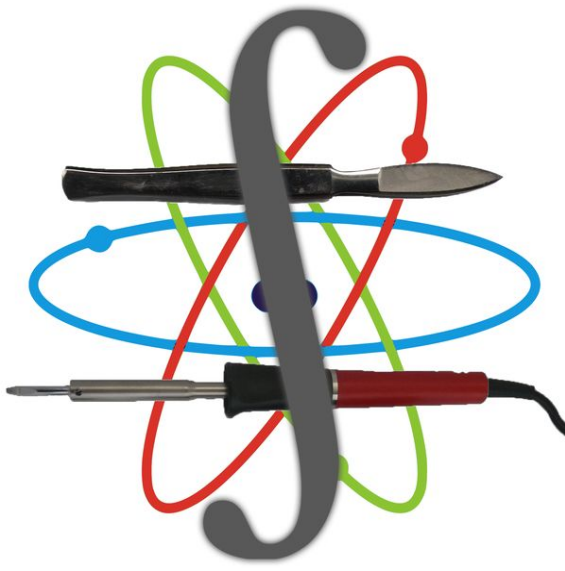


Эмблема



**Девиз «Живые  
прототипы – ключ  
к новой технике»**

# БИОНИКА

Работу выполнила учащаяся 10А класса  
Приймак Анастасия  
Руководитель: учитель биологии  
Балашова С.Г.

**Бионика** (от греч. *biōn* - элемент жизни, практически - живущий), наука, пограничная меж биологией и техникой, решающая инженерные задачи на базе анализа структуры и жизнедеятельности организмов.



*Цель данной работы:* определить место и значение бионики в системе современных научно-технических знаний и достижений.



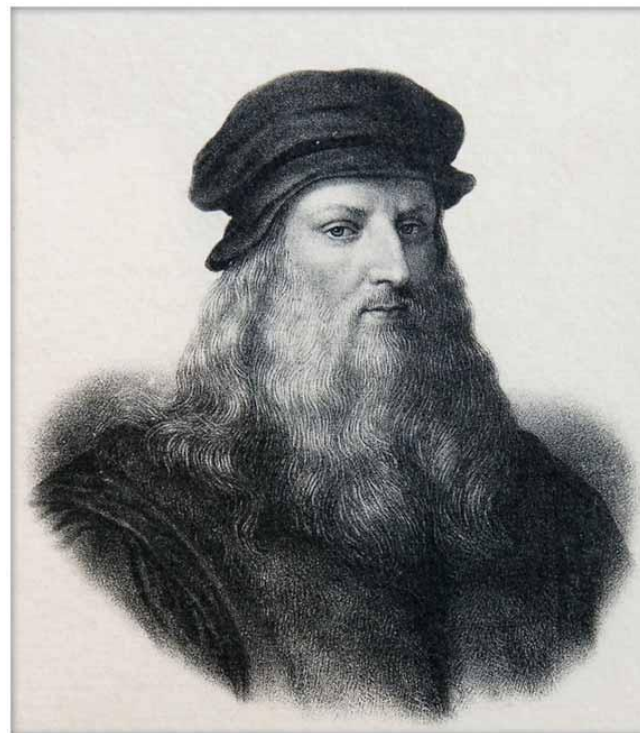
# Что изучает бионика?

**Биологическая бионика** исследует природу такой, какая она есть, без попытки вмешательства. Объектом её изучения являются процессы, происходящие внутри биологических систем.

