



Природа так обо всем позаботилась, что повсюду ты находишь, чему учиться.

Леонардо да Винчи

Нет ничего более изобретательного, чем природа.

Цицерон

**Грандиозные вещи делаются грандиозными средствами.
Одна природа делает великое даром.**

Герцен А. И.

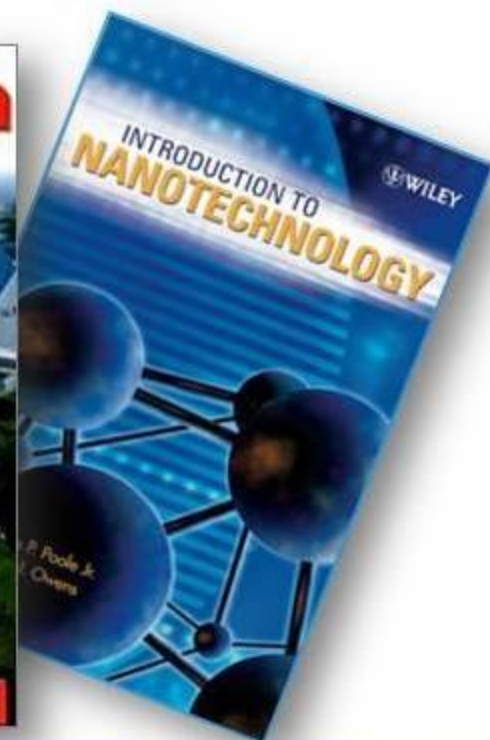
Прогресс — закон природы.

Вольтер

Птица – действующий по математическому закону инструмент, сделать который в человеческой власти со всеми его движениями...

Леонардо да Винчи

“БИОлогия” и “техНИКА”
*прикладная наука о применении в
технических устройствах и системах
принципов, свойств, функций и
структур живой природы*

