

Zpravodaj

Odborné vzdělávání v zahraničí

č. 3/2002

(20. března)

Výběr z myšlenek Jana Amose Komenského	3	Ke 410. výročí narození (1592).
Propast mezi zeměmi způsobená IKT	4	Vliv IKT na prohlubování rozdílů mezi „bohatými“ a „chudými“ zeměmi. Zpráva ILO.
IKT a zaměstnanost	6	Šetření Mezinárodního úřadu práce.
Virtuální fórum pro pedagogické pracovníky	7	Fórum vytvořil Spolkový ústav pro odborné vzdělávání (BIBB). Adresa: www.foraus.de
Počet žáků připadajících ve školách na jeden počítač	8	Graf ukazující situaci v zemích EU. EURYDICE.
TIC@Europe.edu	9	Výsledky šetření o zavádění IKT do škol provedeného v zemích Evropské unie. EURYDICE.
Kurikula informačních a komunikačních technologií (IKT)	10	Vysokoškolské vzdělávání v IKT a obecné profily (nových) povolání v této oblasti.
Obtíže odvětví IKT a jejich vliv na zaměstnanost	12	Zpomalení rozvoje odvětví IKT. Zpráva Mezinárodní organizace práce.
Bílá kniha Evropské komise o mládeži	13	Snaha o celkový pohled na politiku podpory mládeže v EU.
Evropský projekt účtů na vzdělávání	13	Situace ve Spojeném království, v Nizozemsku, ve Švédsku a v Baskickém regionu Španělska.
Poznatky o dalším vzdělávání ve Francii	14	Výsledky šetření provedeného v roce 2000.
Německá reakce na výsledky šetření PISA	15	Kritika vzdělávání a práce učitelů.
Projekt TREMEA	16	Měření efektivity profesní přípravy.
Rozdělení odpovědnosti za přípravu učňů v SRN	17	Charakteristiky a úkoly příslušných orgánů.
Příprava vzdělavatelů v Německu	18	Sedm modulů přípravy.
Co nového v časopisech	19	Revue internationale du Travail, 2001, č. 2; Journal of Vocational Education and Training, 2001, č. 3.
Vzdělávací systém v Brazílii	20	Schéma vzdělávací soustavy. Statistické údaje.
Nové knihy v knihovně	20	
Příloha I/2002: Profesní příprava a učení směřující k získávání kompetencí	29-36	Celoživotní učení a kompetence: očekávané úkoly a reformy. Dokončení.


Toto číslo Zpravodaje je z velké části věnováno informačním a komunikačním technologiím, jejich vlivu na vzdělávání, na trh práce i na každodenní život. Sousloví informační a komunikační technologie se již natolik vžilo, že je v článcích a publikacích nahrazováno zkratkou (např. anglicky: ICT – *information and communication technologies*; německy, švédsky, norský, slovensky: IKT - *Informations- und Kommunikationstechnologie, Informations- och kommunikationsteknik, Informasjons- og kommunikasjonsteknologi, Informacijska in komunikacijska tehnologija*; francouzsky, španělsky: TIC - *Technologies de l'information et de la communication, Tecnologías de la Información y Comunicación*.) V naší zemi se i v oficiálních dokumentech často vyskytuje nelogická zkratka ICT, pravděpodobně proto, že značná část komunikace se uskutečňuje prostřednictvím Českého telecomu.

Vymoženosti IKT využívají nejvíce mladí lidé, zatímco ti starší mají někdy tendenci jejich význam podceňovat a považovat elektronickou poštu a „esemesky“ za podřadnou náhražku tradiční listovní korespondence. Rychlost a snadnost zasílání e-mailů má však své nesporné přednosti, které lze nejlépe ukázat na příkladu. Před časem jsme pro Zpravodaj zpracovávali článek z anglického časopisu, který se zabýval odborným vzděláváním v Irsku. V článku jsme narazili na termín, který nedával smysl. V časopise byla uvedena e-mailová adresa autorky, a tak jsme jí napsali. Ozvala se vzápětí, že je velmi potěšena tím, že její článek někdo tak podrobně četl, a vysvětlila nesrozumitelný termín (šlo o chybu tisku – spojení dvou řádků, které měly zůstat samostatné). Podobnou zkušenost jsme udělali se spoluautorem publikace, jejíž překlad nyní postupně uveřejňujeme jako přílohu Zpravodaje, Manfredem Tessaringem. Ten nám prostřednictvím elektronické pošty objasnil termín „*state dependence*“. Nehledě na již zmíněnou rychlost elektronické korespondence, je dost nepravděpodobné, že by lidé reagovali se stejnou vstřícností, kdyby to znamenalo napsat dopis, vytisknout ho, dát do obálky, napsat adresu, nalepit známku a hodit dopis do schránky.

