



Projekt Fibonacci

Evropští představitelé spolu s mezinárodní vědeckou komunitou se shodly na důležitosti badatelsky orientovaného vyučování přírodních věd a matematiky (inquiry-based science and mathematics education, IBSME), a to na všech stupních škol. Badatelsky orientovaný typ výuky podporuje úspěšně vědeckou gramotnost a povědomí o povaze vědy. Zvláště důležité je v tomto kontextu badatelsky orientované vyučování matematiky, neboť matematika je komunikačním jazykem mezi všemi přírodními vědami.

Evropský projekt Fibonacci, zařazený do Sedmého rámcového programu, vznikl jako volné pokračování evropských projektů Pollen a SINUS, které úspěšně implementovali IBSME do mnoha škol v Evropě. V rámci projektu Fibonacci je zřízeno 12 Referenčních center a 24 Twin center, která mají za úkol řídit další postup tohoto implementačního procesu. Jejich posláním je

- šířit informace o projektu Fibonacci a jeho myšlenkách,
- poskytovat učitelům odbornou pomoc ohledně IBSME, zajišťovat jejich komunikaci a výměnu zkušeností,
- koordinovat a pořádat setkání učitelů se zájmem o IBSME,
- podporovat tvorbu učebních materiálů zaměřených na IBSME,
- provádět výzkumnou činnost v oblasti IBSME.

Jedno z Twin center sídlí také v České republice, konkrétně na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Toto Twin centrum patří do skupiny center, která se zabývají badatelsky orientovanou výukou matematiky a rolí matematiky v badatelsky orientované výuce přírodních věd. Učitelé matematiky ze základních a středních škol zapojených do projektu Fibonacci prostřednictvím českobudějovického Twin centra mají za úkol

- zmapovat si podrobně výuku svého druhého (nematematického) aprobačního předmětu, hledat konkrétní místa, kde je matematika používána jako nástroj, a posoudit, jak jsou studenti z hodin matematiky na tento druh použití připraveni;
- navrhnout případné úpravy/doplňky ve výuce matematiky tak, aby byli studenti lépe připraveni na využití matematiky v nematematickém (mezioborovém) kontextu,
- zmapovat si podrobně celou svou výuku matematiky, hledat místa, která je možné učit badatelsky orientovaným způsobem,
- ve spolupráci se školiteli z Twin centra vytvořit badatelsky orientované pracovní listy a vyzkoušet je ve svých třídách.

Pracovní listy budou volně dostupné na webových stránkách českobudějovického Twin centra (<http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/m/fibo.html>), nejlepší z nich budou přeloženy do anglického jazyka, aby mohly sloužit i zájemcům z jiných evropských zemí. Podobně budou z angličtiny do češtiny přeloženy zajímavé pracovní listy ze všech koutů Evropy. Vzniklý soubor pracovních listů pomůže učitelům matematiky lépe pochopit důležitost matematiky v mezioborovém kontextu a lépe zakomponovat badatelsky orientované vyučování do své výuky. Tento soubor pracovních listů pomůže každému učiteli matematiky pochopit roli matematiky i v předmětech, které nejsou jeho aprobačními a běžně je nevyučuje.