

## JSOU UČITELÉ ČESKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL OPRAVDU SCHOPNI EFEKTIVNĚ VYUŽÍVAT INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE?

JSOU INVESTICE DO TECHNICKÉHO A PROGRAMOVÉHO VYBAVENÍ ŠKOL SMYSLUPLNÝM PŘÍNOSEM PRO VÝUKU?  
S JAKÝMI POČÍTAČOVÝMI DOVEDNOSTMI MAJÍ ČEŠTÍ UČITELÉ NEJČASTĚJI POTÍŽE?

*Na tyto a podobné otázky mohou pomoci odpovědět mezinárodní testy digitální gramotnosti a kvalifikace pedagogů středních škol. Výsledky jedné ze středních škol a své dlouhodobé zkušenosti z odborné přípravy testerů mezinárodního konceptu ECDL nejen z řad učitelů informatiky, bude ve svém příspěvku prezentovat zástupce České společnosti pro kybernetiku a informatiku, manažer pracovní skupiny ECDL-CZ, Ing. Jiří Chábera.*

### DÁ SE MĚŘIT GRAMOTNOST?

Každý z nás má přirozenou tendenci hodnotit své okolí podle sebe. Ne vždy však tento postup vede k objektivnímu zjištění skutečného stavu věci. Lidské vlastnosti typu hodný nebo zlý, milý či nepříjemný, schopný či neschopný a další, jsou odrazem našeho myšlení, ve kterém velmi často hrají silnou roli především naše znalosti, dovednosti či zkušenosti. Lidé jsou různí a špatně se škatulkují.

Jak už to v každé společnosti bývá, člověk je obklopen mnoha různými lidmi a ani v rodině nenajdete dva shodné jedince se stejnými schopnostmi či dovednostmi. V profesním životě hrají většinou prim jiné, než rodinné vztahy, a tak se celkem běžně stává, že profesní osud zaměstnance neovlivňují jeho schopnosti, dovednosti, představy a přání, ale hodnocení nadřazeného. Každý z vás se do této situace dostal, každý se někdy cítil ukřivděný, každý měl a má svou představu o pravdě.

Je vůbec možné lidi kolem sebe a jejich schopnosti objektivně posuzovat? Snazší je to určitě u tzv. „tvrdých“ znalostí a dovedností. Víš, nevíš..., umíš, neumíš..., a je to. Ale co takové nepříliš jasné pojmy, jako jsou informační a finanční gramotnost nebo, a už jsme u toho, počítačová resp. digitální gramotnost? Zde určitě nejde jen o tvrdé, ale ani jen o měkké dovednosti, ale spíše o soubor ne zcela ohraničených znalostí a dovedností, pro něž je charakteristická spíše větší „šířka“ a menší „hloubka“. Je možné je využívat jak doma, tak v zaměstnání a dokonce ani příliš nezáleží na tom v jakém zaměstnání. Někdy se tyto znalosti a dovednosti nazývají „Přenositelné kompetence“.

Dá se takto nejasná věc vůbec nějak objektivně měřit? Ale ano, dá, i když jistě ne zcela exaktně. Jedním z možných způsobů je nejprve poměrně přesně definovat, co musí člověk znát a umět, aby mohl být prohlášen za gramotného. Kurikula, osnovy, vzdělávací plány, katalogy, sylaby..., nic z toho nebude nikdy dokonalé a odborníci se budou vždy přít o to, zda něco nechybí nebo nepřebývá. I tak to ale neubírá věci na smyslu. Jakmile se podaří definovat, co se má znát a co umět, pak je už trochu snazší ověřit, zda to člověk skutečně zná a umí. Ověřování musí být pochopitelně standardizované, objektivní a nezávislé.

Nekomplikované znalosti se dají měřit například jednoduchými otázkami s volbou z několika možných odpovědí (notoricky známé volby a-b-c-d). Měření praktických dovedností je ale obtížnější. K tomu je třeba poměrně hodně praktických úkolů napříč více oblastmi, a to jak již bylo řečeno, zaměřených spíše do šířky než do hloubky. Pakliže tyto úvahy vztáhneme na běžné využívání informačních a komunikačních technologií, pak už musí být jasné, co je a o čem je ECDL.

### MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE POČÍTAČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

... (nejen) podle konceptu ECDL. Pojem „Počítačová gramotnost“ je nově nahrazován pojmy jako „Digitální gramotnost“ a „Digitální kvalifikace“. Kompletní členění podle oblastí využití ICT, stejně tak jako mezinárodní Sylaby znalostí a dovedností, najdete například na [http://www.ecdl.cz/zakladni\\_moduly.php](http://www.ecdl.cz/zakladni_moduly.php) nebo <http://www.ecdl.org>.

## HLOUBKA DIGITÁLNÍCH ZNALOSTÍ A DOVEDNOSTÍ



www.ecdl.cz, info@ecdl.cz, 2012

### KDO BY MĚL BÝT DIGITÁLNĚ GRAMOTNÝ A KDO DIGITÁLNĚ KVALIFIKOVANÝ?

Každým rokem využije ve světě principy konceptu EC DL pro ověření výsledků vzdělávání v oblasti počítačových znalostí a dovedností více než 1 000 000 uživatelů informačních a komunikačních technologií. Za dobu existence tohoto dnes již globálního konceptu skládalo zkoušky EC DL téměř 15 000 000 lidí. Mezi nimi nebyli jen žáci a studenti všech typů a úrovní škol, ale také učitelé, zaměstnanci firem, úředníci veřejné správy..., vlastně všichni, kdo větší či menší měrou využívají pro práci, zábavu i komunikaci prostředky ICT.

Z mezinárodního pohledu by měli být již žáci základních škol digitálně gramotní a v průběhu středoškolského studia by měli všichni žáci dosáhnout počítačových znalostí a dovedností na úrovni digitální kvalifikace. Jedině tak budou schopni následně navázat úspěšným studiem vysoké školy nebo se neztratit na trhu práce. Z principu věci, jen na vysvětlenou..., digitálně kvalifikovaná osoba je vždy také digitálně gramotná, ale opačně to neplatí.

Možná jste také před časem získali osobní zkušenost s nequalifikovanými učiteli jazyků, kteří byli často před svými žáky „o jednu lekci“ napřed. S učiteli informatiky a všech příbuzných „počítačových“ předmětů je to velmi podobné..., nebo ne? Máte jinou zkušenost? Myslíte si něco jiného? Na základě čeho si to myslíte?

Všichni se pravděpodobně shodneme na tom, že by bylo skvělé, kdyby všichni pedagogové vzdělávající naše děti, byli erudovaní, a to nejen ve svém oboru, ale také v měkkých dovednostech a hlavně v přenositelných kompetencích. A právě digitální kvalifikace učitelů, je nutným (nikoli dostačujícím) předpokladem pro to, aby nejen učitelé informatiky, ale i učitelé jazyků nebo dějepisu byli schopni na potřebné úrovni využívat prostředky ICT nejen pro sebe, ale hlavně pro podporu výuky.

## KOHO S KÝM A PROČ JSME POROVNÁVALI?

S cílem vyvolat diskuzi a zamyšlení se nad možnými odpověďmi na otázky z úvodu tohoto příspěvku, rozhodli jsme se porovnat počítačové znalosti a dovednosti učitelů jedné náhodně vybrané české střední školy se znalostmi a dovednostmi žáků téměř stovky různých středních škol. Druhým, relativně samostatným srovnáním, pak bylo porovnání počítačových znalostí a dovedností vybraných učitelů většinou „počítačových“ předmětů s lektory a školiteli ICT z komerční praxe a zaměstnavatelské sféry, a to včetně schopnosti objektivně hodnotit.

Veškerá data použitá pro toto srovnání pochází z národního informačního systému pro ECDL testování WASET, který je více než 13 let denně využíván mnoha desítkami vzdělávacích společností, škol a institucí v České republice a na Slovensku. Tato data obsahují nejen oblasti ICT, ve kterých byly testy provedeny, ale také zcela detailní informace o výsledcích praktických úkolů každé testované osoby až do úrovně konkrétní znalosti a dovednosti. Zjednodušeně řečeno víme, zda Josef Novák, v červnu roku 2011, při zkoušce z práce s textovým editorem (modul M3 ECDL Syllabu) uměl či neuměl vložit správně obrázek do textu.