Eurobaromètre¹ (instituce EU, která se zabývá výzkumem veřejného mínění) provedl v roce 2001 šetření, které mělo přinést odpovědi na otázku, jací jsou mladí Evropané. Do vzorku bylo zařazeno 9760 mladých lidí ve věku od 15 do 26 let ze všech patnácti zemí Evropské unie. Šetření se mimo jiné zabývalo využíváním informačních a komunikačních technologií a ukázalo, že nejrozšířenějším telekomunikačním nástrojem mladých lidí se stal mobilní telefon. Pravidelně ho používá osm z deseti mladých Evropanů (nejvíce Finové – 92 %, nejméně Portugalci – 72 %). Na druhém místě ve využívání telekomunikačních prostředků je počítač. Toho užívá nejméně jednou za týden šest z deseti mladých lidí. K Internetu se pravidelně připojují tři mladí lidé z deseti, stejný podíl mladých lidí využívá e-mail.

Téměř současně s termínem informační a komunikační technologie se objevil další nový termín – „digitální propast“ (viz článek na straně 4). Tato pomyslná propast odděluje lidi, kteří mají přístup k IKT, od lidí, kteří tento přístup nemají. Rozděluje však také lidi, kteří přístup k IKT mají, na ty, kteří nabízené možnosti využívají, a ty, kteří je nevyužívají.

Co je potřeba k tomu, aby člověk mohl těžit z výhod, které mu nabízí Internet? Především dobrý vyhledávač. Ve Zpravodaji 10/2001 jsme psali o třech nových internetových vyhledávačích. Dnes se zaměříme na starý (1998) dobrý *Google* (<http://www.google.com>).

 Tento vyhledávač je velmi rychlý a výsledky řadí podle míry relevance, takže na jednoznačný dotaz dostanete přímou odpověď. Zadáte-li např. Česká spořitelna, bude první odkaz na hlavní webové stránky této instituce, ne na některou z jejích poboček. Hledáte informace o nějaké osobě a zadáte chybně její jméno, třeba Dick Frances, Google se nenechá zmýlit a předloží seznam odkazů týkajících se spisovatele detektivek z dostihového prostředí s poznámkou: „Mysleli jste Dick Francis“. Podobné je to s názvem knihy, u které jste zapoměli autora. Zadáte česky Na západní frontě klid a hned z prvního odkazu poznáte, že to byl Remarque. Google vám sice neodpoví se správnou diakritikou, ale pro orientaci to stačí – odkazované stránky se již zobrazí v původní podobě. Vyhledávače můžete používat i jako pomocníka při překladech. Běžné elektronické slovníky překládají jen jednotlivá slova. Správnost použití nějakého slovního spojení si můžete ověřit vyhledávačem. Lze použít termín *enterprise education* ve smyslu *podnikové vzdělávání*? Google vás ujistí, že přinejmenším v Kanadě a v Austrálii ano. Někdy ovšem Google vyhledá, ale nepomůže. Jako při zadání nevysvětlené zkratky uvedené v článku v časopise CEDEFOP INFO. Google zkratku okamžitě vyhledal – v elektronické verzi téhož článku. **AK**

¹ L' Eurobaromètre – sonde Les jeunes Européens. Le Magazine de l'éducation et de la culture, 2001, 15, s. 7.

Dne 28. března se před čtyřmi sty deseti lety narodil Jan Amos Komenský. Při čtení jeho spisů vždy znovu překvapí bohatost, hloubka a aktuálnost jeho myšlenek. Vybrali jsme z nich několik, o nichž se domníváme, že se dotýkají dnešních problémů odborného vzdělávání.



