

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.09.2023 11:38:19

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. академика М. Д. Миллионщика

Кафедра «Архитектура»

Довлетукаева Х.У.

Хайдов Х.Я.

Методическая разработка

по дисциплине «Основы теории архитектуры»

для направлений 07.03.01 и 07.03.03

Грозный - 2017 год

Составители: ст. препод. кафедры «Архитектура» Довлетукаева Х.У.

ст. препод. кафедры «Архитектура» Хайдов Х.Я.

Рецензент: к. арх., зав. кафедрой «Архитектура» Насуханов Ш.А.

**Методическая разработка рассмотрена и утверждена на заседании
кафедры «Архитектура»**

Протокол № 8 от 28.03.2017г.

**© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Грозненский государственный нефтяной технический университет имени
академика М.Д. Миллионщикова», 2017**

Содержание:

| | |
|--|----|
| Основные стили и методы развития принципов органики в архитектуре..... | 4 |
| Хай-Тек..... | 6 |
| Слик-тек..... | 8 |
| Эко-тек..... | 11 |
| Био-тек..... | 13 |
| Заключение..... | 16 |
| Список использованной литературы..... | 17 |

ОСНОВНЫЕ СТИЛИ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРИНЦИПОВ ОРГАНИКИ В АРХИТЕКТУРЕ

В мире наблюдается тенденция отхода от общепринятой до сих пор механистической модели организации жизнедеятельности.

Наметился возврат к органической модели мироздания, которая по-своему интерпретируется различными областями науки. В архитектуре органика присутствовала изначально, как целенаправленное движение появилась в 19-20 веках, а по-настоящему оформилась и обрела силу только сейчас - в течение последних 10 лет. Именно поэтому, представляется необходимым выделить основные принципы, характерные для органической архитектуры сегодня, а также методы и направления ее дальнейшего развития. Отследив трансформацию и развитие органики в архитектуре на протяжении ее существования, было выявлено пять основных принципов формирования, которые сохранялись, несмотря на то, что сама архитектура видоизменялась со временем:

Первый принцип. Если воспринимать тело растения, животного, человека как самоформирующийся, самостроящийся комплекс конструктивной системы, то с уверенностью можно сказать, что в процессе эволюции развитие видов и каждого индивидуума протекает за счет постоянного изменения внешнего вида и их конструктивной формы. Так, например, в теории немецкого писателя Гете «внутренняя форма неотделима от внешней, как и организм от среды». Перенося эту модель на архитектуру, развитие здания «изнутри - наружу» становится первым принципом современного органического подхода. На его основе создаются развивающиеся объекты, то есть объекты, способные расти. Расти в высоту, вширь, и просто эволюционируя, развивая и совершенствуя самих себя.

Второй принцип. Другим важным принципом органической архитектуры является связанность плюс цикличность. Лишь взаимосвязанные структуры, а не единичные обособленные объекты, могут существовать органично, так как динамика формы существует во всех живых организмах: в растительных формах существует определенный порядок и цикличность трансформации от семечка к цветению, затем к фрукту, чтобы снова стать семечком - концепция, центральная для создания органической архитектуры. Следуя этому принципу связанности в архитектуре появляются структуры, основанные на биологических аналогиях, таких как узел, эмбрион, петля. Использование биологических аналогий особенно характерно для виртуальной архитектуры. Электронные системы, технологии связи, компьютеры и сети формируют центральную нервную систему архитектурного тела. Дав этой нервной системе органы чувств (сенсоры), руки и ноги (активаторы) и мозг (компьютер), мы сможем активировать пространство. Интерактивное пространство - это среда, которая взаимодействует с людьми, находящимися внутри. Такие пространства чувствуют действия людей и реагируют в различных проявлениях: слуховом, визуальном, кинетическом и т. д.

Третий принцип. Продолжительность и интеграцию можно считать третьим принципом органической архитектуры. Он проявляется при включении множественных программ в эластичные и гибкие оболочки. Оболочка и наполнение совместно образуют несущеспособную конструктивную систему. В архитектуре, этот принцип оболочки может быть представлен в разном контексте и различных масштабах, но нас интересуют объекты, включающие множество функций. Они выстраиваются в зависимости от направлений движения потоков людей, раздуваясь или наоборот, сходя на нет, вмешая и гибко охватывая хаотично размещенные функции, которые в этом масштабе как раз являются наполнителем, на любое изменение действующих сил реагируя изменением своей формы.

