



Návšteva EDULAB-u

Učitelia očarení, deti nadšené

pripravila
Ing. Ema Wirghová

V dnešnej modernej dobe by mnohí učitelia mali radi k dispozícii najmodernejšie technológie na vyučovaní. Nielen preto, že sú moderné, ale najmä preto, že prinášajú nové možnosti pri výučbe a prirodzene oslovujú najmladšiu generáciu, ktorá s nimi vyrastá. Veľa učiteľov už v súčasnosti využíva moderné technológie, ale zväčša v izolovanej podobe ako napr. notebook s projektorom, interaktívnu tabuľu v niektorej z učební školy či učebňu s počítačmi.

Učiteľ pritom veľmi často zápasí s rôznymi technickými alebo softvérovými obmedzeniami, či priestorovými podmienkami. Navyše, ak si chce zabezpečiť hladký priebeh hodiny, mal by si preveriť funkčnosť používaných technických prostriedkov. A tak možno len sníva o tom, že raz príde do učebne, v ktorej bude všetko, čo potrebuje a on sa bude môcť naplno venovať tomu hlavnému – vyučovaniu. Tento sen sa však môže stať skutočnosťou. Jej meno je EDULAB.

EDULAB je moderne vybavená digitálna učebňa s integrovaným technickým vy-

bavením. Žiaci v nej používajú počítače s dotykovými obrazovkami alebo notebooky, vyučujúci má počítač s príslušným programovým vybavením pre činnosť učiteľa, k dispozícii sú vizualizéry, tlačiarne, kopírky, interaktívna tabuľa, kvalitné ozvučenie, hlasovací systém. Zaujímavé je aj vybavenie priestoru nábytkom, stoličky sú pohodlné, nápadito riešené stolíky umožňujú jednoducho, účelne a súčasne pohodlne upraviť priestor. Poteší i oddychová zóna.

Do takejto učebne sa vybrali na hodinu matematiky do centra EDULAB firmy

AGEMSOFT v Bratislave šiestaci z bežnej základnej školy na severozápade Slovenska. Ich vyučujúce si pripravili hodinu matematiky rozšírenú o aplikovaný výklad z fyziky s využitím Planéty vedomostí a do vyučovania zahrnuli i prostriedky, ktoré v škole k dispozícii nemajú, ako sú vizualizér či hlasovací systém, alebo sú k dispozícii len obmedzene, napr. interaktívna tabuľa. Vyučovacia hodina prebehla hladko, deti s technikou nemali problémy, nadšene a spontánne reagovali a zapájali sa do riešenia matematických úloh priamo pri interaktívnej tabuli, samostatne na svojom počítači, keď bolo treba aj na papieri a trochu nedočkavo stláčali odpovede pri kontrolnom teste s využitím hlasovacieho systému.