Jako je celému lidskému pokolení celý svět školou, od počátku věků až do konce, tak i každému člověku je jeho věk školou, od kolébky až do hrobu. Takže už nestačí říci se Senekou: Na učení není žádný věk pozdní, nýbrž musíme říci: každý věk je určen k učení a tytéž meze jsou dány člověku pro život i pro učení.

Pampédie, V, 1

Vzdělávat řádně mládež neznámá cpát do jejich hlav směsici slov, frází, výroků, a myšlenek, sebranou ze spisovatelů, nýbrž otvírat jim porozumění pro věci, aby z něho jako ze živého pramene prýštily potůčky a jako z pupenců stromů vyrůstalo listí, květy a ovoce ...

Velká didaktika, XVIII, 22

Teoretik bez praxe je knižní plavec, který si sedí klidně v lavici a popisuje znamenité přístavy, skaliska i předhoří, Skyllý a Charibdy; nakonec vede loď výborně po kuchyni nebo na stole. Kdyby však vstoupil na moře a svěřil bys mu kormidlo trojveslice, vpadne na skaliska, která předtím tak dobře znal.

Pampédie, XII, 4

Dobry učitel je ten, který se snaží být opravdu tím, čím je nazýván, totiž učitelem, nikoli maskou učitele. Nebude se tedy vyhýbat učitelské práci, nýbrž bude ji vyhledávat; práci nebude konat jen pro jméno, nýbrž opravdově, ne do větru, nýbrž pro dobrý a trvalý prospěch žáků.

Vzkříšený Fortius, § 17

Kdo učí jiné, sám sebe vzdělává, nejen proto, že opakováním utvrzuje v sobě své pojmy, nýbrž proto, že nabývá příležitosti vnikat do věcí hlouběji.

Velká didaktika, XVIII, 44

...Neboť tvořením utváříme sebe, a teprve pracujíc stáváme se mistry v práci.

Pampédie, XIII, 3

Je třeba přípravy, aby ten, jenž se má učit, mohl, chtěl, a uměl přijímat učební látku. Jestliže totiž nebude moci, nebude chtít a nedovede to, marně budeš vyučovací práci unavovat sebe i jeho.

Nejnovější metoda jazyků, X, 20

Dílo vyučování a učení se je dílo samé přírody, mající tak přesné cesty svého postupu jako všechno ostatní v přírodě, dovedeme-li ten postup řídit a ne uvádět ve zmatek.

Nejnovější metoda jazyků, IX, 13

Jelikož lidská přirozenost si žádá, aby nic zbytečně a bez užitku nevěděla, nekonala a nevlastnila, tedy ani škola ať netrpí, aby některý žák nevěděl a nečinil nic, čehož užitečnost by neznal.

Východisko ze školských labyrintů na volné prostranství, § 13

Z mravních vlastností musí učitel žákům hlavně doporučovat a cvičením vštěpovat, aby nejen dovedli pracovat, nýbrž aby po práci toužili. Naučí-li se tomu, bude to pro ně velký životní poklad.

Zákony školy dobře spořádané, XXI, 15

Příjemnost škol může vzejít jen pořádkem ve všem, co se zde musí dít. Neboť jedině pořádek je duši věcí. Jím se rodí, žije a vzkvétá všechno, co se rodí, žije a vzkvétá.

Škola vševědná, § 32

Propast mezi zeměmi způsobená IKT

Jedním z charakteristických znaků současnosti je prudký rozvoj informačních a komunikačních technologií (IKT). Ty mohou pronikat do všech oblastí života společnosti a výrazně je ovlivňovat. Musí k tomu však být vytvořeny nezbytné podmínky, které vyžadují značné investice, a to nejen do materiálního vybavení – infrastruktury, ale i do vzdělání těch, kdo mají IKT využívat. Zdaleka ne všechny země mohou takové podmínky vytvořit, a proto vzniká jev, který se ve francouzsky psaných materiálech označuje výrazem *la fracture numérique* a v materiálech psaných anglicky výrazem *digital divide*. V českých textech se ještě odpovídající název neustálil, my jsme z několika alternativ zvolili výraz „digitální propast“. Digitální propast vzniká tehdy, když vzrůstají rozdíly v přístupu k inforatickým nástrojům a technologiím. Může k tomu docházet v rámci jedné země i mezi zeměmi nebo jejich skupinami.