Четвертый принцип. Четвертым принципом современной органической архитектуры являются экологичность и эргономичность. Представленные методы проектирования приведут к появлению пластичных объектов, способных к изменению с течением времени, или в ответ на воздействие. В современном органическом подходе характерно применение и использование свойств не только осязаемых материалов, но также включение в целостную программу таких «имматериалов», как: свет, звук и запах. Границы из света, звука, запаха и тактильных поверхностей вовлекают людей в импровизированный диалог, во время которого они трансформируют, «запускают» пространство.

Пятый принцип. Известный принцип «форма и функция едины» осуществляется за счет создания целостности путем согласования объекта с ландшафтом. Например, архитектура лэндморфинга интегрирует ландшафт и архитектуру в разной степени их взаимодействия. На основе этих взаимодействий создается следующая классификация, наделенная условными названиями:

1. «Инженерные утопии». Материальный и физический акт формирования земли за счет технологий и инноваций открыл простор осуществлению идеалов. Здесь подразумевается антитеза небоскребу - так называемый «землескреб». Если теоретизировать «землескреб», то его практические корни - это создание земли для жилья или сельского хозяйства.

2. «Пещеры и гроты». Выкапывание и углубление в землю с целью открытия новых ощущений. Пещера - это также главная подземная структура. Хотя она не имеет определенной формы - это скорее углубление в земле - у нее есть определенные черты: четкий вход, последовательность помещений, неразграниченное и нестабильное взаимодействие стен, пола, потолка, и наконец, темнота, которую только люди смогли одолеть с помощью искусственного освещения.

3. «Разворачивание земли». «Вскрытие» земли с целью создания архитектурных форм. Поверхности наклоняются, появляются трещины; то, что было пещерами, превращается в комнаты и виды. Земля перерастает в рампы, которые закручиваются вверх к небу или ныряют под землю.

4. «Новая природа». Это здания, которые совмещают ландшафт с архитектурой, природное с человеческим. Если можно открыть новую природу в пределах фабрики земли, почему бы не создать абсолютно новую природу? Сегодня архитекторы стали экспериментировать с полями информации с помощью компьютеров, которые позволили им реконструировать реальность. Разрываясь между идеей создать открытое и свободное поле и желанием создать форму, которая позиционирует себя как новый вид природы, появилось новое поколение поле-образных структур, которое отражает утопичные мечты более ранних сторонников движения и изменения поверхности.

Хай-Тек

Хай-тек (англ. hi-tech, от high technology — высокие технологии) — стиль в архитектуре и дизайне, зародившийся в недрах позднего модернизма в 1970-х и нашедший широкое применение в 1980-х. Главные теоретики и практики хай-тека (по большей части практики, в отличие от архитекторов деконструктивизма и постмодернизма) в основном англичане — Норман Фостер, Ричард Роджерс, Николас Гrimshoу, на каком-то этапе своего творчества Джеймс Стирлинг и итальянец Ренцо Пиано.

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 Б. Фуллера (геодезические купола (*Ruc1*); с конца 1960-х по 1983 год он сотрудничал с Н. Фостером), О. Фрая, разрабатывавших кинетические структуры.



Рис 1. геодезические купола Б. Фуллера

Хай-тек, согласно классификации Ч. Джэнкса, 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 Джэнксом, архитекторов хай-тек называют новым поколением модернистов, так как, несмотря на иронию 1970-х, они не порываются 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 — к идее «современности» в архитектуре, в таком случае хай-тек можно считать поэтичным завершением целой эпохи.

Одним из первых важных осуществлённых сооружений хай-тека принято считать Центр Помпиду в Париже (*Рис2*), построенный Ричардом Роджерсом и Ренцо Пиано. Поначалу проект был встречен в штыки, но к 1990-м годам споры утихли, и центр стал одной из признанных достопримечательностей Парижа (как некогда Эйфелева башня).



