

## **АРХИТЕКТУРА НОВОГО ВРЕМЕНИ**

**Рахима Усмановна ЧЕКАЕВА**

Кандидат архитектуры, профессор  
Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева

**Сауле АБДРАХМАНОВА**

архитектор г.Астаны

Мы всегда стремились к комфортабельному жилью. Для нас всегда было важно, чтобы место, где мы живем, работаем, отдыхаем соответствовало нашему внутреннему мироощущению. Но, к сожалению, в силу определенных обстоятельств Советская стройка не могла дать нам того, чего мы хотели. Только недавно, а именно 10-15 лет назад, наше общество смогло воочию убедиться, что «хрущевки», «корабли» и «свечки» - это все-таки не предел мечтаний. Сегодняшний день отчетливо показывает, насколько тогда наша страна отставала от мирового строительства. Теперь же мы с вами можем с легкостью воплотить наши мечты об идеальном доме в жизнь.

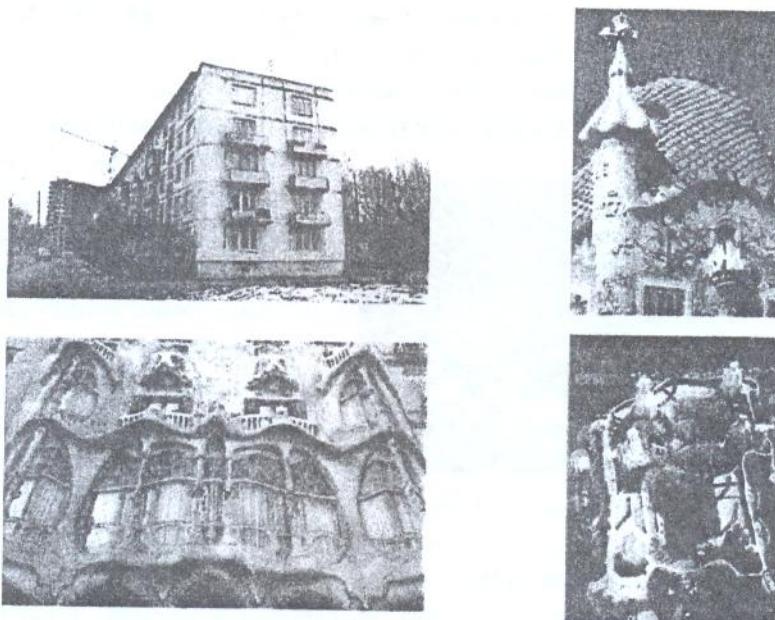
Испокон веков великие умы зодчества ведут поиски новых архитектурных стилей. Начиная от Вавилонской башни и заканчивая архитектурными шедеврами Нового Парижа человечество искало, находило, воплощало. Опять искало, опять находило и опять воплощало. И так по кругу до бесконечности.

Сегодня миру известно много архитектурных стилей: романский, готика, ренессанс, бароко, романтизм, модерн, классицизм, неоклассицизм, бионика. Бессспорно, каждый из этих стилей по-своему интересен и достоин внимания.

В этой статье авторы обращают внимание на развитие архитектуры в бионическом стиле.

**Бионика. От Гауди до ...**

Само понятие бионики появилось в начале двадцатого века. Что же оно значит? В учебниках по архитектуре вы бы прочитали, что Бионика (от греч. *biōn* - элемент жизни, буквально - живущий) – это наука, пограничная между биологией и техникой, решающая инженерные задачи на основе анализа структуры и жизнедеятельности организмов. Бионика тесно связана с биологией, физикой, химией, кибернетикой и инженерными науками – электроникой, навигацией, связью, морским делом и др.



Использование бионики

Бионика – наука об использовании в технике знаний о конструкции, принципе и технологическом процессе живого организма. Основу бионики составляют исследования по моделированию различных биологических организмов. Моделирование осуществляют на радиоэлектронной, электролитической, пневматической и других физико-химических основах. Бионическое моделирование отличается от моделирования, которое осуществляется в других науках. Как правило, модели бионики – несравненно более сложные динамические структуры. Их создание требует не только проведения специальных уточняющих исследований на живом организме, но и разработки

специальных методов и средств для реализации и исследования столь сложных моделей. Формальным годом рождения бионики принято считать 1960 год. Ученые – бионики избрали своей эмблемой скальпель и паяльник, соединенные знаком интеграла, а девизом – «Живые прототипы – ключ к новой технике» [1].

