

Bionika – Príroda na to prišla prvá

Čo má spoločné stehenná kosť s Eiffelovou vežou? Akú súvislosť možno nájsť medzi púpavou a padákom? Aj o tom sa viac dozviete na originálnej výstave Bionika, ktorá bude sprístupnená od 15. februára 2022 v Slovenskom národnom múzeu v Martine – Múzeu Andreja Kmeťa.

Už podtitul „Príroda na to prišla prvá“ napovedá, čo je hlavným predmetom výstavy. Bionika je vedný odbor, ktorý využíva znalosti z biologického sveta na riešenie problémov v technike. Prírodou sa inšpirovali mnohí vizionári, vedci či obyčajní ľudia, ktorí poznatky zo stavby a funkcie živých organizmov uplatnili pri vývoji nových technológií. Medzi nich nesporne patrí napríklad aj Leonardo da Vinci a jeho lietajúci stroj v podobe vtáčích krídel.

V roku 1586 zase Angličana Mathewa Bakera podnietil tvar tela tresky a makrely k tomu, aby vylepšil rýchlosť a obratnosť bojových lodí.

Sám zakladateľ takzvanej biotechniky – dnes označovanej ako bionika – Raul Francé, sa v roku 1919 inšpiroval pri pozorovaní tobolky, z ktorej sa rovnomerne vysievajú semiačka maku a napadlo mu vyrobiť soľničku.

Okrem toho sa môžete tešiť na model ponorky, plavky na spôsob žraločej kože, model lietadla či maketu starého katapultu. Dozviete sa, aký živočích inšpiroval vznik fotovoltických článkov solárnych panelov alebo náramkové hodinky so zabudovaným budíkom.

Ľudia sa odjakživa učia z prírody, pričom ide o ten najprirodzenejší zdroj inšpirácií a inovácií. Príroda tu bola milióny rokov pred nami a našimi technologickými výdobytkami. A tak sa možno naozaj spoľahnúť na jej zdroj poznatkov či funkčných mechanizmov.

I keď ide o pomerne mladý vedný odbor, má bionika široké využitie. V prírode totiž možno nájsť množstvo „patentov“, ktoré sa dajú využiť v našom živote. Niektoré z nich sme už použili, iné na objavenie a prevedenie do praxe ešte len čakajú.

Výstavu pripravilo SNM v Martine – Múzeum Andreja Kmeťa v spolupráci so Slovenským múzeom ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši a Stredoslovenským múzeom v Banskej Bystrici. Vo výstavných priestoroch Múzea Andreja Kmeťa bude prístupná do 8. mája 2022.