Digitální propast v rámci jedné země lze sledovat například mezi muži a ženami, mezi mladšími a staršími generacemi, mezi vysoce kvalifikovanými pracovníky a ostatními, mezi majetnými a nemajetnými, mezi těmi, kdo žijí ve městech a těmi, kdo žijí na venkově, apod.

Významnější je však digitální propast rozevírající se mezi jednotlivými zeměmi, popřípadě jejich skupinami. Ta se nyní prohlubuje mezi zeměmi industrializovanými a mezi zeměmi rozvojovými.

Mezinárodní úřad práce provedl rozsáhlé šetření, které sledovalo míru využívání informačních a komunikačních technologií v zemích OECD a v zemích rozvojových, vliv využívání těchto technologií na rozvoj ekonomiky a na zaměstnanost obyvatelstva. Výsledky tohoto šetření jsou obsaženy ve *Zprávě o zaměstnanosti ve světě v roce 2001: Pracovní život a ekonomika informací*².

Z popisu situace sledované v delším časovém období je patrné, že se ekonomické a sociální rozdíly mezi „bohatými“ a „chudými“ zeměmi neustále prohlubují. V roce 1960 byl hrubý domácí produkt nejbohatších zemí 14krát vyšší než hrubý domácí produkt dvaceti zemí nejchudších. V roce 1998 tento rozdíl stoupl na třicetičtyřnásobek. Odlišné jsou i možnosti najít zaměstnání. Koncem roku 2000 bylo ve světě registrováno 137 milionů nezaměstnaných, z toho v rozvojových zemích 110 milionů. Nerovnováha existuje i v objemu investic, které do jednotlivých zemí přicházejí ze zahraničí. V letech 1993-97 směřovalo do rozvojových zemí 38 % z celkového objemu zahraničních investic, v roce 1999 jen 24 %. Nestejně rozvinutá je infrastruktura, na níž je závislé zavádění nových technologií. Vyspělé země mají 22krát více telefonních linek připadajících na 1 000 obyvatel než země rozvojové. Délka telefonních linek instalovaných v Tokiu je větší než délka všech telefonních linek na celém africkém kontinentu. V říjnu 1997 bylo na Internet připojeno v zemích OECD 2,3 % obyvatel, v rozvojových zemích jen 0,021 %. O tři roky později se podíl obyvatel připojených na Internet zvýšil tak, že v zemích OECD dosáhl 8,2 % a v rozvojových zemích 0,085 %. Ukazuje se tedy, že dělítkem mezi zeměmi je nejen ideologie, ale i přístup k informačním a komunikačním technologiím. Část světa, v níž žije 15 % obyvatel planety, má k dispozici nejnovější technologie, část světa, v níž žije 50 % populace, má k těmto technologiím omezený přístup a zbytek světa je možnosti využívat informační a komunikační technologie téměř zcela zbaven.

Očekává se, že se informační a komunikační technologie budou ve světě i nadále rozšiřovat. V souvislosti s tím vyvstává otázka, zda to přispěje ke snížení digitální propasti mezi zeměmi a k vyrovnávání existujících ekonomických a sociálních rozdílů mezi průmyslovými zeměmi a zeměmi rozvojovými. Odpovědět na tuto otázku není jednoduché. Zpráva Mezinárodního úřadu práce, která se o to pokouší, nejprve sleduje, do jaké míry informační a komunikační

² Rapport sur l'emploi dans le monde 2001: Vie au travail et économie de l'information. Genève, BIT 2001.

technologie ovlivňují růst ekonomiky, a potom analyzuje podmínky nutné jak pro zavádění informačních a komunikačních technologií, tak pro jejich účelné a účinné využívání.