Рис 2. Центр Помпиду в Париже

В Англии реальные хай-тек здания появились позже. Первые лондонские сооружения в стиле хай-тек были построены только лишь в 1980—1990-х годах (здание компании Ллойдз, 1986(*Рис3*)). В какой-то мере медленная реализация современных проектов в духе хай-тека в Англии была связана с политикой принца Чарльза, развернувшего тогда активную деятельность в рамках архитектурного конкурса на реконструкцию Paternoster Square (1988). Принимая участие в архитектурных дебатах, принц выступил в поддержку новых классицистов и против архитекторов хай-тек, называя их постройки уродующими лицом Лондона. Ч.Дженкс призывает «королей оставить архитектуру архитекторам», даже высказывается мнение, что начинается новая волна монархизма с диктатурой принца в архитектуре.



Рис 3. Здание компании Ллойдз в Англии

Хай-тек уже с 1980-х гг. выражал престижность (все здания хай-тек очень дорогие), Ч. Дженкс называет их «банковскими соборами», можно даже говорить о том, что современный хай-тек формирует имидж крупнейших коммерческих фирм. В Лондоне архитектурные дебаты вокруг хай-тека утихли, а наиболее яркие его представители признаны и пользуются уважением (Норману Фостеру присуждено звание рыцаря).

Начиная с 1990-х гг. развивается биотек и экотек — стили, в противоположность хай-теку, пытающиеся соединиться с природой, не спорить с ней, но войти в диалог (особенно это заметно в работах архитекторов родины хай-тека — Англии и итальянца Р. Пиано).

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 pragmatizm в планировании пространства.

Частое обращение к элементам конструктивизма и кубизма (в противоположность био-теку).

В виде исключения жертвование функциональностью в угоду дизайнну.

Слик-тек

Свообразную ветвь хай-тека составляет "slick-tek" - стиль глянцевого (преимущественно стеклянного) блеска фасадных поверхностей. Тема "стеклянного дома", начиная с "Хрустального дворца" Д. Пекстона (*Rise4*) почти 150 лет продолжает волновать воображение архитекторов. С начала XX в. она остается и в 20-е гг. нереализованной мечтой функционалистов, отражаясь лишь, в их проектах. В 30-е гг. есть отдельные случаи реализации мечты, но только с одной стеклянной плоскостью главного фасада (здания Центросоюза в Москве и общежития Армии спасения в Париже Ле Корбюзье).



Рис 4. Хрустальный дворец Д. Пекстона

Наконец, в 50-е гг. благодаря в основном творчеству американского периода Мис ван дер Роэ начинается триумфальное шествие "стеклянной архитектуры" интернационального стиля по всему миру. Однако, сравнительно быстрый крах интернационального стиля привёл к массовому отказу от стеклянных стен. Этому способствовало и широкое распространение стиля постмодернизма с его культом стенового массива, архитектуры камня и повсеместная политика экономии энергоресурсов в строительстве. Всё это сильно ударило по промышленности стеклянных изделий, грозя ей массовым разорением. Надо отдать дань уважения её специалистам, которые за годы промышленного застоя разработали широкий ассортимент разнообразных по форме, цвету и физико-техническим свойствам светопрозрачных материалов, существенно расширивших палитру возможных новых архитектурных решений. Были разработаны и новые системы крепления стеклянных листов и панелей к несущему остову здания, размещённому с внутренней стороны ограждений. Благодаря этому фасадная поверхность могла быть освобождена от мелко члененной фахверковой сетки металлического витража, что позволило архитектору оперировать крупными, зрительно не членёнными светопрозрачными поверхностями. Особенно привлекала возможность выполнения криволинейных-цилиндрических и сферических светопрозрачных конструкций.

Благодаря этим изобретениям и формированию третьей волны модернизма с начала 70-х гг. слик-тек начинает брать реванш. Его первые проявления -"не декорированные стеклянные сараи" - здания элементарной прямоугольной формы со стеклянными стенами. Однако, от формулы архитектуры Мис ван дер Роэ - "кожа и кости" в произведениях слик-тека осталась только "кожа" - сплошная стеклянная поверхность, так как каркас ушёл внутрь сооружения. Особенностью слик-тека 70-х гг. стало преимущественное применение светоотражающего (зеркального) стекла. Оно дало эффект "дематериализации" здания: его зеркальные фасады отражали меняющийся внешний мир, но размывали, маскировали истинные (иногда очень крупные) размеры зданий, что дало повод Л. Мумфорду назвать их "застенчивыми слонами".

