



Дисциплина, исследующая характерные черты строения и жизнедеятельности организмов с целью формирования новейших приборов, механизмов, систем и совершенствования существующих, называется бионикой». В нынешнем обществе бионическое формообразование получило необыкновенную значимость, с одной стороны, в связи с обострившимися проблемами экологии и переходом человечества в период ноосферы; с другой стороны – из-за роста интереса к индивидуальным отличительным чертам человека, из-за формирования желания покупателя к изделиям с красочной живой образностью. Бионическое формообразование нашло собственное представление во многих областях человеческой деятельности и творчества, в том числе в архитектуре, в технике и индустриальном дизайне, в графическом дизайне. Задача дизайнера в нынешней стадии для достижения природосообразности культуры – изменить линейную форму жизни любого объекта дизайна, будь то индустриальное изделие либо графический объект, – в циклическую посредством проектирования второй жизни изделия. Важно не столько проектировка самих изделий, а какое количество – взаимосвязей между ними: изделие-предшественник – изделие-задача – изделие-преемник. Основная проблема нынешнего проектирования состоит в предвидении окончательного итога влияния продукта дизайна на мир в целом. А это невозможно без исследования природных форм и применения основ их формообразования в формировании искусственной среды человека.

В бионическом формообразовании применяются следующие принципы:

**Метафорический правило** формообразования различных бионических объектов, – архитектурных, промышленных (настоящих), графических, – состоит в переносе внешних либо внутренних свойств тот или иной природных форм или явлений на создаваемые дизайнером объекты. К примеру, жилье, напоминающее форму еловой шишки; луноход, обладающий обликом рака; орнамент, сформированный на основе рисунка крыла бабочки и т.д.

**Метаморфический правило** состоит в подвижном, изменчивом единстве духовного и животного начал. Данный подход от поэтического сравнения через метафору к метаморфозе. «Метаморфоза – преобразование, изменение чего-либо. Метаморфоза – это один из основ формирования природы: гусеничка преобразуется в куколку, куколка – в бабочку; головастик – в лягушку. Символическое олицетворение метаморфизма в людском представлении – это сфинкс. Метаморфический принцип в виде объединения некоторых природных начал в

общую композицию включает безграничный материал с целью креативного поиска новейших форм, функций, образов в абсолютно всех областях архитектуры и дизайна. К примеру, трансформация бабочки через форму кузнечика в стрекозу предоставляет нам понимание о новейшем объекте, вбирающем в себя нужные функции всех этих насекомых; обогащённом фактурнографическими свойствами, какие возможно совершенствовать безгранично.

Символический принцип художественно-образного мышления равно как правило бионического формообразования применяется, в основном, в графическом дизайне при стилизации натуралистических природных объектов вплоть до знака. Символ – данное образ с наибольшей степенью обобщённости и выразительности, применяется в ситуациях, если необходимо в очень лаконичной форме выразить обширный смысл. В дизайне это пиктограммы, товарные и фирменные знаки, шрифт, логотипы.

Бионика в графическом дизайне выражается уникально при создании новейших «невиданных» образов и структур. К примеру, применяя правило графического сочетания структуры крыла бабочки и ее окраски, возможно формировать нескончаемые ряды новейших фантастических орнаментальных форм, фактур, выражающих разнообразные образы.

Интересным в графическом выражении является формирование архитектурных бионических предметов в базе исследования растительных форм. Бионическое формообразование применимо и для шрифтов.

Анализ формообразования растений и объектов животного мира помимо конструктивных и многофункциональных результатов, способен предоставить графические интерпретации «золотой пропорции», цветографические и орнаментальные структуры.

Таким образом, несомненно, что обладание приёмами бионического формообразования необходимо для дизайнера, формирующего гармоничную визуально-коммуникативную предметно-пространственную сферу. Это формирует пространственное воображение, находчивость дизайнера; расширяет диапазон его художественных средств, дает возможность осуществлять композиционные задачи различной трудности. Традиционно бионическое формообразование разделяется на архитектурную бионику и тех. бионику. Проанализируем данные традиционные определения с целью более полного осознания нынешних бионических тенденций в дизайне и, в частности, в графическом дизайне. Законы архитектурной и промышленной бионики применимы в проектировании товарных знаков, таким образом как оформляют их смысловое содержание и разрабатываются с целью разных течений деятельности.

Архитектурная бионика изучает законы и основы формообразования живой

природы с целью их использования в архитектуре.

Техническая бионика изучает закономерности функционирования и характерные черты конструкции форм живой природы с целью их использования при постановлении инженерных вопросов в предметной среде человека.

Как стало общеизвестно, бионика имеет богатые многозначительные послы и на сегодняшний день представляет существенную значимость в дизайне, как одно из наиболее современных и перспективных направлений дизайна, предоставляющее фактически безграничные способности для формирования настоящей среды интерьеров, самих интерьеров и архитектурных сооружений. Бионические формы внедрились в нашу повседневную жизнедеятельность и еще длительное время будут играть в ней существенную значимость. Исследование природы человечеством ещё далеко не завершено, однако мы уже получили у природы драгоценные познания о рациональном строении и формообразовании, что, бесспорно, подтверждает значимость и высокоперспективность исследования дисциплины в абсолютно всех ее нюансах.