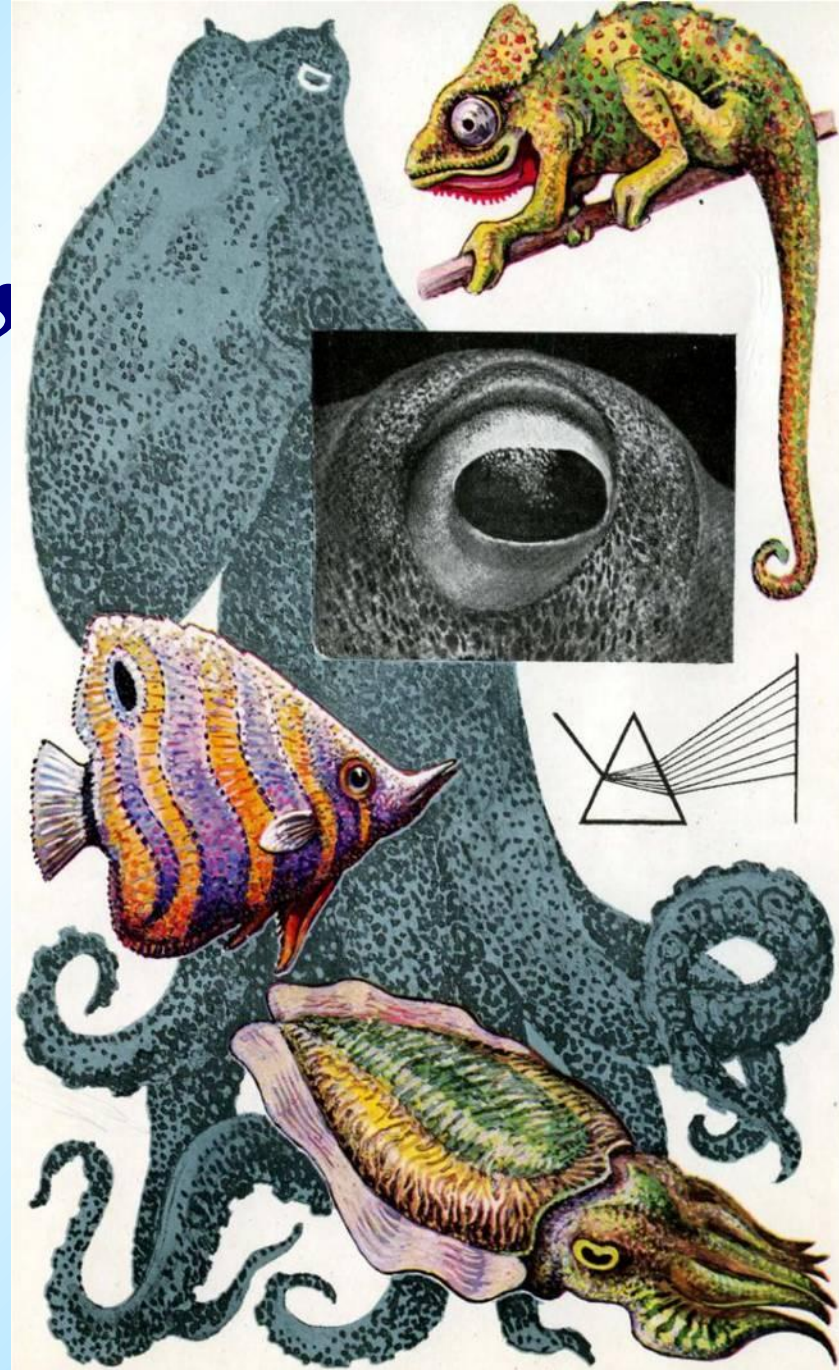


(от греч. βίον — элемент жизни, буквально — живущий)

БИОНИКА,

или

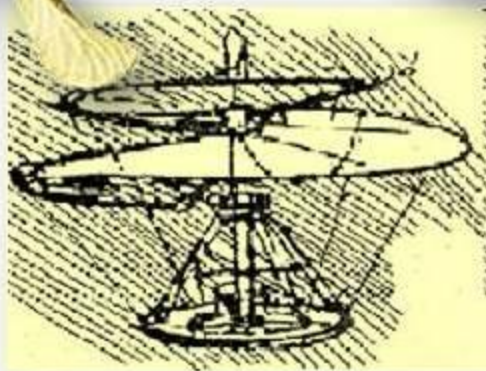
***Удивительный
мир живой
природы***



В 1960 г. в Дайтоне (США)
первый симпозиум по **БИОНИКЕ**
официально закрепил рождение
новой науки...