Праородителем бионики считается Леонардо да Винчи. Его чертежи и схемы летательных аппаратов были основаны на строении крыла птицы. В наше время, по чертежам Леонардо да Винчи неоднократно осуществляли моделирование орнитоптера.

Из современных ученых можно назвать имя Осипа М.Р. Дельгадо. С помощью своих радиоэлектронных приборов он изучал неврологическо-физические характеристики животных. И на их основе пытался разработать алгоритмы управления живыми организмами.

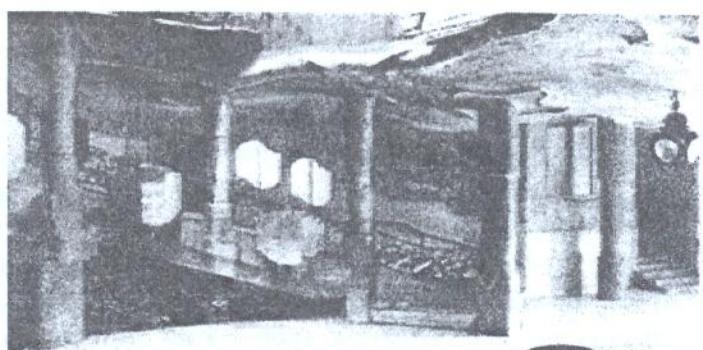


использовать природные формы в строительстве предпринял еще Антонио Гауди. И это был прорыв! Парк Гуэля, или как говорили раньше «Природа, застывшая в камне», Каза Батло, Каза Мила – ничего подобного избалованная архитектурными изысками Европа, да и весь мир, еще не видели. Эти шедевры великого мастера дали толчок к развитию архитектуры в бионическом стиле [2]. В 1921 году бионические идеи нашли

Подобные опыты проводились и в СССР, в Российской Федерации в связи с общим упадком науки – многие программы свернуты, а специалисты трудятся в зарубежных исследовательских центрах.

Первые попытки

Парк Гуэля, или как говорили раньше  
«Природа, застывшая в камне»



Дом Дельфин

отражение в соружении Рудольфа Штайнера Гетеанум, и с этого момента зодчие всего мира взяли бионику на «вооружение».

Со времен Гетеанума и до сегодняшних дней в бионическом стиле было построено большое количество как отдельно взятых зданий, так и целых городов.

Сегодня современное воплощение органической архитектуры можно наблюдать в Шанхае – дом «Кипарис», в Нидерландах – здание правления NMB Bank, Австралии – здание Сиднейской оперы, Монреале – здание Всемирного выставочного комплекса, Японии – небоскреб SONY и музей плодов.

С недавнего времени бионическую архитектуру можно увидеть и в России. В 2003 году в Санкт-Петербурге по проектам архитектора Бориса Левинзона были построены «Дом Дельфин» и оформлен холл известной клиники «Меди-Эстетик».

Что же такое сооружение в бионическом стиле? Помните дизайн домов хоббитов в фильме «Властелин колец»? Конечно, в некоторой степени можно сказать, что эти дома построены по всем законам бионики, но, по правде говоря, режиссер фильма только лишь ограничился элементами органической идеи.

Первое впечатление о здании в бионическом стиле - постройки выбиваются из правильной геометрии. Природные формы объекта будят воображение. В бионике стены подобны живым мембранам. Пластичные и протяженные стены и окна выявляют направленную сверху вниз силу нагрузки и противодействующую ей силу сопротивления материалов. Благодаря ритмической игре меняющихся вогнутых и выпуклых поверхностей стен сооружений кажется, что здание дышит. Здесь стена уже не просто перегородка, она живет подобно организму.

Мы также надеемся, что и у нас в Астане появятся здания и сооружения в бионическом стиле.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кибернетика и бионика. Иллюстрированный справочник. – М., 2005. – 73 с.
2. От Гауди до... Сборник статей по дизайну. Спб: Искусство. 2006. – 108 с.