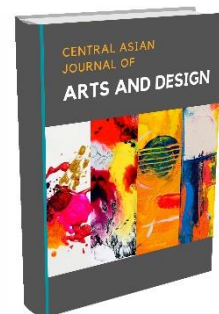




Available online at www.cajad.centralasianstudies.org
**CENTRAL ASIAN JOURNAL OF
ARTS AND DESIGN**

Journal homepage: <http://cajad.centralasianstudies.org/index.php/CAJAD>



Развитие Бионики Исторические Условия Форма Животноводства И Технологии Совместимость Создания

Мирзаев Шамшиддин Ражабович¹, Рахматов Жамшид Жўраевич²

Бухарский инженерно-технологический институт доц.

АННОТАЦИЯ

Человек создал формы предметной среды на основе имитации форм в природе. Все, что создано в природе, представляет собой сложный образец творчества, отличающийся удивительным назначением, прочностью, надежностью в различных конструкциях, экономным использованием строительных материалов. Не исключено, что среди множества видов животных и растений, исчезнувших с лица земли, найдутся такие, которые помогут решить многие технические проблемы. По мере того, как человек начинает больше осознавать свое окружение, он начинает думать об абстракции.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 01 Sep 2021

Received in revised form 01 Sep

Accepted 28 Sep 2021

Available online 05 Oct 2021

«Бионика» (бионика) - это отрасль кибернетики или науки, которая занимается структурой и жизнедеятельностью организма с целью применения явных шаблонов и определений при решении инженерных задач.

Бионика - это отрасль науки, работа которой сосредоточена на изучении биологических систем и процессов в живых существах и их творческом использовании в технологиях.

Название «Бионика» было предложено американским ученым Джеком Стилом и принято в 1960 году на Первом симпозиуме по бионике в Дейтоне (США). В историческом разделе развитие творческой деятельности человека можно разделить на несколько хронологических этапов до развития бионики.

Первый этап - с 1750 000 до н.э. по 7 век до н.э. - охватывает период неолита. Первый этап - самый древний. Его можно рассматривать как период конструктивных и функционально-пространственных средств живой природы и стихийного использования результатов «строительства» животных, растений и животных в гнездах, клетках и других «общественных постройках». Трудно сказать, насколько эстетичными были природные формы, но одно можно

E-mail address: editor@centralasianstudies.org

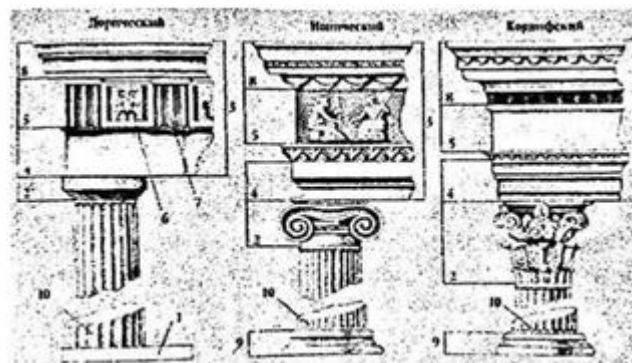
(ISSN: 2660-6844). Hosting by Central Asian Studies. All rights reserved..

сказать наверняка: они были в первую очередь функциональными. Наряду с функцией искусственные сооружения также были механически преобразованы в естественную форму, поэтому многие древние искусственные сооружения - гнезда, клетки и т. Д. - часто отличаются от каких-либо животных или насекомых, например, термитников.



Рисунок 1.1. Столбы египетских пирамид в Луксоре

Второй этап - со второй половины VII-VI веков до нашей эры - охватывает период от начала формирования архитектуры и искусства античного мира до середины XIX века. Это время многих взлетов и



1. Рисунок 1.2. Ионические, коринфские капители колонн греческих

падений вашей культуры и развития.

Хотя этот период очень большой по времени, все его промежуточные этапы объединены одним основанием - уважением к природе. Это в основном предполагает использование природных форм в визуальных и декоративных целях и копирование внешних форм в природе. Колонны египетских пирамид в Луксоре, Коринфский период, ионные столицы пирамид в Греции, готические соборы, нервные купола, дворцы и классические дворцы эпохи Возрождения, в мусульманской архитектуре. Художественно-символические методы создания - тому пример! может служить. Говоря об этом периоде, бесспорно, существует некоторая конструктивно-тектоническая интерпретация принципов живой природы. Например, периодическая тектоника диаметра колонны изменяется с высотой, тектоника ствола повторяет тектонику ствола, канюли колонны напоминают структуру ириса конуры стеблей растений, придавая им дополнительную прочность, нервы готических пирамид покрывают та же структурная функция и т. д.

