



Leonardo da Vinci: Muž, který předběhl dobu

Někdy se to stane. Vědec nebo vynálezce vymyslí něco, na co není jeho okolí připravené, a jeho myšlenku lidé docení až po určité době. Prostě předběhne svou dobu.

Je to, jako kdyby někdo vymyslel **digitální fotoaparát** v době, kdy ještě nebyly dostatečné paměťové karty. Nebo - a to je náš případ - vynalezne **tank**, když ještě nebyly spalovací motory. Přečtěte si příběh muže, který předběhl svou dobu o pěkných pár století. Jmenoval se **Leonardo da Vinci** a podle mnohých to byl největší génius všech dob.

Geniální dítě da Vinci

Malý Leonardo byl asi podivné dítě. Ví se, že do školy moc rád nechodil. Měl prý pocit, že se zde dozvídá nové věci příliš pomalu. Místo toho četl celou řadu knih a porovnával jejich závěry se skutečností v přírodě.

Děti, co si raději četly, než chodily do školy, byla v dějinách celá řada, jenže da Vinci byl opravdu génius asi už odmala. Už jako mladý neobyčejně zručně kreslil. Je známý příběh, kdy jakýsi kupec dal Leonardovu otci kus prkna, aby mu na něj chlapec namaloval srdce. Když se však Leonardo pustil do díla, vytvořil dokonalou malbu nějakých **draků** a oblud. Vyobrazit srdce mu totiž připadalo moc obyčejné. Nakonec obraz s obludami vzbudil takový zájem, že ho malířův otec výhodně prodal jinde a kupci dal pouťovou kresbu srdce, kterou někde sehnal.

Poté, co učitelé a rodina zjistili Leonardovo nadání, šel do učení k malíři Verrocchioví, u kterého se naučil základy malířského řemesla.

Slunce se nepohybuje

Leonardo měl v jednom veliké štěstí: Žil v době, kdy se svět od základu měnil. Evropa tehdy stála na prahu velkého rozkvětu. Během jeho života **Kryštof Kolumbus** přistál poprvé v Americe (1492), další objevitelé obepluli Afriku. Objevitelé ze zámořských cest přiváželi informace o nových světech, zvířatech, rostlinách i celých cizích říších. Kdo byl odhodlaný a cílevědomý, mohl dosáhnout do té doby nepředstavitelných úspěchů.



Leonardův geniální mozek těkal od jednoho tématu k druhému. Do čeho se pustil, v tom vynikal. Napsal neuvěřitelné množství poznámek a sešitů věnujících se jednotlivým vědním oborům. Dodnes se v knihovnách po celém světě uchovává asi 7000 stránek jeho rukopisů. Sám Leonardo tvrdil, že napsal 114 či 120 knih nebo spíše poznámkových sešitů. Jeho poznámky jsou však značně neucelené a roztržitěné. Na jedné stránce si třeba napsal velkými písmeny: **Slunce** se nepohybuje. (Tehdy se lidé domnívali, že Země je středem vesmíru a Slunce, **Měsíc** a hvězdy se okolo ní otáčejí.)

Leonardo, otec italštiny

Na rozdíl od většiny vzdělců své doby nepsal latinsky, ale florentským nářečím "obecného jazyka", tedy vlastně italštinou. Leonardo ji musel dotvořit. Vymýšlel nové přesnější výrazy. Chystal se napsat i italský slovník a gramatiku.

Podobně jako u svých poznámek i u vynálezů měl Leonardo obrovský rozptyl: navrhoval stáje pro koně Medicejského knížete, vymyslel stroj na ražbu mincí, vytvářel různé hračky, hudební nástroje, létající zvířátka či ještěrku, které se prý každý lekl. Pracoval na plánu, jak vysoušet bažiny a osvěcovat budovy pomocí soustavy zrcadel. Mnohé z jeho vynálezů se začaly užívat až století po jeho smrti. Například: **lodní šroub**, padák, **mechanický tank**, **potápěčský skafandr**...

Část Leonardových vynálezů prověřovali i moderní inženýři. Britská televizní stanice Channel Four před necelými deseti lety dokonce natočila pořad, v němž zkoušeli stroje konstruované podle jeho původních návrhů. A jak dopadly? Některé úspěšně fungovaly, jiným dařilo méně dobře.

Vynálezy Leonardo da Vinciho

Létající stroje

Leonarda létání fascinovalo. Vytvořil podrobné nákreasy **ptáků** v letu. A plány na sestrojení několika typů létajících strojů včetně **helikoptéry** poháněné čtyřmi lidmi (která by patrně nefungovala, neboť by začala celá rotovat) a lehkého kluzáku, kterému říkal "pták". Počátkem roku 1496 neúspěšně vyzkoušel létací stroj, který sám sestrojil.



