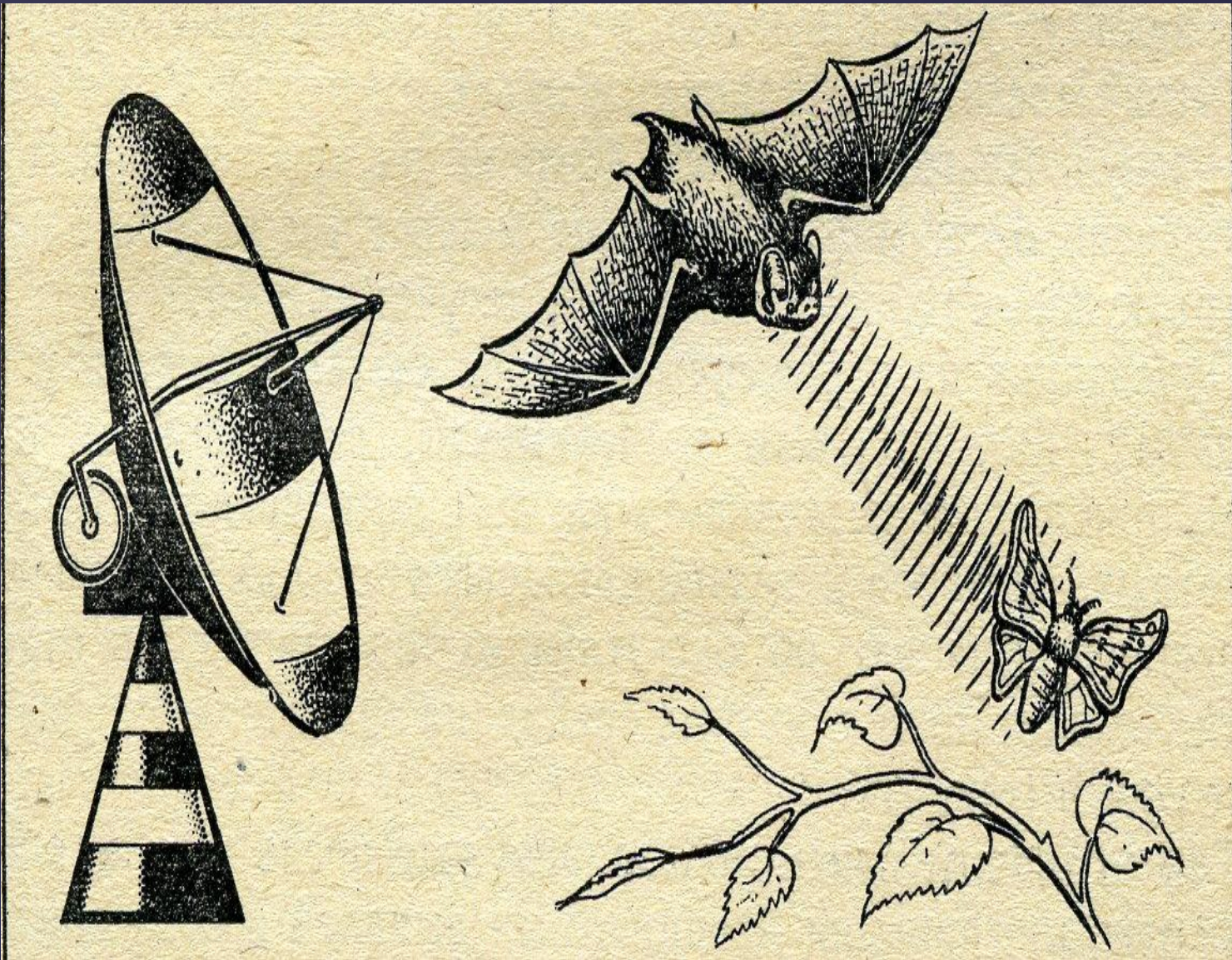


БИОНИКА

{ ПОДГОТОВИЛА: Павлова.С.
{ Р-12/9

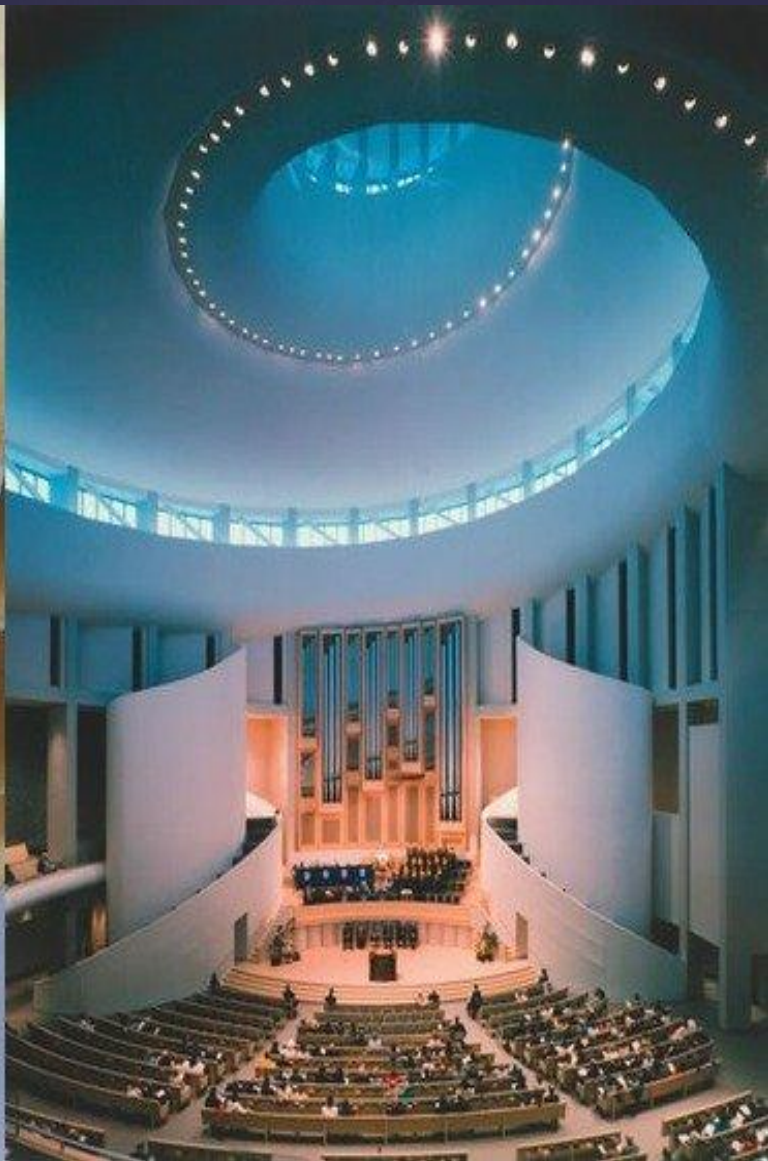
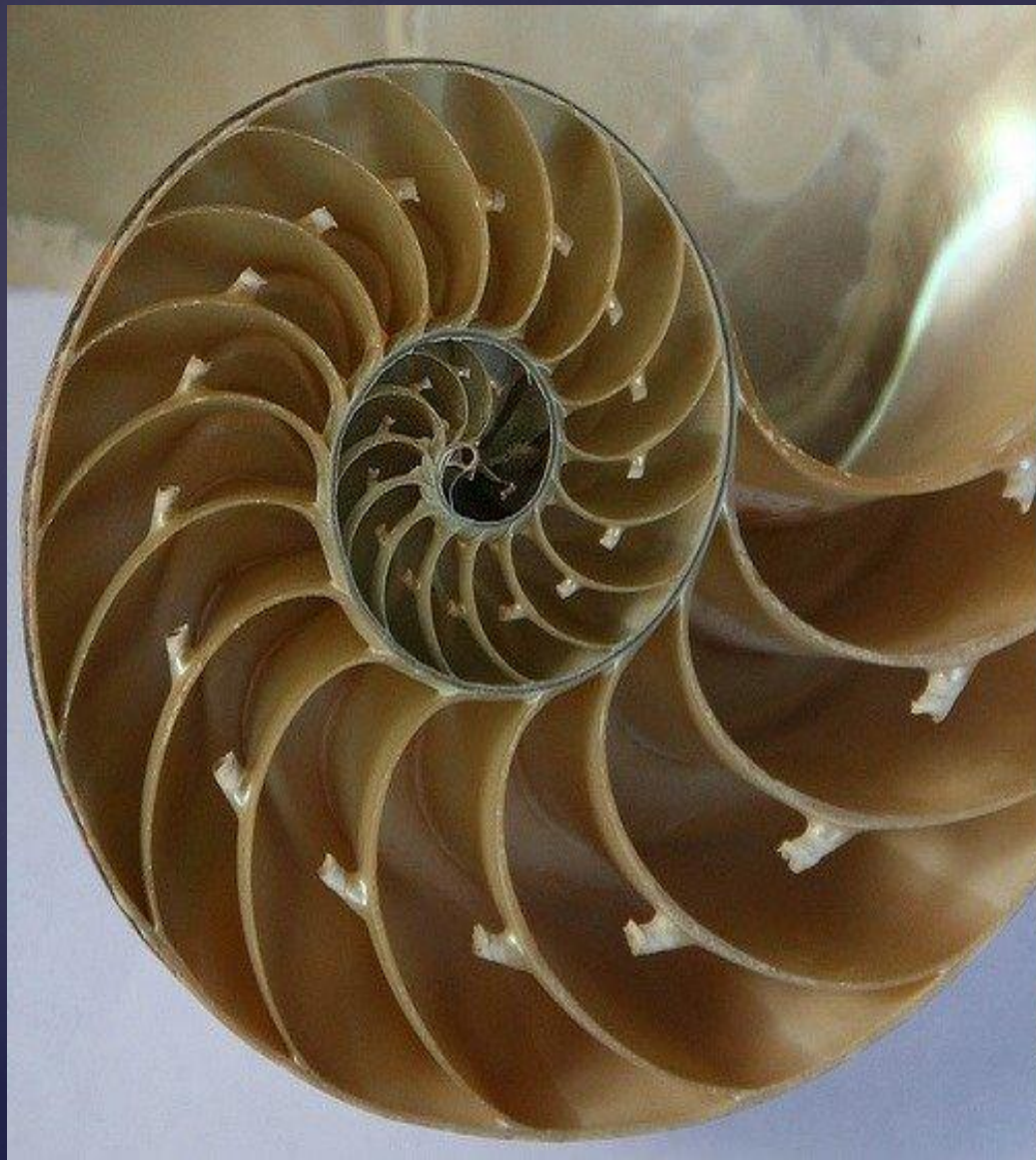
- наука, пограничная между биологией и техникой, решающая инженерные задачи на основе анализа структуры и жизнедеятельности организмов. Б. тесно связана с биологией, физикой, химией, кибернетикой и инженерными науками — электроникой, навигацией, связью, морским делом и др

