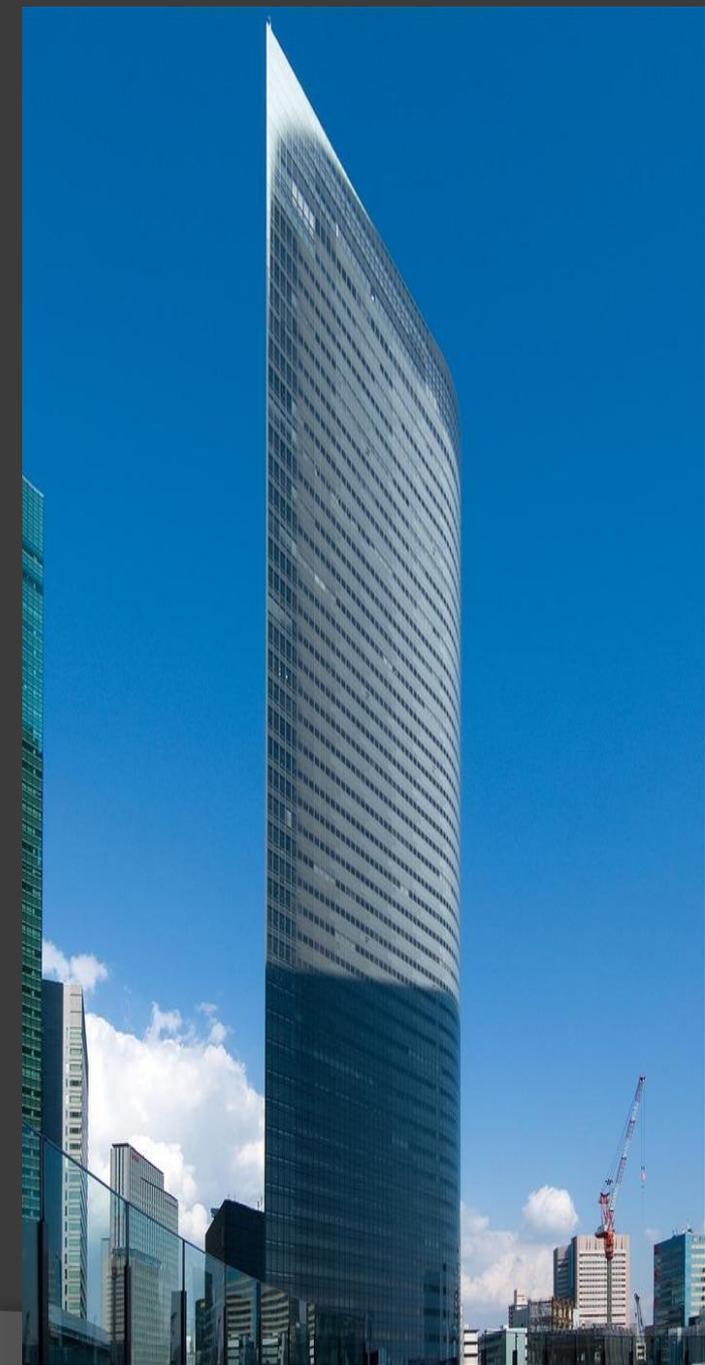
- Реализация идей хай-тека продолжается и по сей день, воплощаясь в самых необычных по форме и технологически изощренных архитектурных проектах. В 2004 году в Лондоне завершилось строительство здания, принадлежащего страховой компании «Swiss RE», уникальный дизайн которого разработан Норманом Фостером. Сооружение является первым небоскребом Лондона, имеющим естественную систему кондиционирования и вентилирования. Геометрия дома напоминает сосновую шишку, способную раскрываться и закрываться в зависимости от изменений погоды. Свежий воздух проходит через спиральные колеса, обеспечивая естественную вентиляцию кабинетов. Двухслойные секционные стекла помещений позволяют воздуху согреваться между слоями и охлаждаться при открывании секций. А специальное покрытие стекол задерживает 86% солнечного света, не допуская чрезмерного повышения температуры внутри помещений.

Здание принадлежащее страховой компании «Swiss RE»



- Что касается современных интерьеров в стиле хай-тек, они визуально легки, с обилием воздуха и вызывают мысли о будущем: за счет широкого использования стекла, зеркал, хрома, алюминия и полимеров. Многочисленные светильники, расположенные с учетом функциональности (верхний, нижний, боковой свет) создают мерцание и переливы света на холодном глянце металла.
- Сами светильники максимально просты по форме. Это, как правило, встроенные варианты, небольшие подвесные галогенные лампы, струнные светильники и различные натяжные системы. Формы мебели -- простые или экстравагантные, но обязательно строгие. Основная тенденция здесь -- эргономичность и multifunctionality (популярны различные мебельные «трансформеры»).
- В общем, главная задача автора, оформляющего пространство в техностиле -- создать интерьер как можно более футуристический по виду и, в идеале, функционально соответствующий эстетике высоких технологий.





Основные черты

- - Использование высоких технологий в проектировании, строительстве и инженерии зданий и сооружений.
- - Использование прямых линий и форм.
- - Широкое применение стекла, пластика, металла.
- - Использование функциональных элементов: лифты, лестницы, системы вентиляции и другие, вынесенных наружу здания.
- - Децентрированное освещение, создающее эффект просторного, хорошо освещённого помещения.
- - Широкое использование серебристо-металлического цвета.
- - Высокий прагматизм в планировании пространства.
- - Частое обращение к элементам конструктивизма и кубизма (в противоположность био-теку).
- - В виде исключения жертвование функционалом в угоду дизайну.

ВЫВОДЫ

- От предшествующих этапов хай-тек отличает только ему присущий демонстративный супертехнизм, при котором функциональное применение строительных конструкций, инженерных систем и оборудования перерастает в декоративно-театрализованное с элементами преувеличения, а иногда и иронии.
- В отличие от конструктивизма и структурализма, основными средствами выражения у которых служили конструкции на основе железобетона и стекла, хай-тек ориентирован на эстетическое освоение металлических конструкций в сочетании со стеклом. Кроме того, хай-тек активно включает в архитектурную композицию зданий элементы их инженерного оборудования -- воздуховоды, вентиляционные шахты, трубопроводы. Опираясь на сугубо технологическую практику промышленных предприятий маркировать различными цветами трубопроводы разных инженерных систем, хай-тек стал использовать этот прием в общественных зданиях уже в качестве композиционного средства.
- В общем, главная задача автора, оформляющего пространство в техностиле -- создать интерьер как можно более футуристический по виду и, в идеале, функционально соответствующий эстетике высоких технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННО Й ЛИТЕРАТУРЫ

- ◎ 1. Иконников А. В. Зарубежная архитектура: от «новой архитектуры» до постмодернизма. М., 1982.
- ◎ 2.
<http://meget.kiev.ua/arhitektura/hi-tech/>
- ◎ 3.
<http://www.archi-tec.ru/style/hi-tech/317/>

Конец

Конец