

БИОНИКА В ДИЗАЙНЕ

Науменко И. А., Фех А. И.

Научный руководитель: ст. преподаватель Фех А.И.

Национальный исследовательский Томский Политехнический университет

e-mail: irinanaumenko8d31@gmail.com

Введение

Целью данной статьи является изучение основных принципов бионики в сфере дизайна для дальнейшего их применения в проектировании мебельного комплекта.

Био-тек — современный стиль «нео-органического» направления в области архитектуры, интерьера и дизайна, который отличается выразительными конструкциями, напоминающими естественные природные формы. Новое движение появилось относительно недавно, поэтому стиль закрепился только на уровне отдельных крупных архитектурных композиций [1]. Основные черты био-тека — стремление повторить гармонию природных объектов на примере архитектурных строений, а также создании интерьеров в жилых и коммерческих помещениях.

История возникновения

Стиль возник и развивался из науки прикладного характера под названием бионика. Приверженцы этой науки искали решения для сложных инженерных и технических задач, обращаясь за вдохновением к формам природного характера [2]. Впервые био-тек проявил себя в работах Леонардо да Винчи. Великий мастер наблюдал за птицами, после чего создавал проекты летательных аппаратов. Конкретных дат возникновения концепций бионики в архитектуре и интерьере нет, однако считается, что первый шаг на пути становления стиля в современное время сделал Фрэнк Ллойд Райт (1939 г.) — британский архитектор. Он был убежден, что сооружения должны быть аналогичны живым организмам, рост которых происходит согласно природным законам. По словам Ллойда, органическая бионика в строительстве — это единство науки, религии и искусства. Становление био-тека как архитектурного стиля приходится на конец 20-го века, однако по сей день — это направление пользуется высокой популярностью и продолжает развиваться в строительной области [3].

Архитектура

Био-тек архитектура отличается отсутствием симметричности. Строения этого направления зачастую имеют формы паутины, деревьев, коконов и прочих композиций, которые встречаются в природе. Этот стиль направлен на воплощение конкретной философской концепции, преследующей идею создания новейшего пространства для проживания человека. Для этого происходит объединение принципов

архитектурного строительства, инженерного дела и биологии, благодаря чему дома в этом стиле отличаются своей экологичностью. Стиль био-тек в области архитектурного строения направлен на создание экодому, которые представляют собой комфортабельные энергоэффективные постройки. Их отличительная черта — системы жизнеобеспечения независимого типа. В таких строениях устанавливаются озелененные террасы, коллекторы, куда собирается дождевая вода, солнечные батареи, вентиляционные системы и естественное освещение. Здания могут повторять как формы людей, животных (в том числе и части их тел), так и образы, наблюдаемые в неживой природе. В современной архитектуре бионика находится на пике своего развития, о чем говорят новые необычные строения по всему миру. Их конструкция может состоять из разнообразных материалов, подобных структуре природных форм (например, пузыри, пчелиные соты или слоистые композиции).

Примеры архитектурной бионики:

- Гостиница Майкла Соркина, спроектированная в виде медузы (рис. 1)
- Зеркально остекленный Фред Олсен-центр в Лондоне — творение Нормана Фостера. Дом в форме яйца, авторами которого стали бельгийские архитекторы студии DMVA.
- Здание Хавьера Сеносьяйна, созданное по примеру раковины моллюска Наутилуса и получившее одноименное название.
- Небоскреб «Сент-Мэри-Экс, 30», именуемый в простонародье Корнишоном, возведенное по проекту Нормана Фостера.



Рис. 1. Гостиница Майкла Соркина

Интерьер

Био-тек в интерьере современных зданий отличается тем, что все детали декора и самой

постройки напоминают всевозможные природные объекты. Интерьер жилого помещения в этом стиле может быть выполнен как в традиционной планировке, так и в криволинейном решении.

Направление бионики в области организации внутренних помещений исключает прямолинейность, наличие острых углов и резких линий. Кроме того, бионика в вопросе оснащения техникой требует включение в пластичные и криволинейные формы интерьера высокотехнологичных элементов: интерактивные модули, а также новейшие технические приборы. Сегодня очень модно придерживаться естественности в оснащении своего жилища, поэтому бионика заслужила многочисленные положительные отзывы не только в нашей стране, но и в европейских странах по всему миру.

Мебель

Мебельные гарнитуры в бионическом стиле отличаются по своей конструкции и внешнему виду. Они могут дополняться природными элементами (например, ножки диванов, кресел или стульев, имитирующие кору дерева). Достижения бионики в сфере интерьерной организации достигли невиданных высот, что наблюдается в необычных мебельных гарнитурах, повторяющих формы камня, растений и даже животных. Зачастую используется обивка, схожая с элементами натурального происхождения по цветовой гамме и текстуре.

Цветовая гамма

Этот стиль предполагает использование натуральных спокойных оттенков и тонов: зеленый, оранжевый, розовый, белый, голубой, желтый и прочие. Цветовая палитра призвана подчеркивать естественность линий и смягчать угловатость композиций. Это же принцип наблюдается при создании моделей одежды в стиле бионики.

Материалы

Дизайн помещений в стиле био включает в себя применение различных материалов природного происхождения, экологически чистых и высокопрочных. Это могут быть панели из дерева или бамбука, камень, мрамор, текстиль и другие.

Декор и аксессуары

Основным декором в жилых и коммерческих помещениях являются живые растения, которые располагаются по всему периметру комнат. Биотек в интерьере характеризуется также наличием плетеных мебельных элементов (например, кресло-качалка), кувшинов и ваз из глины, песок или камни, украшающие столешницы (они могут находиться между несколькими стеклянными поверхностями, создавая уникальную композицию), а также светильников, выполненных из дерева. Натуральность общего дизайна могут подчеркнуть необычные коврики, выполненные из

меха. Бионика распространила свое влияние на различные области искусства, в том числе и на декоративно-прикладное направление. Полки сервантов или журнальные столики непременно украшаются различными статуэтками, изображающими птиц и животных.

Полы, стены, потолки

Для отделки пола применяется натуральная древесина, причем как темного цвета, так и более светлых оттенков. Поверхности стен выполняются в различных вариациях. Они могут быть окрашены (или оклеены обоями) в определенный оттенок, создавая своеобразный фон для общей картины в виде гарнитуров и дополнительных декоративных элементов. Второй вариант – роспись стен. Изображения могут быть различными, начиная с имитации природных стихий и заканчивая животными, птицами или растениями. На фото показан интерьер современной квартиры в стиле бионики, где за основу была выбрана морская тематика. Интересный вариант оформления потолка — воссоздание неба со звездами, которые светятся ночью.

Заключение

Бионика в дизайне экстерьеров и интерьеров призвана создавать гармонию в единстве новейших технологий и природных элементов. Сегодня стиль бионика находится на этапе значительного развития и продолжает свое формирование в области интерьера, архитектурного строения и дизайна. Информация, приведенная в статье, является актуальной и послужит базой для создания авторского проекта.

Список использованных источников

1. Тренды дизайна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://trendsdesign.ru/interiorstyles/contemporary/biodom/prirodnaya-garmoniya.html> свободный (дата обращения: 25.09.2016).
2. Decorstars [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://decorstars.ru/stili/sovremennye/ctil-bionika-vdoxnovenie-ot-prirody-v-interere.html> свободный (дата обращения: 02.10.2016).
3. Psdom [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.psdom.ru/catalog/bionika-ot-antonio-gaudi-do-zhana-mari-masso> свободный (дата обращения: 05.10.2016)