O konkrétním vlivu informačních a komunikačních technologií na rozvoj ekonomiky neexistují spolehlivé údaje. Je to dáno především malou možností srovnávat situaci v průmyslových zemích se situací v zemích rozvojových, o níž existuje málo exaktních dat. Předpokládá se, že informační a komunikační technologie zvyšují transparentnost trhu tím, že otevírají přístup k informacím. Usnadňují optimální využívání lidských zdrojů tím, že na trhu práce racionalizují způsoby nabídky a poptávky. Snižují náklady na logistiku, zvyšují produktivitu práce tím, že umožňují automatizovat plnění rutinních úkolů.

Se zaváděním informačních a komunikačních technologií je v mnoha případech spojeno i zvyšování počtu pracovních míst v nových povoláních. V Indii například vzniklo od poloviny devadesátých let v důsledku rozvoje logistiky 180 000 pracovních míst, při zpracování dat se uplatnilo 250 000 pracovníků, 600 000 pracovníků absorbovala Call centra a jiná zařízení obdobného charakteru.

Ze zjištění Světové banky vyplývá, že ekonomika roste pomalu tam, kde je nedostatek telefonních linek. Telefonizace není jen výsledkem ekonomického růstu, je i jeho motorem. Více než polovinu rozdílu ve výši exportu mezi zeměmi Afriky a východní Asie lze připsat na vrub nedostatečně rozvinuté infrastruktury v Africe, zejména chybějícím telekomunikacím. Zřejmě platí tvrzení, že se chudé země v důsledku nedostatečně rozvinutých telekomunikací stávají ještě chudšími.

Ukazuje se, že informační a komunikační technologie jsou činitelem, který je pro rozvojové země potenciálně významnější než pro země industrializované. V nich jsou tyto technologie jedním z prostředků, jimiž je zajišťován ekonomický a sociální vzestup, v zemích rozvojových by často byly prostředkem jediným. Je to patrné například v oblasti vzdělávání. Evropskému studentu Internet rozšiřuje možnosti získávat informace, pro studenta v afrických zemích, v nichž je nedostatek vyučujících, knihoven a učebních prostředků, může být Internet hlavním nástrojem vzdělávání.

To, že rozvojové země zaostaly v zavádění informačních a komunikačních technologií, může být pro ně výhodné: mohou přeskakovat některá vývojová stadia, jimiž musely procházet země, které tyto technologie začaly využívat dříve. Banálním příkladem je možnost nebudovat nákladné tradiční pozemní telekomunikační spoje a začít hned se zaváděním sítí mobilních telefonů.

Informační a komunikační technologie však samy o sobě mají jen omezený vliv na vývoj ekonomiky a společnosti. Uvádí se, že se stávají rozvojovým faktorem pouze tehdy, disponuje-li země současně i dostatečným počtem vzdělaných odborníků, vědeckých a výzkumných pracovníků a techniků. Významné je i politické klima v zemi. Některé vlády se mohou cítit ohroženy volným přístupem obyvatel k informacím a staví se proto k rozšiřování informačních a komunikačních technologií rezervovaně.

S ohledem na to zmiňovaná Zpráva Mezinárodního úřadu práce neočekává, že by se digitální propast mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi mohla v blízké budoucnosti všeobecně zmenšovat. Je naopak možné předpokládat, že se bude nadále prohlubovat. Infrastruktura v bohatých zemích, i tak již silně rozvinutá, se zlepšuje mnohonásobně rychleji, než v zemích chudých, které nemají dostatek prostředků, které by do ní mohly investovat. Ani zvyšování úrovně vzdělání není lacinou záležitostí a nadto přináší efekty až po delší době. Mezinárodní úřad práce proto považuje za nutné usilovat o koordinaci akcí, které by mohly napomoci ke zlepšení situace.

Pramen: Campbell, Duncan: La fracture numérique peut-elle être réduite? Revue internationale du Travail, 2001, č. 2, s. 157-182. ■



Evropský parlament koncem února schválil internetovou doménu „eu“, kterou budou moci používat podniky i jednotlivci ze zemí Evropské unie. ■

IKT a zaměstnanost

Odborníci nyní často diskutují o tom, jaký vliv bude mít rozšiřování informačních a komunikačních technologií (IKT) na zaměstnanost. Shodně uznávají, že přesné předvídání vývoje v této oblasti je obtížné, protože vztah mezi využíváním informačních a komunikačních technologií a zaměstnaností je mnohonásobně ovlivňován působením řady faktorů a je závislý na společenském kontextu.