Новые криволинейные светопрозрачные конструкции позволили, наконец, реализовать давнюю мечту архитекторов - создать здания-шары. Их строят в разных городах и странах. В частности в Париже в 80-е 90-е гг. построены здания-шары в комплексе Дефанс и парке Ла Виллет (*Рис5*).



Рис 5. Комплекс Дефанс и парке Ла Виллет

Однако нейтральность гладкой блестящей стеклянной поверхности создает определённые композиционные ограничения. Поэтому неслучайно с 80-х гг. архитекторы прибегают к разнообразным вариантам сочетания в композиции светопрозрачных элементов с непрозрачными. Такие сочетания придают необходимый индивидуальный характер зданиям, в основе которых часто лежит достаточно тривиальная объёмная форма. Таковы три следующих примера очень известных современных зданий, в основе композиции которых лежит форма стеклянного цилиндра: торговое здание на пл. Св. Стефана в Вене, комплекс "ам Уфер" - министерства внутренних дел ФРГ в Берлине, опера-Бастиль в Париже. В первом - стеклянные цилиндры торговых залов вырастают из ступенчатого основания, сформированного железобетонными кессонными панелями "на комнату". Во втором - подковообразное и плане здание (из радикально реконструированного старого кирпичного объекта) выходит на набережную р. Шпрее двумя высотными стеклянными цилиндрами, опоясанными на отметке двух третей от основания трехэтажной "обвязкой" с кирпичной облицовкой, которая увязывает новые формы с фактурой исторической старой кирпичной части здания. Наконец, в третьем - на синевато-зелёный основной стеклянный цилиндрический объём театрального здания по наклонной секущей навешены уступами белые непрозрачные панели с каменной облицовкой.

"Оранажерейная" тема полностью стеклянного здания стала в последние годы по преимуществу основной в респектабельной "коммерческой" архитектуре преуспевающих фирм и банков многих стран: от голубых кристаллов Уником-банка и Высшей школы международного бизнеса, зеленого стеклянного "газгольдера" Газпрома в Москве до парада стеклянных небоскрёбов финансового центра на набережной Гудзона в Нью-Йорке.

Эко-тек

В конце прошлого века серьезной проблемой стало резкое ухудшение состояния окружающей среды. И только сейчас в массовом сознании стало зарождаться понятие экологической архитектуры. Концепция же жизнеспособной архитектурной среды не является столь новой. Ее корни уходят еще в начало прошлого столетия. В это время уже существовала теория, которая рассматривала вопросы замены традиционных источников получения энергии альтернативными. К сожалению, данной теории не было уделено должное внимание и, как следствие, она ни принесла никаких результатов. Экологические попытки большинства городов мира сводились только к озеленению территории, усовершенствованию вентиляционных систем и частичному уменьшению влияния промышленных загрязнений на окружающую среду. Однако даже столь малые шаги послужили началом на пути решения проблемы о необходимости создания экологической архитектуры.

Другими же источниками начала развития так называемой «зеленой» архитектуры считают 50-е годы, когда резко возрос интерес к народному строительству, что и подтолкнуло инженеров искать более экономические решения для строительства. На Западе в 70-х наступил энергетический кризис, повлекший за собой увеличение цен на топливо во всем мире. Он и стал основной причиной возрастания интереса к экономии топливных и энергетических ресурсов, а также к источникам возобновляемой энергии, которые могли быть использованы для снабжения теплом зданий и домов. В этот период появляется множество проектов зданий, которые функционируют благодаря солнечной энергии. Первый такой проект начал осуществляться в 1972 году в Манчестере, где началось возведение демонстрационного энергетически эффективного здания (*Рисб*).



Рис 6. Экологичный дом в лесу



Рис 7. Концепт эко-города

В эти же годы во многих странах мира независимо друг от друга появляются идеи о создании экогорода (*Рис7*). Такой город представлял бы из себя устойчивую экологическую систему, которая получала бы большую часть энергии для существования от Солнца. Подобные города могли послужить решением проблемы экономии энергоресурсов и недостатка их в развивающихся странах мира. В наше время немалая часть таких проектов воплощена в жизнь. Как пример можно привести поселок в Германии под названием «Солнечный парк» (*Рис8*), состоящий из биодомов с солнечными батареями, которые потребляют в 10 раз меньше энергии по сравнению с их традиционными аналогами.