Učitelia mali s prípravou hodiny určite viac práce než zvyčajne. Splnilo

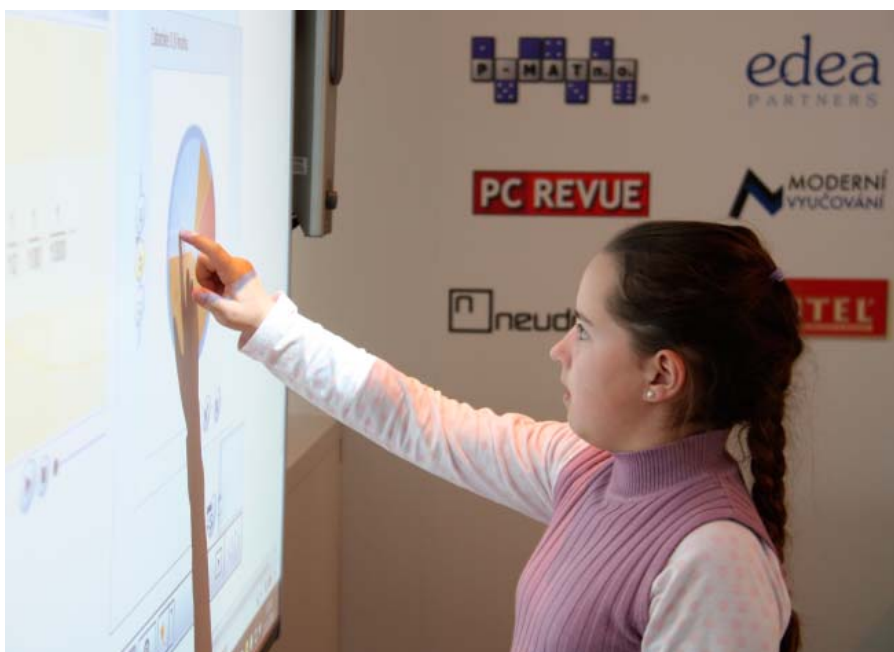


vynaložené úsilie ich očakávaní?

V čom videli prínos takto vyučovanej hodiny? Učilo sa im lepšie? Načo treba dať pozor? Má byť takáto každá hodina? Vedeli by kvantifikovať, či overiť jej prínos? Naučili sa deti viac? Asi príliš veľa otázok pre jednu hodinu, ale v tomto prípade môžeme povedať, že už prvý dojem je dôležitý. Takže, kolegyně, čo vy na to?

Vyučujúca matematiky: „Vynaložené úsilie splnilo moje očakávanie. Odmenou mi bola radosť a nadšenie detí pri plnení úloh. Možnosť využiť animácie a videá podľa výberu učiteľa prispela k celkovej názornosti, ktorá je zvlášť v takom teoretickom predmete, akým je matematika, veľmi potrebná. K rozmanitosti hodiny prispeli aj cvičenia a úlohy vybrané z databázy Planéty vedomostí, ktoré žiaci riešili pri počítači, interaktívnej tabuli alebo naraz odpovedali prostredníctvom hlasovacieho systému. Učilo sa mi oveľa lepšie ako zvyčajne a aj ja sama som mala z hodiny radosť. Žiaci sa učili zaujímavejšou a názornejšou formou, pri vypracovávaní samostatných úloh mohli pracovať vlastným tempom, pri vysvetľovaní učiva či opakovaní boli vďaka integrovaným digitálnym prostriedkom viac „vtiahnutí do deja“ a učenie sa pre nich stávalo zábavou. Som si istá, že žiaci mali myseľ otvorenú viac než inokedy. Potvrdili sa slová J. A. Komenského: „Svetlom učenia je pozornosť, pri ktorej žiak prijíma všetko prítomnou myslou.“ A len tak pre zaujímavosť – žiaci dosiahli lepšie výsledky v následnej písomnej práci než podobná paralelná trieda, v ktorej sa učivo opakovalo klasickými metódami. Každá hodina však asi takáto byť nemôže a metódy, formy a prostriedky treba striedať i s tradičnými. Obrovská variabilita a množstvo rozmanito podávaných informácií digitálneho vyučovania kombinované s interaktivitou a striedaním činností však majú silný potenciál výrazne pozitívne ovplyvniť vzdelanie detí.“

