

DUBEN

Rychlopočtář

Přemýšleli jste někdy nad tím, jak vypadal předchůdce dnešní kalkulačky? Stejně jako dnes i v dobách minulých si lidé snažili ulehčit práci při řešení početních úkolů. Jedním z předchůdců moderních kalkulátorů jsou tzv. rychlopočtáře. Dva takovéto poklady technických výtvarníků minulého století skrývají i naše depozitáře.

Autorem patentu byl francouzský vynálezce Luis J. Troncet v roce 1889. Jejich výroba započala od konce 80. let 19. století a udržela se až do 60. let 20. století, kdy byly nahrazeny elektronickými kalkulačkami. Název „rychlopočtář“ je českým specifikem. V Německu jsou tyto kalkulátory známy jako addiatory, jinde ve světě zdědily název po svém vynálezci – troncety.

Tyto kapesní početní strojky byly ve své době, vzhledem k nízké ceně a malým rozměrům, velmi rozšířenou matematickou pomůckou.

Naše exponáty pocházejí od německého výrobce Tarema a švýcarského výrobce Stima. Z hlediska časového zařazení se jedná o záležitosti 1. poloviny 20. století. Na příkladu přenosného kapesního kalkulátoru si lze vysvětlit princip výpočtů. Rychlopočtáře sloužily pouze ke sčítání a odčítání. Tyto matematické operace se zde prováděly posouváním jednotlivých plíšků. Převod do vyšších řádů (tj. počítání přes desítku) se prováděl ručně.

Rychlopočtář Tarema se skládá ze dvou ustavovatelů, mezi nimiž se nachází výsledník. Vysunutím kovové páčky umístěné v horní části kalkulátoru dojde k vynulování výsledníku. V případě sčítání nastavíme na ustavovateli pod výsledníkem dané číslice. Číslice představující jednotky se nacházejí v první řadě zprava, desítky v druhé řadě zprava ad. V dotyčné řadě nasadíme hrot značkovacího držátka do otvoru vedle příslušné číslice a posuneme směrem nahoru až k nárazu, poté doleva a táhneme dolů až k nárazu krátkému, čímž nastane převod do vyššího řádu. V případě odečítání ustanovíme číslice na ustavovateli pro odečítání nad výsledníkem. Postup je obdobný jako při sčítání. Při odečítání posouváme směrem dolů až k nárazu, poté doleva a táhneme nahoru až k nárazu krátkému.

V případě druhého exponátu – stolního rychlopočtáře značky Stima mluvíme pouze o sčítání. Číslice rovněž zadáváme zprava doleva. V ustavovateli nasadíme hrot značkovacího držátka do příslušného otvoru vedle číslice a posuneme směrem dolů až k nárazu a opět vysuneme. V rámci jednoho sloupce lze tedy zadávat číslice opakovaně. Na výsledníku umístěným ve spodní části stroje se automaticky zobrazuje výsledek početní úlohy. Tento rychlopočtář na rozdíl od předešlého, automaticky převádí i do vyšších řádů.

Doba se mění a vývoj nelze zastavit. Mechanické kalkulátory upadly v zapomnění. Prapředky moderních elektronických kalkulaček dávno odvál čas. Ale k tomu, abychom nezapomněli, nám slouží muzeum.

Bc. Martin Rychlík