Kromě konstrukcí napodobujících křídla ptáků vytvořil i jednu podle netopýřích křídel. Tu považoval za nejdokonalejší. Napsal si o ní: "Uvědom si, že tvůj pták nesmí napodobovat nic jiného než netopýra. A to proto, že letí pomocí blány a nikoli peří jako u ptáků. Řečený pták se musí zvednout do velké výše větru, jeho křídla proto musí být odolná. Ze silné vydělané kůže a silných provazů." K netopýrovi jako vzoru se dostal po úvaze, že křídla těchto létavců netvoří volná pera ale pevná blána stejně jako u jeho letounu.

Vynalezl i padák. "Má-li člověk nad sebou stanovou střechu z hustého plátna o rozměru 4 x 4 metry, bude moci bez úhony spadnout z jakékoliv výšky," napsal si. Sám však padák nikdy nesestavil ani nevyzkoušel.

Anatom

Mnoho skic a nákresů věnoval Leonardovo nákresům a plánům architektonických staveb. Pravděpodobně žádný z nich nerealizoval.

Ještě více než architektuře se Leonardo věnoval nákresům **lidského těla**. Plánoval ostatně jako u většiny svých poznámek vydání souborného spisu. Své znalosti o stavbě lidského těla získával z četných pitv, které prováděl. Jako úspěšný umělec měl povolení pitvat zemřelé v nemocnici Panny Marie ve Florencii a později v nemocnicích v Miláně a Římě. Tato činnost však byla na samé hranici povoleného. Místy měl i zákaz v této činnosti. Spolu s lékařem Marcantoniem della Torrem chystal učebnici anatomie, pro niž Leonardo zhotovil více než 200 kreseb. Ty byly vydány nakonec až 161 let po jeho smrti v roce 1680. Leonardo také studoval a kreslil anatomii mnoha dalších zvířat, pitval krávy, ptáky, opice, medvědy a žáby a porovnával jejich těla s lidskými.

Mona Lisa

Kromě vynálezů, které vymýšlel, byl Leonardo především malíř. Jeho asi nejslavnější dílo - a jeden z nejznámějších obrazů vůbec - je portrét ženy nazvaný **Mona Lisa**. Toto dílo je obklopeno řadou tajemství. Nevíme, kdo je ona tajemně usmívající se žena, ani kdo stál Leonardovi skutečně modelem.

Nejčastěji se uvádí, že je portrétem Lisy, manželky florentského obchodníka Francesca del Giocondo. Jindy se říká na obraze je zobrazena manželka milánského vévody Beatrice D'Este. Existují i další teorie. Podle jedné sloužil da



Vincimu jako model jeho oblíbený žák, kterého Mistr spodobnil jako ženu, nebo se prý jedná dokonce o autoportrét a stárnoucí Leonardo nakreslil sám sebe jako tajuplnou krásku. V díle je také ukryta celá řada tajemných písmen, čísel i znaků. Pokud by je někdo rozluštil, mohlo by prý jít o nová vodítka k určení postavy na obraze nebo k datování jeho vzniku. Není totiž ani úplně jisté, zda Leonardo obraz maloval v letech 1503 až 1506, jak se nejčastěji uvádí. Originál Mony Lisy můžete vidět v pařížské galerii Louvre.

Da Vinciho kulomet

V Leonardově době, tedy převážně v patnáctém století, se v bitvách používaly arkebuzy. To byly v podstatě primitivní palné zbraně. Nabíjení trvalo klidně i dvě minuty, nebyly nijak zvlášť efektivní a můžeme je považovat spíše za zastrášovací zbraně. Těžiště války spočívalo především v kontaktním boji. Da Vinci se zamyslel nad tím, že by možná šlo spojit více palných zbraní dohromady, nabít je v klidu před bitvou a v boji by potom měl střelec k dispozici prakticky kulomet.

33 hlavní ve třech řadách!

Vznikla tak sice možná trochu směšná konstrukce 33 hlavní, které byly ve třech řadách tvořících jakýsi trojúhelník. Celé to bylo umístěno na kolech, podobně jako dělo. V okamžiku, kdy byla první řada vystřelena, trojúhelníková konstrukce se pootočila a na šiky nepřátel mířilo dalších 11 nabitých hlavní. Když se vystřílely i ty, tak se znovu trojúhelník pootočil... Myšlenka byla taková, že by se vždy ze třetiny arkebuz střílelo, další, zrovna použitá třetina by se chladila a poslední by byla nabíjena.

„Muž, který předběhl dobu“. (časopis ABC) -<https://www.abicko.cz/clanek/precti-si-technika/10752/leonardo-da-vinci-muz-ktery-predbehl-dobu.html>