

Dějiny matematiky  
středa 3.3.2010 od 11h30 v T212

**Helena Durnová**  
Ústav matematiky, FEKT, VUT v Brně

## Matematikové u matematických strojů aneb

### Mohlo být Československo počítačovou velmocí?

**Abstrakt:** Kdo z nás by si nespojoval matematiku a počítače? Vždyť v prvních hodinách matematiky se šestileté děti učí počítat, pak sčítat, odčítat, násobit a dělit. V hodinách matematiky se také zpravidla učí zacházet s kalkulačkou. Matematika a počítače mají k sobě blízko, avšak na druhé straně právě matematikové často kalkulačku odkládají: to když se zabývají abstraktními pojmy. Přesto se počítačům na začátku jejich bouřlivého rozvoje, tedy po 2. světové válce, říkalo *matematické stroje*.

Prvními uživateli počítačů byli především ti, kdo potřebovali provádět rozsáhlé výpočty. Často to byli astronomové: první počítač sestrojil v roce 1623 Wilhelm Schickard pro svého přítele, astronoma Johana Keplera. Na pomyslné druhé příčce se umístili účetní: přibližně dvě desetiletí po Schickardovi sestrojil Blaise Pascal svou Pascalinu, aby ulehčil práci svému otci, výběřcímu daní. S první ideou počítače pro obecné účely přišel o dvě století později Charles Babbage.

Dějiny výpočetní techniky v Československu jsou neodmyslitelně spjaty s osobností Antonína Svobody (1907-1908), vedoucího oddělení strojů na zpracování informací a Laboratoře matematických strojů, ředitele Ústavu matematických strojů ČSAV a Výzkumného ústavu matematických strojů. Přestože Antonín Svoboda nebyl původně matematik, získal habilitaci z matematiky. Jeho velkou oporou byl Václav Hruška, odborník na numerickou matematiku.

Pod křídly ČSAV byl obor matematických strojů silně propojen právě s matematikou. Oba obory patřily do téže sekce a členové Matematického ústavu byli členy vědecké rady Laboratoře (Ústavu) matematických strojů a naopak. Matematikové také připravovali nové metody, které byly vhodné pro použití na počítači.

Matematika měla jistě vliv na vývoj počítačů. V době, kdy byly s novou technikou spojovány různé naděje, nebylo tak překvapivé, že Antonín Svoboda přišel s myšlenkou, že počítače ovlivní rozvoj matematiky. Tato jeho úvaha se však u matematiků nesetkala s velkým pochopením.