Рис 8. Экологический посёлок "Солнечный Парк" в Германии

В этом поселке ничто ни чему не наносит вред. Даже сточные воды очищаются посредством растений, которые пожирают различные виды бактерии. И таких удивительных сооружений в мире становится все больше и больше! Появляются все новые идеи и предложения, касающиеся развития экологической архитектуры. Одной крайне важной и очень интересной из таких идей является идея создания жилых домов, построенных из соломенных блоков. Было доказано, что соломенные дома не только более экономичные и дешевые, но и более долговечные и прочные. Что касается микроклимата, то в таких постройках много комфортнее, нежели в традиционных домах.

Сейчас уже полностью сформированы экологические принципы архитектурного проектирования:

1. Экологически чистые строительные материалы.
2. Альтернативные энергосберегающие источники энергии. К ним относят тепловые насосы, солнечные коллекторы, а также котлы энергетически выгодного и качественного сжигания сырья.
3. Правильные способы утилизации отходов.
4. Комфортная и здоровая для человека система отопления (охлаждения) с помощью излучающих поверхностей, передающих тепло человеку напрямую посредством волн, предварительно не подогревая воздух.
5. Экономия энергии благодаря «теплым» стенам, то есть стенам, которые правильно и хорошо утеплены.
6. Внутренняя отделка зданий и домов глиняной штукатуркой, деревом, линолеумом из натуральных природных материалов. Такая отделка обеспечивает достаточную влажность в помещении (около 50 процентов), что необходимо для здоровья дыхательных путей человека.
7. Создание приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей постоянный приток чистого воздуха без эффекта сквозняка.
8. Рациональное проектирование, компактность форм, правильность расположения светло- и теплопропускных поверхностей.

Возведение экоздания, основываясь на данных принципах, стоит на 7-10 процентов больше, однако окупаемость происходит в среднем за 7 – 10 лет, так как энергопотребление в нем на 90 процентов ниже, чем в аналогичном таком сооружении традиционного вида.

Наше поколение – это поколение человечества, которое вступило в новую эпоху – эпоху Солнечной энергии. Будем надеяться, что концепция Земли как единого живого организма будет и дальше развиваться, все глубже проникая в умы миллионов людей и формируя там экологическое сознание.

Био-тек

Био-тек (bio-tech) — направление в архитектуре, которое, в противоположность хай-теку, обращается не к элементам конструктивизма и кубизма, а к природным формам. Бионика происходит от греческого слова, означающего "элемент жизни". Последователи этого стиля стремятся воплотить в необычном дизайне принципы «зеленого» строительства.

Стиль био-тек разился из бионики — прикладной науки, сторонники которой для решения сложных технических задач ищут вдохновения в природе. Подобные принципы применял еще Леонардо да Винчи, когда проектировал летательные аппараты, наблюдая за птицами.

Есть мнение, что в новое время первый шаг на пути становления концепции био-тека сделал британский архитектор Фрэнк Ллойд Райт в 1939 году. По его словам, архитектурное сооружение должно быть похоже на живой организм, который растет в соответствии с законами природы, в гармонии с окружающей средой. Это единство искусства, науки и религии он назвал органической архитектурой. В эпоху господства строгих форм неоклассицизма эти тезисы прозвучали совершенно неожиданно и ново.

В мировой архитектурной практике за прошедшие 40 лет использование закономерностей формообразования живой природы приобрело новое качество и получило название архитектурно-бионического процесса и стало одним из направлений архитектуры хай-тека. Био-тек в современном понимании возник в конце XX — начале XXI веков и поныне находится на этапе формирования.

Самые известные архитекторы, создавшие проекты зданий в стиле био-тек: Грег Линн, Кен Янг, Майкл Соркин, Фрай Отто, Ян Каплицкий, Николас Гришоу, Сантьяго Калатрава и Норман Фостер. Среди их работ несколько общественных зданий, например, Национальный космический центр Великобритании, Город искусств и наук в Валенсии, Художественный музей Милуоки, Лондонский «Корнишон». Встречаются также и жилые дома, например, «Наутилус» в Мексике (*Рис9,10,11,12,13*).



