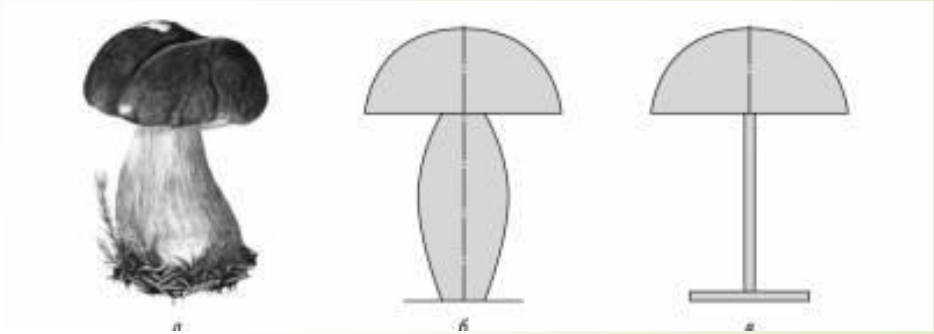
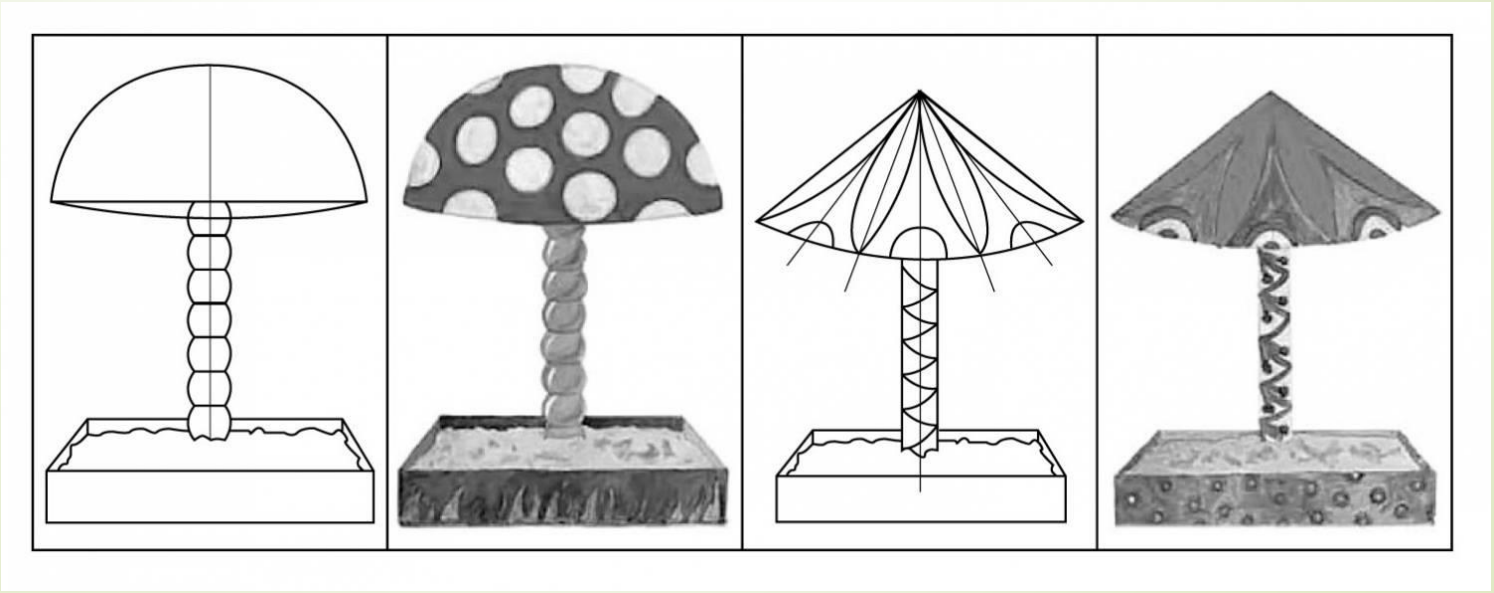