Obecně se uznává, že zavádění informačních a komunikačních technologií bude mít přímé i nepřímé důsledky pro ekonomické, sociální a organizační struktury společnosti. Tyto technologie totiž zasahují všechny oblasti života, nejen výrobu a distribuci zboží a služeb. Jejich efekt v oblasti ekonomiky je sice nejzřetelnější, ale nelze přehlížet ani to, že mění způsoby komunikace mezi lidmi i mezi institucemi a organizacemi, ovlivňují kontakty mezi jednotlivci a stoji, boří hranice mezi státy a regiony.

K tomu, aby bylo možno maximálně využít potenciál nabízených informačními a komunikačními technologiemi, je však zapotřebí budovat institucionální a legislativní rámec a vytvářet optimální makroekonomické podmínky. Význam této skutečnosti je patrný na rozdílech, které ve využívání možností nabízených informačními a komunikačními technologiemi existují mezi Spojenými státy a Evropskou unií i mezi jednotlivými evropskými zeměmi. Evropská unie ve srovnání se Spojenými státy ve vytváření podmínek pro rozšiřování informačních a komunikačních technologií na počátku devadesátých let zaostala. Příliš dlouhou dobu se uzavírala sama do sebe – k označení této tendence se používá výraz *cocooning*, tedy vytváření zámotku, jakým se obaluje bourec morušový – a zmeškala nástup informačních a komunikačních technologií. Dodnes lze zjišťovat negativní důsledky, které to má na výkonnost evropských ekonomik. Rozdíly jsou však patrné i v rámci Evropské unie. Jednotlivé členské země v devadesátých letech nespěšně rychle otevíraly své ekonomické struktury, a proto jim zavádění informačních a komunikačních technologií přinášelo rozdílný prospěch. Je paradoxní, že nejvíce vyzískaly malé země, Dánsko, Finsko, Irsko, Nizozemsko a Portugalsko. Ty byly lépe připraveny vyrovnávat se se světovým procesem změn. Snadněji se přizpůsobovaly novým podmínkám a poučovaly se ze změněné situace. Političtí činitelé velkých zemí si až později začali uvědomovat, o co jde ve světové integraci. V tomto pochopení jim dlouho bránilo vědomí velikosti role jejich země na mezinárodní scéně.

Šetření, které v roce 2000 provedl Mezinárodní úřad práce, hledalo odpověď i na zmíněnou otázku, jak zavádění informačních a komunikačních technologií ovlivňuje trh práce. Ukázalo se, že důsledky těchto inovací nejsou ve všech odvětvích a oborech stejné. Obzvláště bankovníctví, pojišťovnictví a obchodní služby zaznamenaly v důsledku zavádění informačních a komunikačních technologií velký pokles počtu pracovních míst. Objevují se i druhotné následky využívání informačních a komunikačních technologií: trh se internacionalizuje a dochází k častým přesunům určitých segmentů výroby do zemí s levnou pracovní silou. Detailní analýzy upozornily i na důsledky, které má využívání nových technologií i na interním trhu práce, tedy v jednotlivých podnicích. Mění se kvalifikační požadavky na pracovníky a v některých případech starší pracovníci ztrácejí odbornou způsobilost, protože nejsou schopni vyrovnat se s novými požadavky. Je paradoxní, že jim v tom může bránit i nashromážděná pracovní zkušenost.

Na druhé straně je evidentní, že rychle vznikají nové pracovní příležitosti ve firmách vytvářejících software, v oborech zabývajících se mikroelektronikou, v informačních a komunikačních službách apod.

K rozhodnutí, zda informační a komunikační technologie vyvolává na trhu práce pozitivní nebo negativní efekt, nestačí sčítat rušená a vznikající pracovní místa. Velkou roli hraje, zda se podaří dosáhnout toho, aby rostly investice do zavádění informačních a komunikačních technologií, které by zvýšily produktivitu práce, ale současně vytvářely nové pracovní

příležitosti. K tomu je nezbytné vytvořit vhodné makroekonomické podmínky, reformovat právní nástroje a instituce trhu práce, formulovat politiku integrace informačních a komunikačních technologií do společnosti. Realizace všech těchto úkolů Evropu ještě z velké části čeká.

