

# INOVACE VE VZDĚLÁVÁNÍ

## TABLETY V LAVICÍCH, UČITELÉ SE CHYSTAJÍ NA DIGITÁLNÍ VĚK.



FOTO: HN - HONZA MUDRA

Zuzana Keményová  
zuzana.kemenyova@economi.cz

Odlétošního září se studenty pedagogiky v Hradci Králové a na dalších třech pedagogických fakultách v republice začali učit věst hodiny i na tabletech. V Hradci Králové už začala školení, kde se učí základy práce s tablety a jednotlivými aplikacemi. O školení je velký zájem, naproti většina budoucích učitelů nikdy předtím neměla příležitost si výukou tablety vyzkoušet. Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové ve spolupráci s centrem moderní výuky Edulab otevřela v září kompletně vybavenou tabletovou třídu, kde se studenti pedagogiky seznamují s tím, jak v hodinách používat tablety a interaktivní tabule. Tedy s Výukou 4.0, při níž se používají digitální technologie. „Dnešní děti se díky rodičům setkávají s tablety od mateřských škol. Proto naši profesori od září

do svých hodin povinně zařadili možnost vykládat učivo s pomocí tabletů,“ popisuje prodávka pedagogické fakulty v Hradci Králové Martina Maňová. Překonat počítačnické obtíže je prý na výuce s tablety nehorší. „Jakmile ale všechny jednou nastavíte, už je práce rychlá a plynulá,“ vysvětluje lektor a ředitel firmy Edulab Michal Orság. Učitel bude moci mimo jiné ovládat tablety jednotlivých žáků, sledovat, jestli pracují, poslat jim odměnu či úkol navíc, pokud už mají hotovo.

**Číst, psát, počítat, stahovat**  
Královéhradecká výuka na tabletech je jen jedním z příkladů, jak se současná mladá generace budoucích učitelů připravuje na digitální věk. Na to, že žákům už nebude stačit naučit se číst, psát a počítat, ale že budou muset umět také nainstalovat aplikaci, odeslat e-mail nebo najít informace na internetu. Protože právě práce s počítačem bude téměř jistě nedílnou součástí

jejich povolání, at už budou dělat cokoliv. A to dokonce i pro ty, kteří se dají na řemeslné profese. S příchodem Průmyslu 4.0, který bude více automatizovaný a ovládaný stroji než dnes, se počítače nevyhnují ani dělníkům.

„Učitel musí být schopen pracovat s digitálními technologiemi podobně, jako se používají mimo školu. Cílem je ukázat dětem, že tyto technologie tu nejsou jen pro zábavu, ale že ten, kdo chce něčeho dosáhnout, je může využít ke svému zdokonalování,“ upozorňuje Bořivoj Brdička, pedagog na Univerzitě Karlově a expert na vzdělávání ve 21. století.

Jak upozorňuje další z expertů, Michal Kaderka ze společnosti EDUin, propagující vzdělávání, firmy a pracovní trh budou potřebovat lidi, kteří budou vyvíjet a obsluhovat robotické a automatické technologie.

Zároveň ale bude nutné vyrovnat se s tím, že kvůli robotizaci bude prý mít potřeba mnohem méně lidí. I proto vláda v roce 2014

### CO JE VÝUKA 4.0

Je to označení pro moderní styl výuky hlavně na základních a středních školách. Má připravit děti na práci v prostředí, kde mnoho úkolů převezmou počítače a roboti. Učitelé užijí pomocí tabletů a mobilních aplikací, výuka má i on-line podobu.

### STRATEGIE DO 2020

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 má otevřít vzdělávání novými metodami prostřednictvím digitálních technologií, zajistit všem žákům bez rozdílu přístup k digitálním zdrojům informací, rozvíjet studenty, učitele i vybavení škol.

schválila strategii digitálního vzdělávání do roku 2020. Jejím cílem je zvýšit digitální gramotnost učitelů a začlenit moderní technologie do výuky tak, aby byly součástí všech předmětů.

„Žáci by pak měli v dospělosti umět využít technologie pro své další vzdělávání, aby byli schopni reagovat na měnící se podmínky práce nebo aby se dokázali zaměstnat sami. K tomu je vedle samotného rozvoje digitální gramotnosti nutné rozvíjet i kreativitu, posilovat iniciativu dětí, podnikatelské myšlení, schopnost řešit problémy nebo spolupráci s ostatními,“ podotýká Kaderka.

### Učebnice přilíží rychle stárnou

Predevším výrobní a IT firmy si už léta stěžují na zoufalý nedostatek technicky vzdělaných absolventů. V posledních letech chybí mladí technici tak výrazně, že některé strojírenské podniky musí dokonce odmítnout zakázky. Odborníci ale upozorňují, že dokud se nezmění způsob výuky, tento

problém se nevyřeší. „Je nutné změnit výuku technických a přírodovědných předmětů. Musí být vzájemně propojenější a v případě matematiky se musí především rozvíjet matematické myšlení a upustit od tradičního modelu výuky, který je vyznačený na imitaci postupů, jak je vyžadují učitelé,“ myslí si Kaderka.

S nástupem digitálního vzdělávání se může stát, že ze škol zmizí klasické pomůcky, jako jsou tištěné učebnice, pera a sešity.

„Nevýhodou tištěných učebnic je, že velmi rychle stárnou. Nedomáklou reagovat na vývoj ve společnosti a v technologiích. V žádné učebnici nenajdete odpověď na to, proč Rusko napadlo Ukrajinu nebo proč čelíme migrační krizi,“ uvádí příklad Kaderka.

Navíc již nyní děti píší perem mnohem méně. „Spousta dnešních teenagerů v životě nedostala ani nenapsala dopis. Je také ověřené, že mladí lidé mají problémy číst delší texty,“ upozorňuje Kaderka.