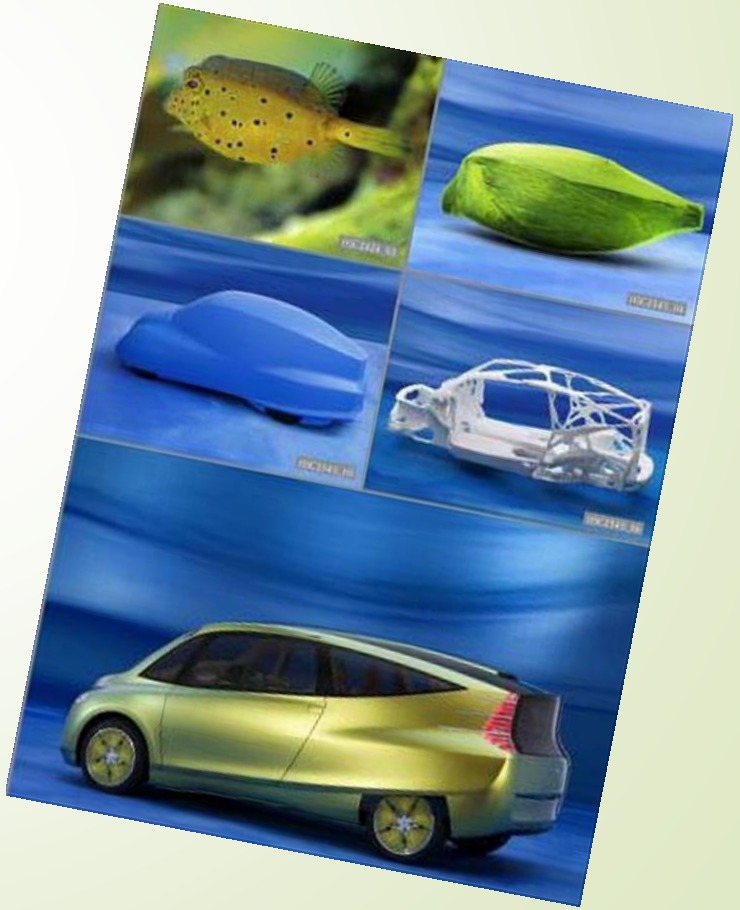
Проектування форми методом біоформ.