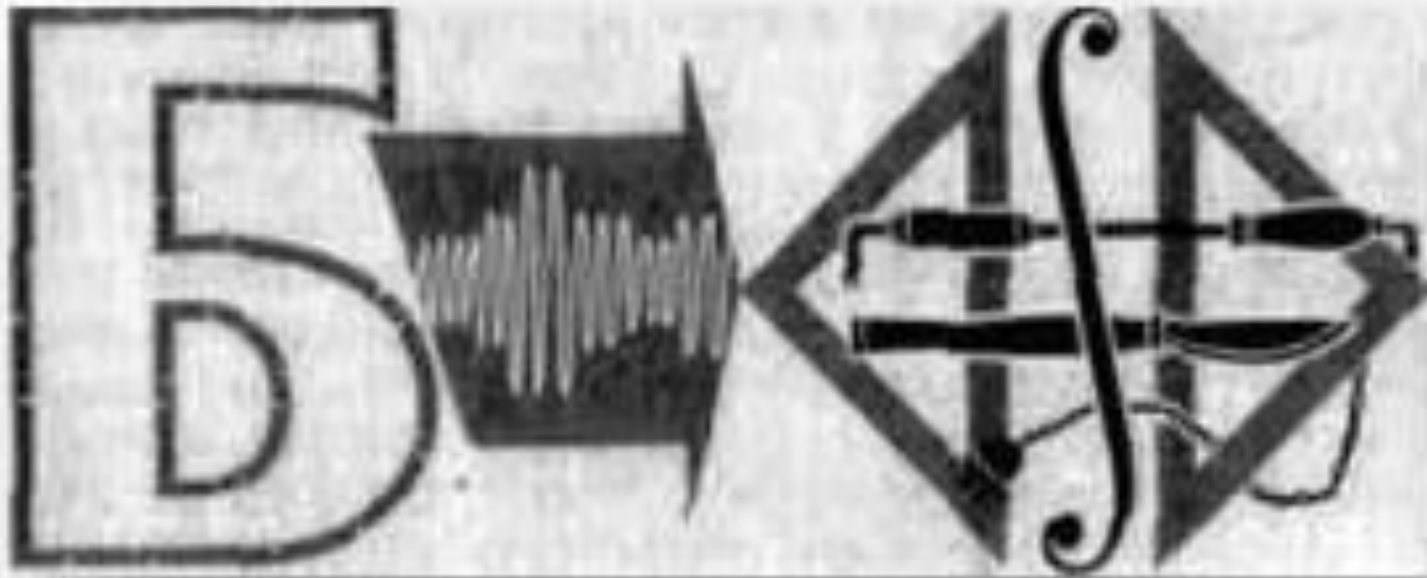
Леонардо да Винчи



орнитоптер



БИОНИКА



биология+техника+математика

Бионика тесно связана с биологией, физикой, химией, кибернетикой и инженерными науками: электроникой, навигацией, связью, морским делом и другими.



Различают:



биологическую бионику



теоретическую бионику



техническую бионику

Нейробионика - научное направление,



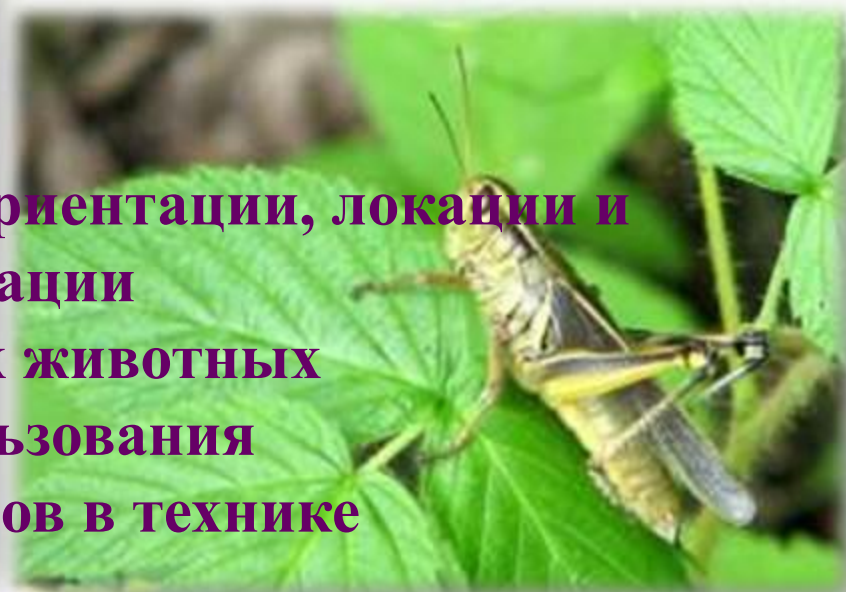
изучающее возможность использования принципов строения и функционирования мозга, органов чувств и механизмов реакции на среду с целью создания более совершенных технических устройств и технологических процессов.





Die voor _____
Omschryf _____





Изучение принципов ориентации, локации и навигации у различных животных для использования этих принципов в технике



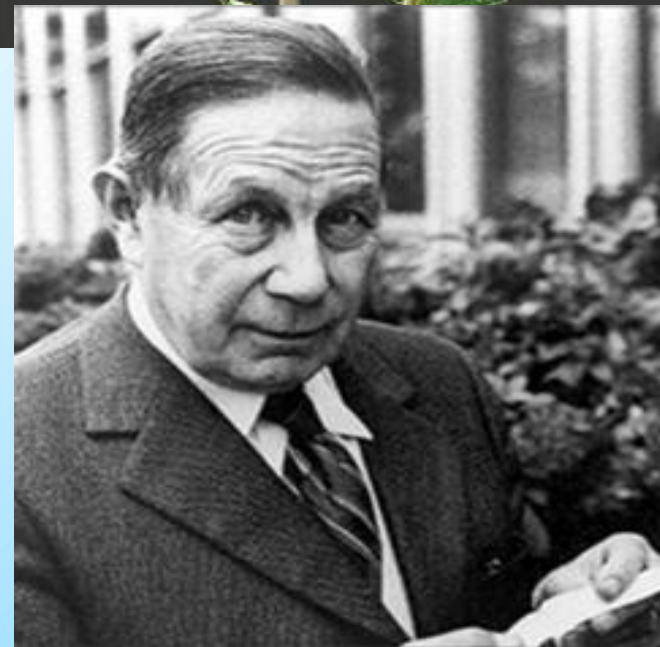
Термолокатор







Одним из удачных примеров биомиметики является широко распространенная «липучка», прототипом которой стали плоды растения репейник, цеплявшиеся за шерсть собаки швейцарского инженера Жоржа де Местраля.







