

Samolet český

Václav Kadeřávek (1835-1881) byl synem pražského kamnáře. Na jedné straně jej přitahovala



filologie, na straně druhé se již jako mladý student zabýval nejrůznějšími problémy technickými. V 60. letech 19. století studoval anatomii a let ptáků, které fotografoval na desky vlastní výroby. Sestrojil model - umělého ptáčka s vlaštovčími křídly, jimiž pohyboval elektromagnet. Lehounký ptáček se údajně vznesl.

Životním dílem Kadeřávkovým se měl stát „samolet český“ schopný unést člověka. Jednalo se o ornitoptéru, tzn. stroj s mávavými křídly. Sám autor jej popisuje takto: „Základní tyče křídla, jakož i brky perutí jsou ocelové, peří zhotoveno z husté látky hedvábné. Po celé peruti připevněny jsou klapky, které při pohybu dolů následkem tlaku vzduchu ku ploše křídelní přilnou a tak ji neproniknutelnou činí: při pohybu opačném otevírají se klapky proudem vzduchu se strany protější se hrnouceho a ponechávají mu volný průchod... Motorem stroje jest elektromagnet,

pohybující křídly nejen nahoru a dolů, nýbrž i v polohu, jež vznášení se možným činí, je napíná.... Magnety jsou tvaru podkovovitého a zřízeny tak, že kotvu i více od nich vzdálenou, neseslabenou silou přitahují a bezprostředně...na mechanismus působí. Magnety a elektrická baterie...uzavřeny jsou v základní části celého stroje, jež spletena jest z lehkého proutí...“

Díky hmotnému nedostatku sestrojil Kadeřávek pouze část svého letadla. Poté celý projekt zjednodušil a počítal s pohonem výbušným motorem. Když ani na toto řešení nesehnal prostředky, zkusil křídla svého stroje pohánět pomocí zvláštního mechanismu lidskou silou. Pokusy o vzlet však samozřejmě nedopadly úspěšně.

Pokud ve Vás český průkopník vzbudil na základě této stručné informace pouze útrpný úsměv, pak vězte, že Kadeřávek již ve své době věřil, že letadla dynamická, tedy těžší než vzduch, vytlačí balóny a že letectví způsobí obrovský převrat. Správně vystihl některé principy, popsané o 30 let později Otto Lilientalem, na jejichž základě vykonal německý letecký pionýr mnoho úspěšných klouzavých letů. Přestože se princip ornitoptéry ukázal neschůdným, nosné plochy prvních letadel měly s ptačími křídly více společného, než se na první pohled zdá.

(Citováno z knihy Rypl, V.: Z dějin naší vzduchoplavby, Praha, pravděpodobně 1927-8)

Ing. Josef Gruber

Publikováno ve Zpravodaji SPŠ strojnické, Plzeň v březnu 1999.