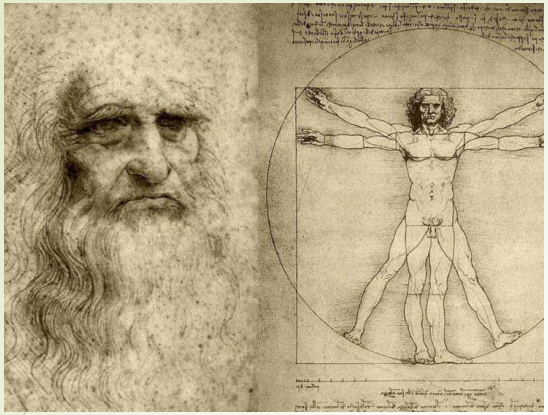
Процес створення нового безперервний: супроводжує людину протягом усієї історії розвитку суспільства



Основи біоніки. Біоніка (елемент життя) – наука, що виникла на стику кібернетики, біофізики інженерної психології.

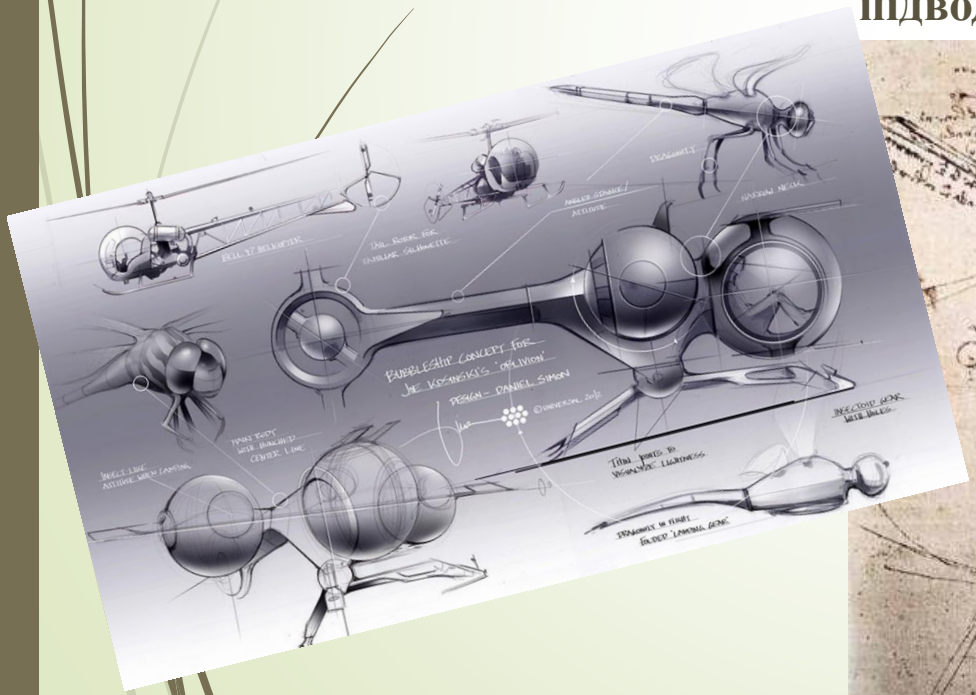
Біоніка – наука про використання в техніці, архітектурі та дизайні знань про конструкцію та форму, принципи та технологічні процеси живої природи. Основу біоніки становлять дослідження по моделюванню живих систем.

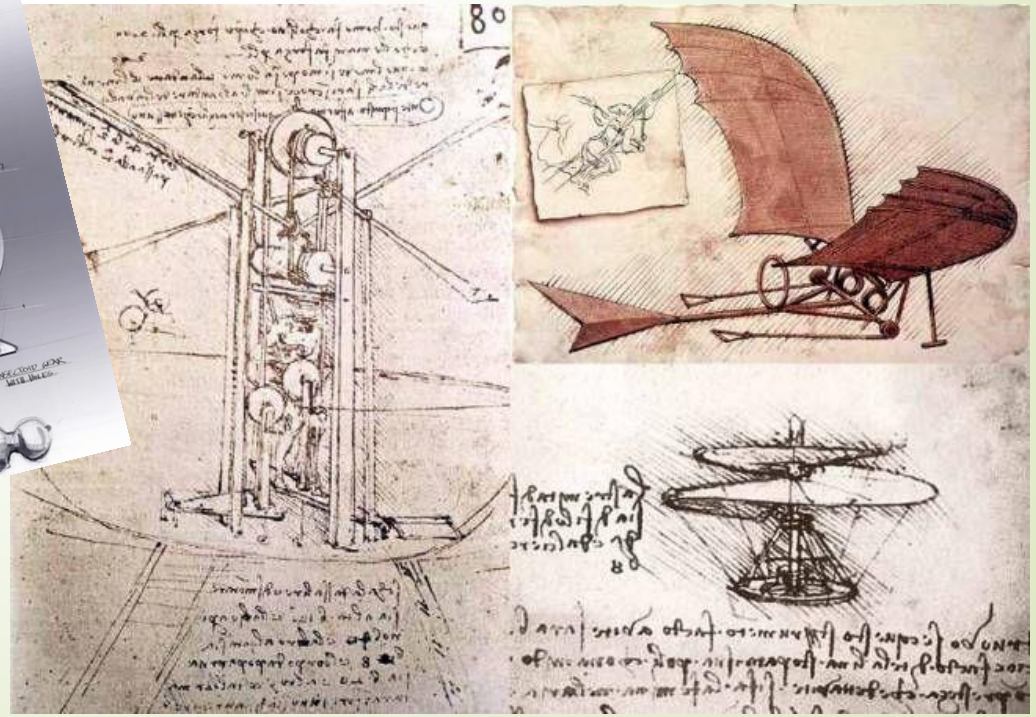
Біоніка, як самостійна наука відносно молода. Вона зародилася в 1960 році на міжнародному симпозіумі в Дейтроті (США). Перші роботи з біоніки почали появлятися в США та СРСР на початку сімдесятих.