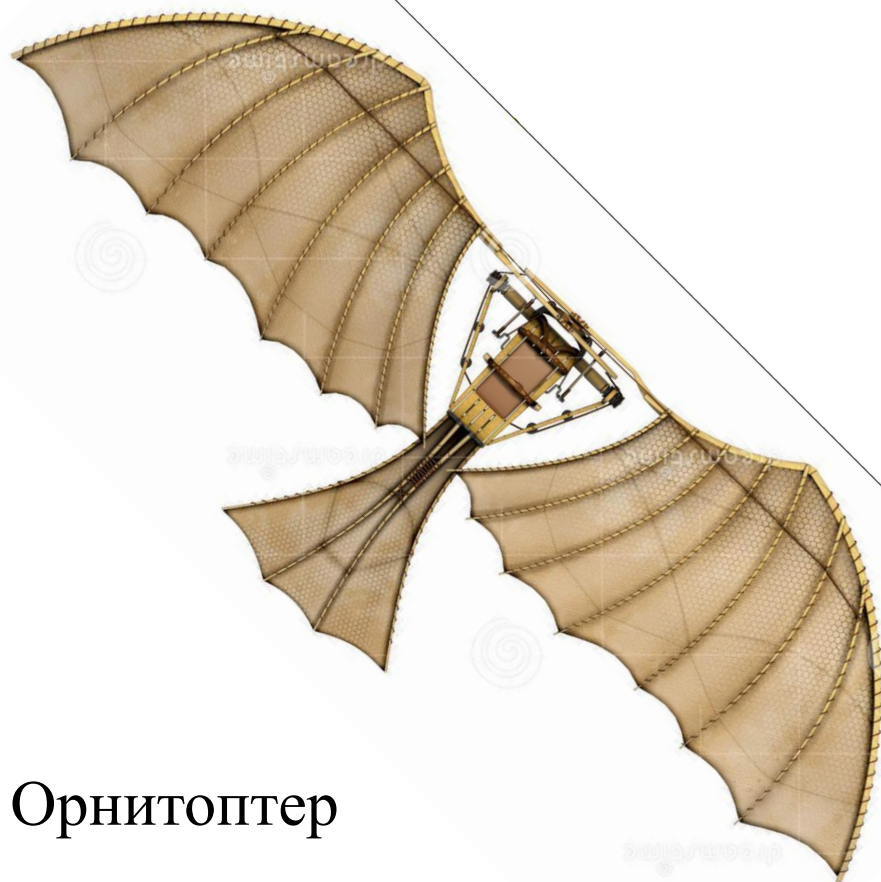
**Теоретическая бионика** занимается изучением тех принципов, которые были замечены в природе, и на их основе создаёт теоретическую модель, в дальнейшем применяемую в технологиях.

**Практическая (техническая) бионика** — это применение теоретических моделей на практике. Так сказать, практическое внедрение природы в технический мир.

Откуда всё начиналось?



