

Učitelká konference v ZŠ a MŠ Dolní Břežany aneb „Život je věda“

6. listopadu 2014 proběhla v Dolních Břežanech konference pro regionální učitele přírodovědných předmětů zaměřená na prezentaci badatelských metod výuky na základní škole a směřování dalšího rozvoje základního školství v regionu. Konference se účastnilo 40 učitelů fyziky, chemie, přírodopisu a zeměpisu.

Konference je závěrečným výstupem projektu „Zákony přírody na dosah žákům – Badatelský způsob výuky na ZŠ“, který realizuje ZŠ a MŠ Dolní Břežany ve spolupráci s partnerskou školou Sunny Canadian International School. Projekt je financován z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. Cíle projektu shrnula na úvod ředitelka školy Iva Fischerová: „Hlavním cílem projektu je ukázat žákům, že fyzika, chemie, biologie a matematika nás vždy a všude obklopují a ve svých aplikovaných důsledcích neustále ovlivňují naše životy. Projekt usiluje o navrácení úžasu do dětských očí nad jevy, s nimiž se žáci denně setkávají, a proto si jejich půvab, kouzlo a tajuplnost již ani neuvědomují. Cílem všech klíčových aktivit je inovace tradičního způsobu výuky přírodních věd.“ Metodik projektu Miroslav Staněk dále shrnul hlavní přínosy vyučování badatelským způsobem a zároveň i rizika, kterými je třeba se zabývat.



ŽIVOT JE VĚDA

Žáci v roli učitelů

Součástí konference byl praktický workshop s ukázkami práce s měřicí technikou PASCO. Jedním z hlavních cílů projektu byla změna způsobu výuky. Učitel se stává průvodcem žáků experimenty, žáci pak v malých skupinách sami bádají a snaží se objevit zákonitosti na základě provedených měření a zjištění. Tento způsob výuky je velmi náročný na přípravu a práci učitelů. Praxe ale jasně ukázala, že je to cesta správným směrem. Badatelský způsob výuky děti baví, podporuje jejich zvědavost, nutí je klást otázky a přemýšlet nad zkoumanými jevy. „Za největší přínos projektu považujeme skutečnost, že žáci mají chuť připravovat vlastní prezentace. A nejen to – jsou schopni problematiku vysvětlit mladším spolužákům, prezentovat přírodní jevy na akcích pořádaných školou pro veřejnost. Sami se tak stávají učiteli“, shrnul zkušenosti z projektu učitel ZŠ Dolní Břežany Petr Nádvorník. I celá prezentace ukázek na konferenci byla vedena samotnými žáky 4. – 9. ročníků obou partnerských škol.



Interaktivní výuka přírodních věd – motivování žáků i učitelů

Metod jak motivovat žáky ke studiu přírodních věd je celá řada. Všichni prezentující se shodli, že výuka musí být zejména interaktivní. ICT je významným přínosem pro zkvalitnění výuky, důležitou roli budou ale vždy hrát i klasické jednoduché experimenty, které názorně dětem umožní osahat si konkrétní jevy. Zkušenosti s realizací podobných projektů na konferenci prezentoval středoškolský pedagog Tomáš Feltl, který zároveň předvedl ukázkou interaktivní výuky. Výstupy projektu Badatelé.cz shrnula koordinátorka projektu Dana Votápková. Problematice výuky nadaných dětí se dále věnoval předseda Mensy ČR, který seznámil publikum s vlastními zkušenostmi s rozjezdem tříd s rozšířenou výukou.

Přínos pro další rozvoj základního školství v regionu

Závěrečný blok zahájil svou prezentací vedoucí projektu HiLASE Tomáš Mocek, který představil aktivity nového pracoviště Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. v Dolních Břežanech zaměřeného na vývoj nových laserových technologií s průlomovými technickými parametry pro praktické aplikace v průmyslu a výzkumu. Zároveň zdůraznil, že dosavadní zkušenosti s vzdělávacími projekty realizovanými pracovištěm jasně ukazují, že motivovat studenty na vysoké škole je již pozdě. Je třeba nabídnout kvalitní vzdělání v oblasti přírodních věd již na základní škole. Starosta Dolních Břežan Věslav Michalík navázal a představil vizi dalšího rozvoje regionu založeného na inteligentní specializaci, regionu STAR (Science & Technology Advanced Region) spojujícího vědecko-výzkumné instituce, lokalizaci high-tech firem a podporu pro další rozvoj inovačního podnikání. „Součástí vize dalšího rozvoje regionu je i kvalitní školství. Proto navázala Obec Dolní Břežany partnerství s Fyzikálním ústavem AV ČR s cílem dále rozvíjet vzdělávání v regionu,“ informoval na závěr starosta Věslav Michalík.



Více informací: na začátku prosince 2014 budou spuštěny samostatné stránky projektu www.zivotjeveda.cz, kde budou k dispozici všechny příspěvky z konference.