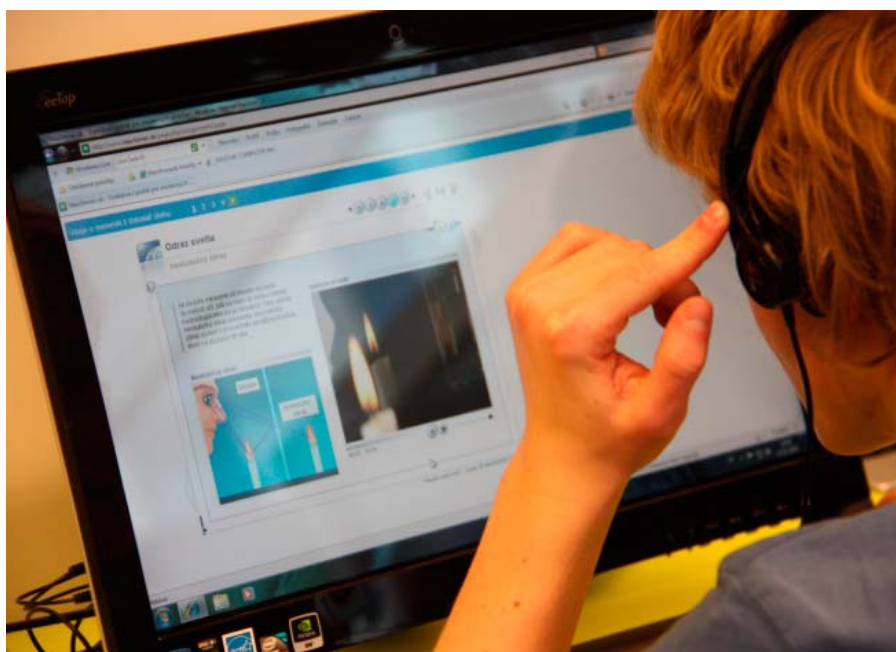
Vyučujúca fyziky: „Centrum EDULAB som ako koordinátorka projektu v našej škole poznala zo svojej predchádzajúcej návštevy. Teraz sme však mali možnosť vyskúšať si ho v riadnom vyučovaní. Metódy práce sme prispôbili prostriedkom, ktoré sme mohli použiť tak, aby sme splnili výchovno-vzdelávací cieľ hodiny. Všetko prebehlo perfektne. Najväčšími hviezdami sa ale stali naši šiestaci, ktorí sa správali bezprostredne a ich reakcie boli spontánne. Používať najmodernejšie technológie – dotykové monitory, hlasovacie zariadenie, iný typ interaktívnej tabule než na aký sú zvyknutí, nebol pre nich problém.“





Sú vo veku, v ktorom nemajú pred novinkami zábrany, považujú to skôr za výzvu. Či sa deti naučili viac, ťažko na základe jednej hodiny posúdiť a myslím si, že to ani nie je až také dôležité. Pre mňa je podstatné to, že sme prekročili rámec klasického vyučovania, ktoré má na našich školách pretrvávajúcu tradíciu a ukázali deťom, že učiť sa je možné aj v inom prostredí a oplatí sa podstúpiť „cestu za vzdelaním“, čo je skutočnosť, s ktorou sa budú v procese celoživotného vzdelávania stretávať.“

Vyučujúca informatiky: „Zúčastnila som sa vyučovacej hodiny v EDULAB-e ako pozorovateľka a fotografka. Sledovať deti počas vyučovania bolo pre mňa zaujímavé a podnetné. EDULAB je perfektne vybavené vzdelávacie laboratórium. Špekulovať nad jeho nedostupnosťou však nie je dobré – je to to, čo pre vzdelávanie našich detí potrebujeme a pre čo by sme mali urobiť maximum. Vďaka aplikovaným technológiám má učiteľ možnosť okamžite vidieť u žiakov výsledky svojho úsilia a na ich základe stanoviť ďalší postup výučby. Bez toho, aby deti jednotlivo známkoval, získava stály prehľad o ich napredovaní v učive či nedostatkoch v ňom. Podľa rýchlejšej odozvy u žiakov môže dokonca korigovať svoje vlastné postupy. Takáto rýchla a komplexná spätná väzba umožní získať priestor pre iné činnosti podľa uváženia učiteľa – hry, opakovanie či zaradenie rozširujúceho učiva. Prostriedky laboratória umožňujú aj individuálne diferencované zadávanie úloh či prácu v skupinách. Učiteľ môže sledovať prácu každého žiaka na učiteľskom monitore a dokonca aktívne zasahovať do práce žiaka s cieľom usmerniť ho, či mu niečo vysvetliť. Môže potláčať zlé návyky, najmä starších žiakov, odbiehať od danej témy k iným, lákavejším, blokovaním alebo povoľovaním určitých www stránok alebo aplikácií. Učiteľ sa tak stáva sprievodcom žiaka pri jeho vzdelávaní, pričom má ale celý proces výučby pod kontrolou. Pri všetkých metódach, aj tých využívajúcich digitálne technológie, však existujú postupy, ktoré niektorým deťom vyhovujú viac a iným menej. To musí učiteľ citlivo zvážiť a v tom je jeho nezastupiteľná úloha, ktorú technika nemôže nahradiť.“