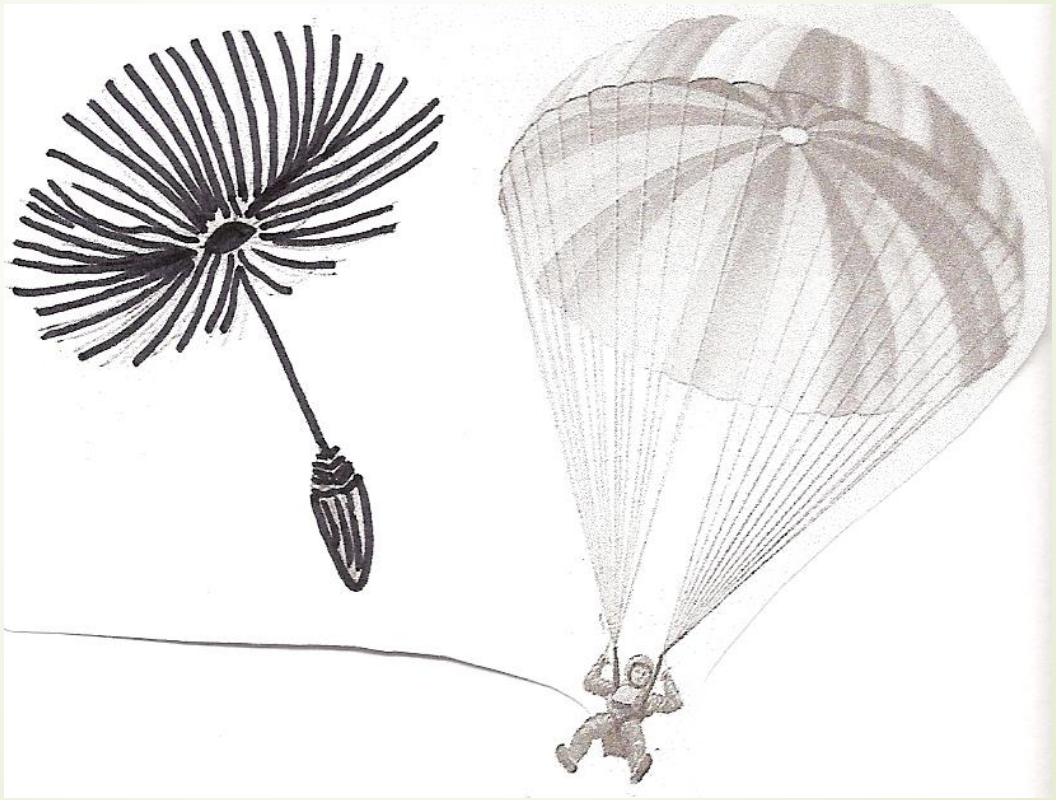
Леонардо да Вінчі

Вперше “біонікою” стали займатися в епоху бурного розквіту Відродження після середньовікового застою, коли такі геніальні науковці, як Леонардо да Вінчі, виявили аналогію між творінням людини і природи, і показали, що імітація або використання моделей природи може дати технічні переваги. Відомо, що політ птахів або плавання риб навели великого художника на думку перших планерів, парашутів, підводних лодок.





Проектування методом біоформ



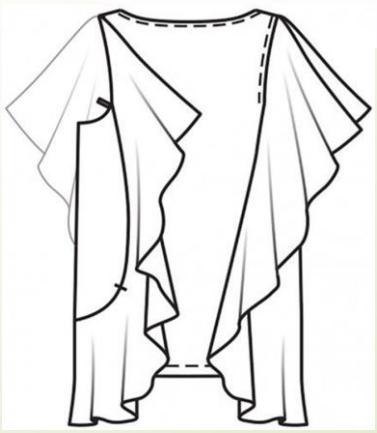
Використання методу біоформ при конструюванні літаків