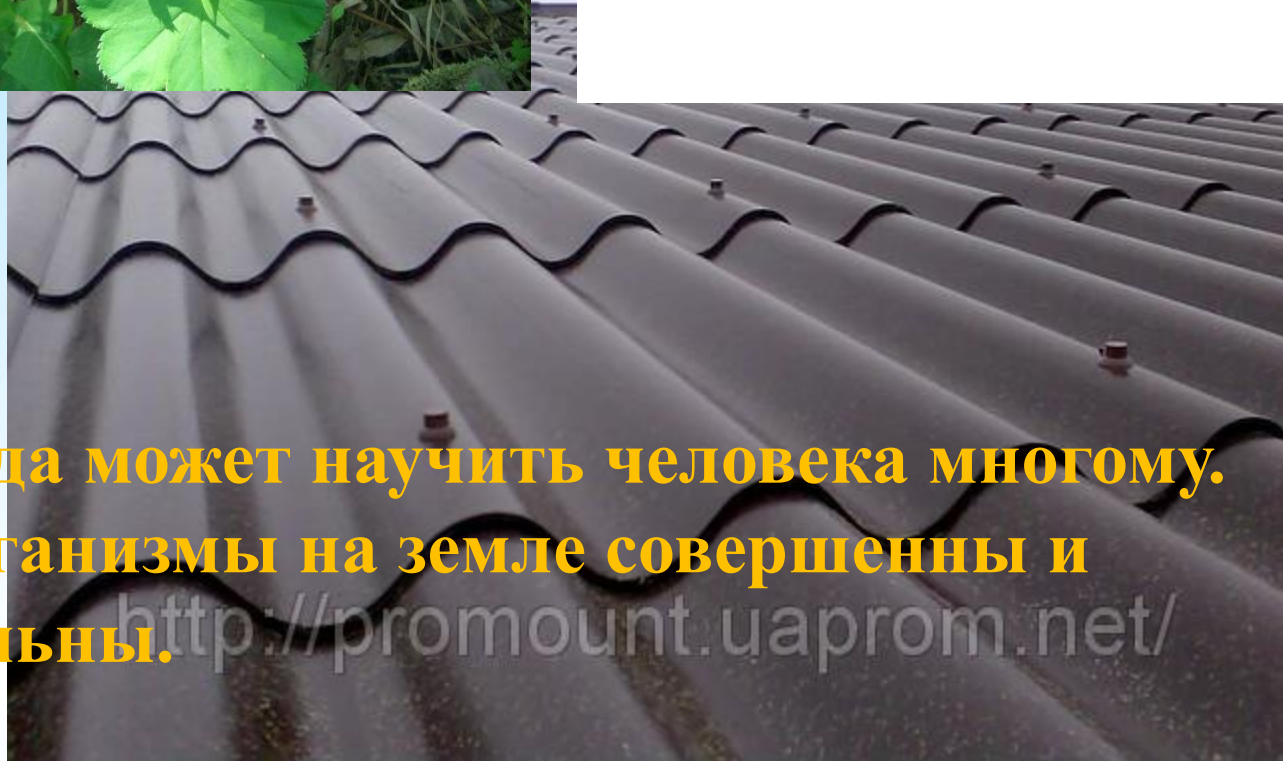
Многие технические сооружения созданы благодаря подсказкам природы.

Практическая работа



Природа может научить человека многому.
Все организмы на земле совершенны и
уникальны.

<http://promount.uaprom.net/>



Природа так обо

всем позаботилась,

что повсюду ты

находишь,

чему учиться.

Леонардо да Винчи



**Любите свою планету,
берегите животных и
растения, которые
окружают нас. Они
откроют свои тайны !**