Pramen: Soete, Luc: TIC, économie du savoir et emploi: un défi pour l'Europe. Revue internationale du Travail, 2001, č. 2, s. 183-205; Rubery, Jill – Grimshaw, Damian: Les TIC, l'emploi et la qualité de l'emploi. Revue internationale du Travail, 2001, č. 2, s. 208-237. ■

Virtuální fórum pro pedagogické pracovníky

Spolkový ústav pro odborné vzdělávání – BIBB vytvořil virtuální fórum pro pedagogické pracovníky a v létě letošního roku ho po vyzkoušení umístil na Internetu pod adresou www.foraus.de. Adresa je odvozena od názvu tohoto elektronického nástroje dalšího vzdělávání – *Virtuelles Forum für Ausbilderinnen und Ausbilder*.

Fórum nabízí pedagogickým pracovníkům duálního systému možnost samostatného dalšího vzdělávání. Je také prostředkem pro zlepšení přenosu vědomostí a výměny zkušeností. Jeho tvůrci vycházeli z koncepce *Knowledge Communities* (vědomostních společenství). Tato společenství jsou založena na využití Internetu a představují specifickou formu dálkového vzdělávání a řízení rozvoje vědomostí. Jde o skupiny vytvořené na základě individuální komunikace, které sledují společný cíl nabízený programem. Skupiny sdružují účastníky elektronické komunikace, kteří mají stejné zájmy a podobné zkušenosti. Ve skupinách dochází ke společnému učení, k výměně zkušeností a k vzájemné pomoci při řešení problémů.

Foraus.de nabízí pedagogickým pracovníkům

- aktuální a obsažné informace týkající se různých aspektů vzdělávání;
- možnost vzdělávat se prostřednictvím Internetu. Toto vzdělávání odpovídá požadavkům, které se kladou na kvalifikaci pedagogických pracovníků v duálním systému;
- základnu pro výměnu zkušeností, pro navazování kontaktů a pro rozvíjení diskusí o aktuálních otázkách.

Virtuální fórum pedagogických pracovníků je rozděleno do následujících okruhů, které jsou přístupné pomocí Internetu:

1. Informační okruh, v němž se uveřejňují základní informace o profesní přípravě. Obsahuje časopis s krátkými redakčními příspěvky v rubrikách Novinky v profesní přípravě, Tipy medií, Poznatky z praxe apod. Součástí informačního okruhu je i knihovna, v níž si účastníci mohou vyhledávat literaturu o profesní přípravě, a oddíl *chatu*, v němž experti odpovídají na dotazy.

2. Učební okruh, v němž jsou k dispozici učební moduly potřebné pro vzdělávání pedagogických pracovníků. Ty jsou vytvářeny podle principu *resource based learning* (učení se ze zdrojů), který vyžaduje samostatné zpracování učebních materiálů.

3. Komunikační okruh, který nabízí možnost synchronní i asynchronní komunikace účastníků, jako např. *Online-Messaging*, *Chat* a podobné formy, jimiž mohou členové společenství udržovat mezi sebou kontakty.