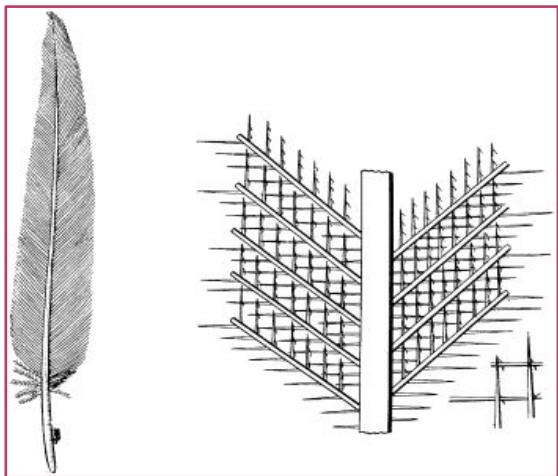
*Леонардо Да Винчи*



Орнитоптер



# Кто первый – природа или люди?





# Бионика и архитектура



Антони  
Гауди



Дом Бальо в Барселоне



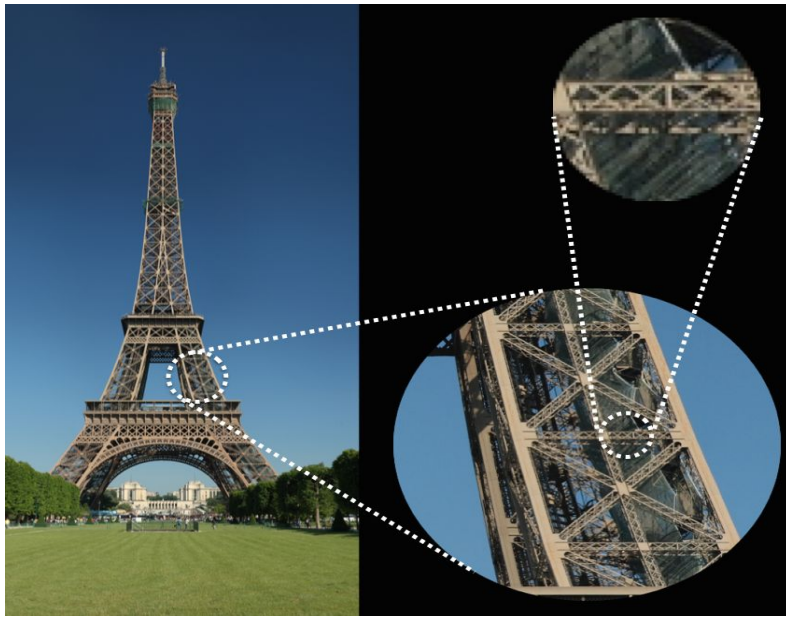
Храм Святого Семейства  
(Барселона)



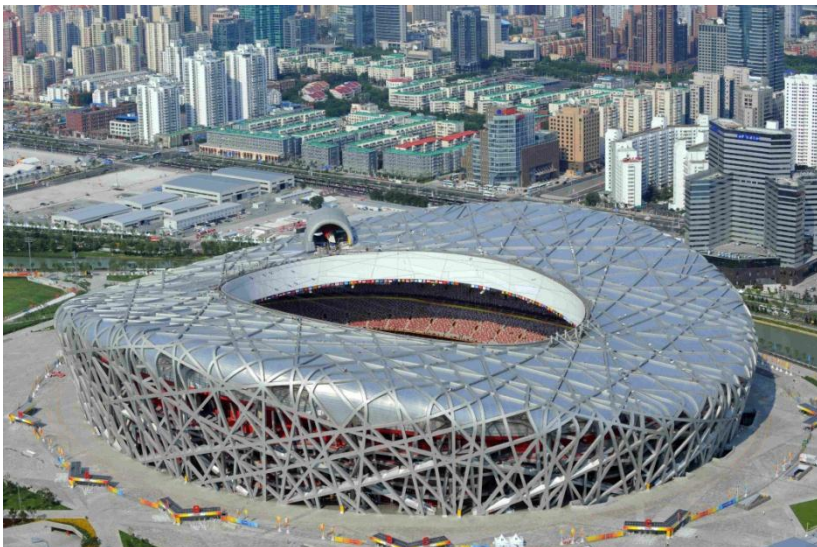
Дом Мила в Барселоне



Эйфелева башня в Париже



Стадион «Ласточкино гнездо» в Пекине



Небоскреб Аква в Чикаго





Жилой дом «Наutilus» или «Раковина»  
в Наукальпане (Мексика)