## PEDAGOGICKÝ SBOR JEDNÉ STŘEDNĚ VELKÉ NEJMENOVANÉ ČESKÉ ŠKOLY

Schopný, kvalifikovaný a progresivní ředitel, několik dobrých kantorů s aktivním zájmem o své povolání, dobré mezilidské vztahy..., to je základ pro dobrou školu. Náš vybraný vzorek čítal celkem 73 pedagogických pracovníků, z toho bylo 27 učitelů předmětů s větší či menší přímou vazbou na ICT, 19 učitelů jazyků, 21 učitelů odborných předmětů a 6 učitelů ostatních předmětů.

Předmětem zkoušek ECDL bylo zjištění stavu digitální gramotnosti pedagogického sboru této vybrané školy a jeho porovnání s výsledky ECDL zkoušek žáků všech středních škol všeho druhu a zaměření, které koncept ECDL v ČR využívají. Současně byla také porovnána úspěšnost zkoušek v jednotlivých oblastech mezi oběma skupinami. Nakonec byla sestavena tabulka s četností chyb v konkrétních praktických úkolech, ze které je velmi snadno možné zjistit, s čím měli učitelé největší potíže.

## „POČÍTAČOVÁ“ ELITA MEZI UČITELI, LEKTORY A ŠKOLITELI

Elitou se pro účely tohoto srovnání rozumí učitelé škol, lektori vzdělávacích společností a školitelé u zaměstnavatelů, kteří vyučují, vzdělávají a školí znalosti a dovednosti v oblasti ICT a kteří se rozhodli stát se akreditovanými testery mezinárodního konceptu ECDL.

Jestli jste právě zapochybovali, že to není žádná elita tak vězte, že získat akreditaci ECDL testera není vůbec snadná záležitost a ti, kdo ji získají, již musí opravdu počítače umět efektivně používat. Všichni akreditovaní testeři musí sami úspěšně projít zkouškami ECDL v oblastech, kterými se chtějí v praxi zabývat, a to vše musí zvládnout ve velmi krátké době a s vysokou mírou úspěšnosti (90-100%). V průměru mají na přečtení zadání úkolu, jeho pochopení, nalezení příslušných pracovních souborů, provedení úkolu a pořízení tzv. digitální stopy pro hodnotitele ne více než 45 sekund! I když úkoly nejsou samy o sobě příliš obtížné, legrace to není.

Složení testů ECDL za ztížených podmínek je ale jen jedna strana mince. Poté totiž následují tzv. srovnávací zkoušky, což je proces, kdy se měří schopnost budoucího testera objektivně hodnotit výsledky ECDL testů. Proč výsledky hodnotí lidé? Proč výsledky nevyhodnotí počítač? Protože ECDL testy jsou převážně o praktických úkolech a ty mohou mít, a také často mají, více možných správných i méně správných řešení. Zde strojové hodnocení není objektivní a často fatálně selhává. Kámen úrazu spočívá v tom, že ani člověk není objektivní, tedy přesněji, není objektivní, pokud není jeho rozhodování řízeno nějakými vnějšími pravidly. V případě konceptu ECDL se hovoří o tzv. „Metodice hodnocení“. Tato metodika řídí rozhodování testerů při hodnocení výsledků ECDL testů tak, aby se jejich hodnocení co nejméně lišilo od ideálního správného hodnocení, tzv. „Hodnotícího etalonu“,... a co myslíte, jak jsou na tom učitelé ve srovnání s lektory a školiteli z komerční oblasti a ze zaměstnavatelské sféry? Měli by být nejlepší, vždyť jde o profesionály.

---

## A JAK TO DOPADLO?

Odpovědi se dozvíte, pakliže se zúčastníte konference „Počítač ve škole 2013“ anebo několik dní poté navštívíte oficiální webové stránky mezinárodního konceptu počítačových znalostí a dovedností ECDL v České republice – [www.ecdl.cz](http://www.ecdl.cz).