Ідеї для конструювання взяті з природи

Застосування біоніки в медицині

Унікальні розв'язки звичайних речей

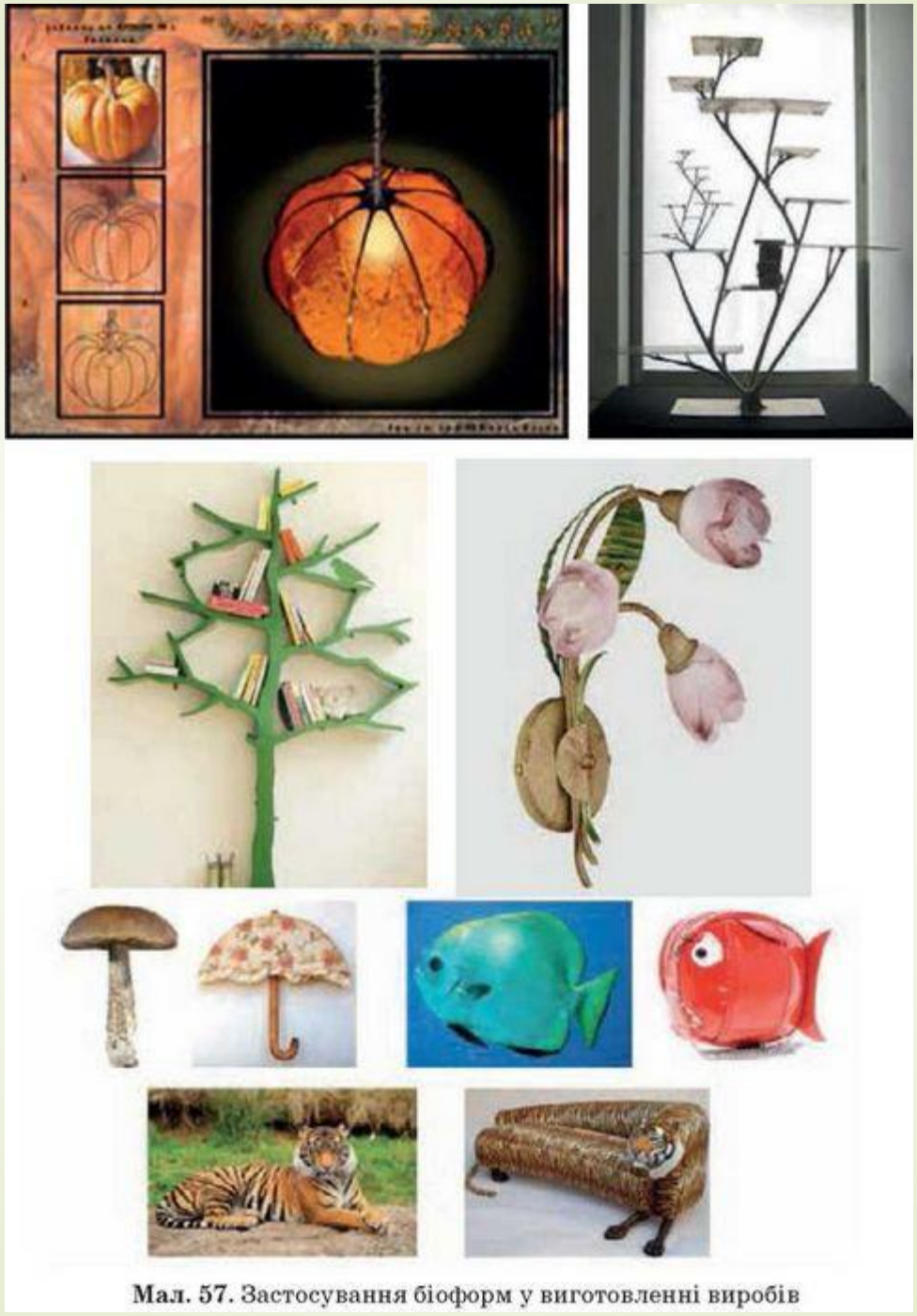
Рослинні і тваринні мотиви в дизайні одягу



а

б

в



Мал. 57. Застосування біоформ у виготовленні виробів

Дякую за увагу!