Prvá „pracovná“ návšteva EDULAB-u všetkých účastníkov nadchla. Ostáva len veriť, že tieto prostriedky sa čoskoro stanú prirodzenou súčasťou bežného vyučovania v školách. Táto investícia spolu so spočiatku náročnejšou prípravou učiteľa sa nám určite vráti v podobe všestranne vzdelanejších detí.

Potrebujeme učebnice?

Planéta vedomostí – nová učebnica.

připravila

Mgr. Gabriela Kuklišová,
učiteľka na ZŠ J. J. Thurzu v Detve

1. polrok školského roka 2010/2011 je pomaly, ale isto za nami. Po vianočných prázdninách nás čaká polročná klasifikačná porada a hodnotenie výchovno-vzdelávacích výsledkov. Už tretí rok sa snažíme naplniť kritériá nového vzdelávacieho programu. Skúsime nové inovatívne metódy, zavádzame informačno-technologické prvky do vyučovacieho procesu. Chýba nám ale základná pomôcka a to je učebnica. Tohtoroční siedmáci sú už tretí rok priekopníkmi a testujeme na nich nový vzdelávací program. Všetko by bolo v poriadku, keby bol pripravený tak, ako má byť. Ani jeden školský rok sme nezačali tak, ako má. Bez učebníc. Aj tento rok učebnica chémie prišla tesne pred Vianocami a fyzika je ešte v nedohľadne.

„Všetko zlé je ale na niečo dobré,“ hovorí staré múdre porekadlo a v tomto prípade to platí dvojnásobne. Učiteľ je nútený hľadať iné možnosti, ako prebrať učivo fyziky a chémie na základnej škole. Písať si viacstranové poznámky do zošitov zaberá celú hodinu a neostáva čas na iné, zaujímavejšie a hlavne dôležitejšie aktivity.

Veľkú pomocnú ruku v tomto prípade podáva spoločnosť AGEMSOFT, a. s. a jej Planéta vedomostí. Tento produkt používame už druhý školský rok vďaka tomu, že sme sa zapojili do súťaže, ktorú vyhlásila táto spoločnosť. Zaradili sme sa medzi vzorové

školy a môžeme tento program používať neobmedzene. Obsahuje kompletne učivo fyziky a chémie základnej a strednej školy. Učiteľom ponúka viaceré online nástroje pre prípravu učebných materiálov na vyučovacie hodiny a vytváranie zadaní domáчих úloh. Je to obrovská pomoc pri príprave na vyučovacie hodiny. Žiaci majú vďaka tomuto programu k dispozícii kompletne poznámky aj s úlohami, ukážkami rôznych animácií a videí, vypracovávanie cvičení, ktoré slúžia ako spätná väzba nielen pre žiakov, ale aj pre učiteľov. Učenie sa stáva pre žiakov zábavné. Postupne si zvykli na nový spôsob učenia sa a vôbec im neprekáža, že miesto učebnice si musia sadnúť k počítaču a hľadať si informácie. Skôr naopak. Je to pre nich úplne prirodzené. Planéta vedomostí sa stala pre nich samozrejmosťou.

Žiaci sa naučili pracovať s týmto programom veľmi rýchlo. Funkcionalita tohto programu je veľmi jednoduchá a po spustení nových portálov Naučteviac.sk a Naučsaviac.sk je to úplne jednoduché. Vedia si nájsť potrebné informácie a pracovať s nimi. Tento produkt používame prakticky na každej hodine. Ako motivačný prvok, pri samotnom výklade, praktickú ukážku pri laboratórnych prácach, pri rôznych pokusoch, zadávaní domácich úloh, cvičeniach, ale aj pri rôznych projektoch.