Рис 9. Национальный космический центр Великобритании



Рис 10. Город искусств и наук в Валенсии

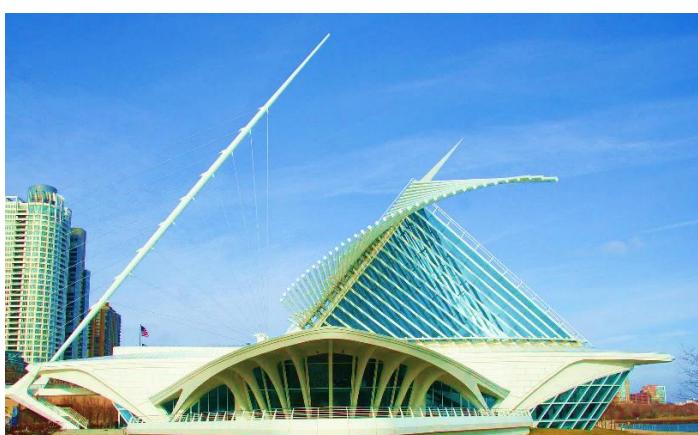


Рис 11. Художественный музей Милуоки



Рис 12. Лондонский «Корнишон»



Рис 13. «Наутилус» в Мексике

Здания в стиле био-тек часто несимметричны, имеют форму коконов, деревьев, паучьей сети — всего того, что встречается в живой природе. Можно встретить дома, похожие на раковины моллюсков, или постройки, повторяющие контуры яйца. При этом природные формы могут заимствоваться по-разному:

- Пространство организуется в виде форм, наблюдаемых в неживой природе. Пример — дом в виде яйца, спроектированный бельгийской архитектурной студией dmvA (*Рис 14*). Здания также могут иметь форму гнезд или пещер.



Рис 14. Дом в виде яйца бельгийской архитектурной студии dmvA

- Здания повторяют формы животных, людей или частей их тел (зооморфизм, антропоморфизм), а также растений (фитоморфизм). Пример — гостиница в виде медузы, которую спроектировал Майкл Соркин (*Рис 15*).



Рис 15. Гостиница в виде медузы Майкла Соркина

- Производятся материалы, подобные природным структурам (в виде пчелиных сот, пузырей, волокон, паутины, слоистых конструкций).

Био-тек воплощает философскую концепцию, смысл которой — создать новое пространство для жизни человека как творения природы, объединив принципы биологии, инженерного дела и архитектуры. Именно поэтому дома в этом стиле чаще всего становятся экологичными. Бионическая архитектура предполагает создание домов являющихся естественным продолжением природы, не вступающих с ней в конфликт.

Бионическая архитектура в своем дальнейшем развитии стремится к созданию экодомов — энергоэффективных и комфортных зданий с независимыми системами жизнеобеспечения. Конструкция такого дома предусматривает комплекс инженерного оборудования. В зданиях устанавливают солнечные батареи, коллекторы для сбора дождевой воды, устраивают террасы с зелеными насаждениями, отдается предпочтение естественным освещению и вентиляции. При строительстве используются экологически совместимые с человеком материалы и строительные конструкции.

В идеале, дом будущего — это автономная самообеспечивающаяся система, органично вписывающаяся в природный ландшафт и существующая в гармонии с природой. Бионический стиль равнозначен по своему содержанию понятию экоархитектура и напрямую связан с экологией.

Заключение

Данные направления представляют собой совокупность основных черт и признаков архитектуры определённого времени и места, проявляющихся в особенностях её функциональной, конструктивной и художественной сторон (приёмы построения планов и объёмов композиций зданий, строительные материалы и конструкции, формы и отделка фасадов, декоративное оформление интерьеров; входит в общее понятие стиля как художественного мировоззрения, охватывающего все стороны искусства и культуры общества в определённых условиях его социального и экономического развития; совокупность главных идейно-художественных особенностей творчества мастера. Рассматривая каждое направление в отдельности, мы будем надеяться, что концепция Земли как единого живого организма будет и дальше развиваться, все глубже проникая в умы миллионов людей и формируя там экологическое сознание.

Список использованной литературы

1. Иконников А. В. Зарубежная архитектура: от «новой архитектуры» до постмодернизма - М., 1982.
2. Рябушин А. В., Шукрова А. Н. Творческие противоречия в новейшей архитектуре Запада - М., 1986.
3. Modern British architecture since 1945 - London, 1984.