Бионика – это...



- ▣ **Бионика в архитектуре** — одно из прогрессивно развивающихся направлений постмодернизма, отличительная черта которого – применение органичных форм и естественное их объединение с окружающей средой.

Бионика в архитектуре



- В 20-х годах 20 века в Германии и Нидерландах возникло новое архитектурное течение -экспрессионизм, которому было свойственно искажать общепринятую форму зданий с совершенно непрактичной целью – лишь для достижения зрелищности и сильного эмоционального воздействия. Объемы экспрессивной архитектуры напоминал природные образование – горы, холмы, леса и прекрасно вписывались в существующий ландшафт. Это были одни из первых попыток внедрить бионику в современную архитектуру.

Истоки органической архитектуры



- Следуя исторической традиции, архитектурные стили всегда противоборствовали между собой – сложные «кружевные» готические здания пришли на смену лаконичным и приземистым романским постройкам, напоминающим каменные глыбы. Пышное барокко, основным мотивом которого была морская раковина, сменил строгий классицизм, который отличала прямолинейность и соразмерность форм. И, наконец, последний исторический стиль — витиеватый и органично-растительный модерн, возник в противовес выхолощенной классике, абсолютно лишенной природных корней.

Закономерности развития современной архитектуры



- Готика, барокко и модерн – это классические стили, которые на ранних этапах развития архитектуры уже несли в себе некие черты бионики – они оперировали линиями и формами, подаренными природой, иногда даже в ущерб функциональности здания. В то время как в романских, классицистичных и античных постройках конструкция была всегда понятна и проста, органическая архитектура маскировала каркас строения сложным декором, стилизованным под растительный. В начале 21 века бионика в архитектуре находится на новом витке эволюции благодаря развитию технологий строительства и возникновению цифрового объемного проектирования. Обращаясь к органическим формам природы, современная архитектура сочетает в себе черты футуризма, структурализма, био тека и характеризуется, как архитектура в стиле постмодернизм.



- Бельгийский архитектор Винсент Коллбаут разработал своеобразный «зеленый город» — группу эко-небоскребов, представляющих собой «стопку» стеклянных модулей, схожих по форме с морской галькой. В систему органических небоскребов включены фермы по выращиванию сельскохозяйственных культур и, согласно концепции, все необходимое для жизни обитателей домов будет производиться в пределах одного гигантского здания. Такой подход переосмысливает нынешнюю структуру мегаполисов с пригородами – источником продуктов питания. Исходя из замысла архитектора, электроснабжение небоскребов будет производиться только лишь с использованием энергии солнца и ветра.

Концептуальные и реализованные проекты органической архитектуры 21 века



*The
End*