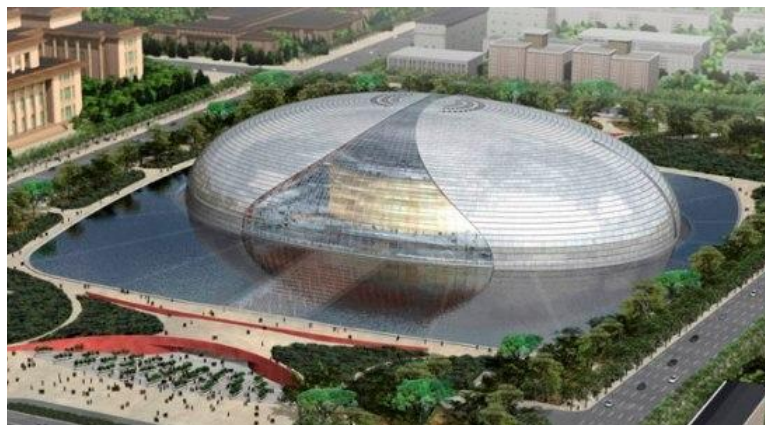
Плавательный комплекс в Пекине



Оперный театр в Сиднее

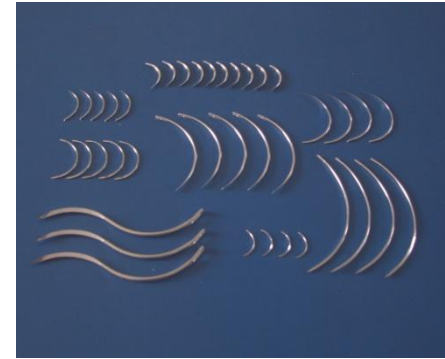


Национальный оперный театр в Пекине

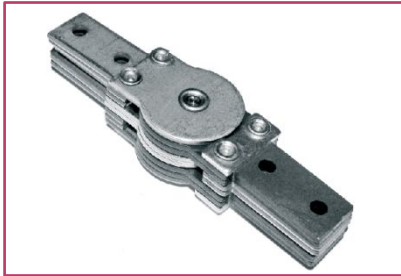
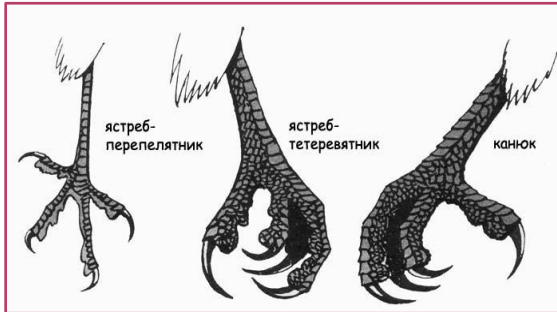




# Бионика и медицина

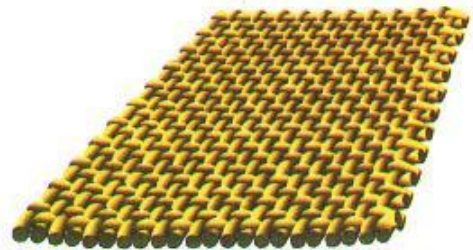
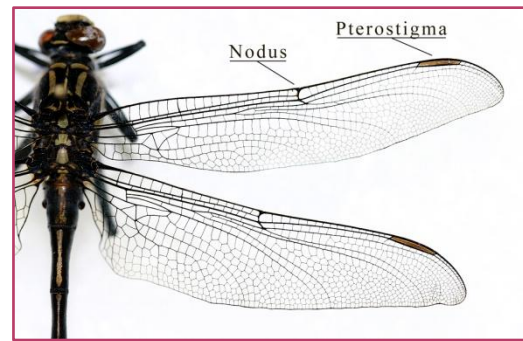
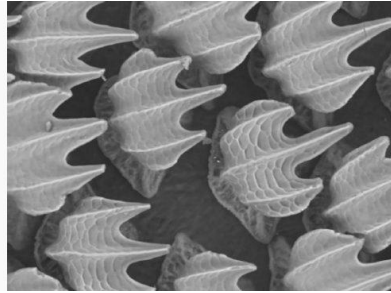


# Бионика и техника.





# Кожа дельфина ПОД МИКРОСКОПОМ



A close-up view of a green, textured surface, possibly a biological structure, showing a pattern of small, raised bumps and a central opening.



Природа открывает  
перед инженерами и  
учёными бесконечные  
ВОЗМОЖНОСТИ  
ПО ЗАИМСТВОВАНИЮ  
ТЕХНОЛОГИЙ И ИДЕЙ.