Третий этап, конец XIX века, включает начало XX века, выраженное в стиле «модема». На этом этапе природные начала проявляются одновременно в функционально конструктивных, конструктивных и декоративных решениях.

На этом этапе большое значение имеют быстрое развитие биологии и беспрецедентные достижения в строительных технологиях (например, открытие железобетона и начало быстрого применения металлических конструкций и т. Д.) В использовании природных ресурсов затронутый. Новая широта, напоминающая естественную конструкцию, имеет собственное применение в моде было Целое поколение архитекторов и дизайнеров сделало природу источником создания форм.

Органические орнаменты и волнистые тонкие плавные линии были важными составляющими. Он легко и естественно нарисовал историю здания, включая интерьеры и изображения фруктов и овощей, скрученных

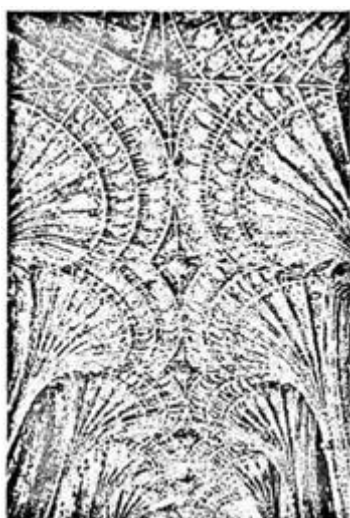


Рисунок 1.3. Готический купол собора в Питерборо, Англия

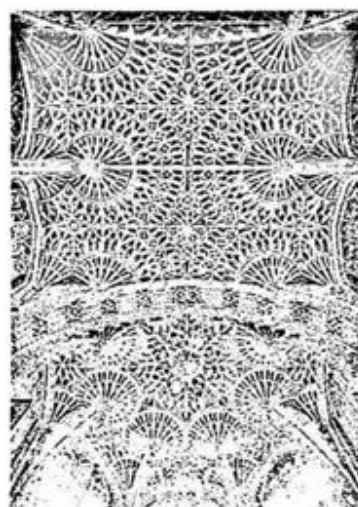


Рисунок 1.4 Готический купол часовни Генриха Ф.В. в Вестминстерском аббатстве

стеблей, волн, змей и так далее. Понимание природы вашим дизайном должно отражаться не только в декоре (декоре), но и во всей системе создания форм. Архитектор Ле Корбюзье привел несколько примеров таких совершенных рукотворных форм, о которых ни время, ни научное и технологическое развитие не могли судить о них - нож, колесо, топор, лыжи, гондола, стекло. Это подтверждает идею о том, что продукты человеческого творчества подчиняются эволюционным правилам живой природы и достигают функционального совершенства за счет улучшения и качественного отбора.

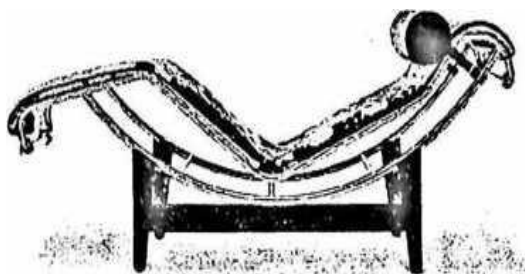


Рисунок 1.8. Le Корбюззинг LC4 shezJongi –Танани
Не стоит беспокоиться машина для изготовления

Четвертый этап - 30-е годы XX века. Быстрый рост промышленного производства привел к появлению новых технологий и материалов. Массовое производство продуктов, предметов домашнего обихода, машин и оборудования способствовало развитию инженерии и рекламы. Улучшение внешнего вида вашего продукта на продажу привело к мягкому переходу от декоративного к дизайнерскому за счет стилизации. Развитие дизайна привело к появлению его новой мощной формы - биодизайна или «бионики». Дата рождения бионики 13 сентября 1960 г. - Первый американский симпозиум «Живые прототипы искусственных систем - ключ к новым технологиям» в Дейтоне (Огайо, США).

Использованная литература

1. Энциклопедия для детей. Том 2. -М., «Аванта+», 2001.
2. Иллюстрированный энциклопедический словарь. -М.: Терра, 1998.
3. Смирнова Е.С. Курс наглядной геометрии: Просвещение, 2002
4. Шарыгин И. Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия. - М: Мирос, 1992.
5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Киселева Л.С., Позняк Э.Г., Юдина И.И. - 13-ое издание, -М.: «Просвещение», 2003.