To, že sa Planéta vedomostí stala súčasťou nášho vyučovania, a hlavne domácej prípravy na vyučovanie, mi žiaci dokázali pri príprave rôznych projektov. Žiaci rozdelení do skupín spracovávali zadané témy tak, že mali na starosti celý výklad učiva cez konkrétne úlohy až po spätnú väzbu. Zahrali sa na učiteľov. V rámci prípravy na túto hodinu mali možnosť zvoliť si rôzne zdroje, a aj pri samotnom spracovaní mali voľné ruky. Prvé, po čom siahli, bola Planéta vedomostí. Bez problémov zaradili do svojej prezentácie výkladové videá, konkrétne úlohy, ktoré riešili žiaci pri tabuli. Každá z piatich skupín do svojho projektu zaradila ukážky z Planéty vedomostí. Na moju otázku: „Prečo Planéta vedomostí?“ Dostala som jednoduchú odpoveď: „Lebo tam nájdeme všetko!“

Potrebujeme vlastne učebnice?

Možno ani nie. Ak by sa financie vynaložené na prípravu, tlač a distribúciu učebníc investovali do sprístupnenia tohto produktu každej škole, a teda všetkým žiakom, naplnili by sme podstatu nového vzdelávacieho procesu. Učili by sme inovatívne, zábavne a pomocou informačno-technologických prvkov.

„Všetko zlé je ale na niečo dobré!“

EDULAB – centrum moderných vzdelávacích technológií

Centrum EDULAB je určený pre každého, kto hľadá inovatívne formy vzdelávania a má záujem vyskúšať si najmodernejšie vzdelávacie technológie v praxi.

Realizované podujatia a aktivity sú primárne určené pre cieľové skupiny:

- **Školy** - materské, základné, stredné, špeciálne
- **Univerzity a vysoké školy** - príprava budúcich učiteľov
- **Vzdelávacie organizácie** - celoživotné vzdelávanie

Od svojho otvorenia sa v EDULAB-e realizujú mnohé aktivity pre školy, ako sú otvorené hodiny a návštevy škôl – učiteľov i žiakov, školenia učiteľov a budúcich učiteľov, odborné semináre, prezentácie vzdelávacích technológií, konferencie na

témy z oblasti vzdelávania a mnohé ďalšie aktivity propagujúce využívanie moderných informačných technológií vo výučbe.

Spomeniem aspoň zopár zo skutočne mnohých zrealizovaných aktivít: Žiaci zo Základnej školy Dolné Lúky z Brezovej pod Bradlom vyskúšali otvorenú hodinu prírodopisu, členovia nezávislej organizácie Spoločnosť pre predškolskú výchovu sa zúčastnili prezentácie moderných vzdelávacích technológií, žiaci Obchodnej akadémie I. Karvaša v Bratislave absolvovali dve otvorené hodiny z predmetov chémie a tovaroználectvo, centrum EDULAB navštívili učители z SOŠ Bernolákovo a absolvovali prezentáciu nového vzdelávacieho portálu pre moderných učiteľov Naučteviac.sk – www.nauchteviac.sk a portálu pre študentov Naučsaviac.sk – www.naucsaviac.sk.

V centre EDULAB prebiehajú rôzne vzdelávacie aktivity každý pracovný deň. Príďte aj vy s vašou triedou vyskúšať si modernú výučbu s digitálnymi učebnicami Planéty vedomostí a ďalšími vzdelávacími technológiami. EDULAB rád uvíta českých učiteľov a študentov, ktorí tu nájdú podnety pre inovatívne formy vzdelávania.

Kontaktujte centrum EDULAB e-mailom na edulab@agemsoft.sk alebo telefonicky na +421 2 321 99 121