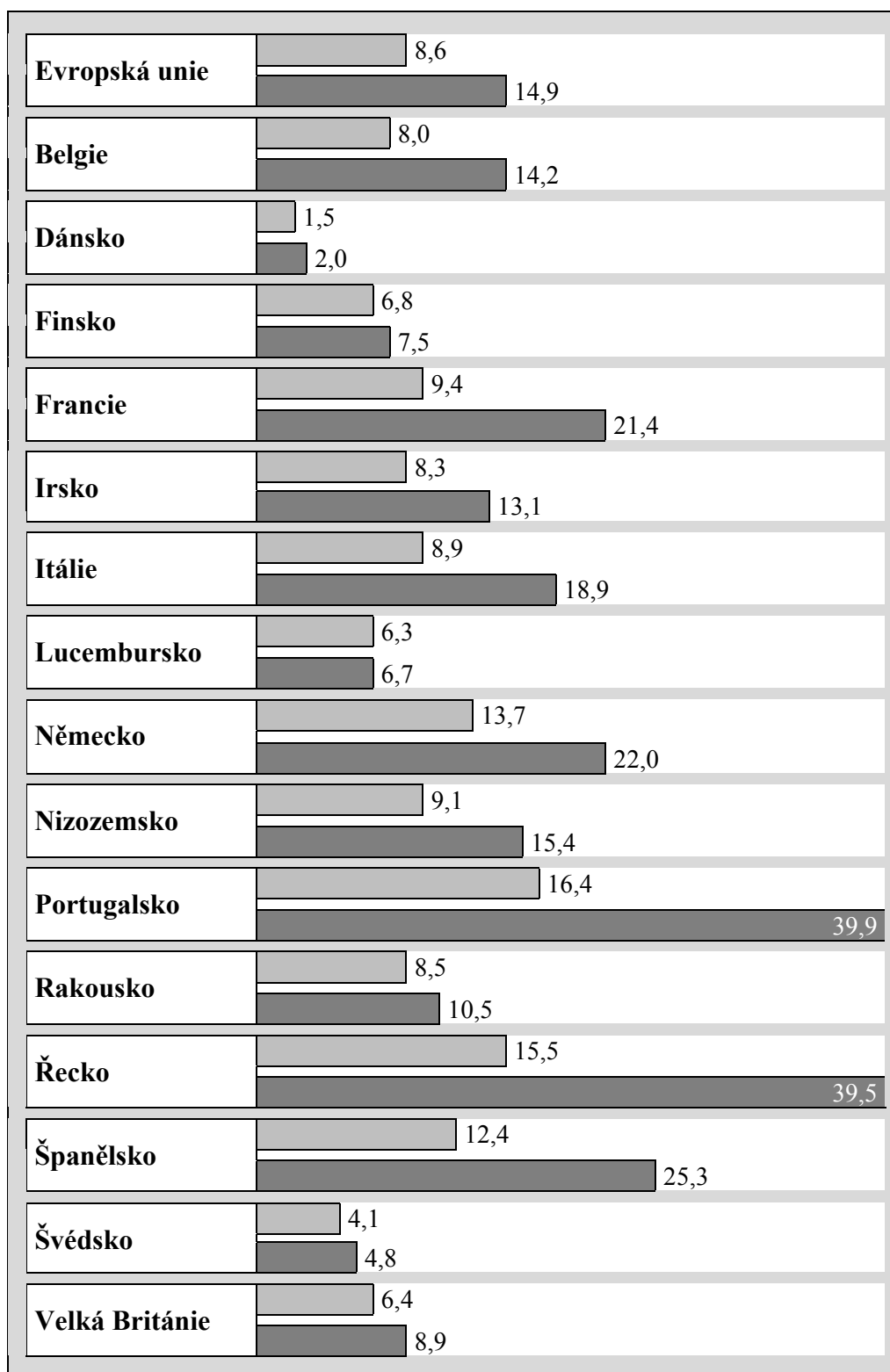
4. Prezentační okruh, který obsahuje osobní webové stránky, v nichž se jednotliví účastníci představují a uvádějí své zájmy, o nichž by chtěli diskutovat.

5. Okruh výměny zkušeností, v němž si účastníci sami vytvářejí diskusní a komunikační jednotky. V rámci tohoto okruhu může docházet k výměně metodických materiálů, pomůcek apod.

Tvůrci virtuálního fóra předpokládají, že budou jeho obsah průběžně přizpůsobovat potřebám a zájmům těch, kdo do něho vstoupí.

Pramen: Hensge, Kathrin – Reichelt, Wolfgang: Foraus.de – BIBB startete virtuelles Forum für Ausbilderinnen und Ausbilder. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 2001, č. 5, s. 31-35. ■

Počet žáků připadajících ve školách na jeden počítač



Grafika Z✓

■ Počet žáků připadajících ve školách na jeden počítač

■ Počet žáků připadajících ve školách na jeden počítač připojený na Internet

Pramen: Indicateurs de base des TIC dans les systèmes éducatifs européens. Faits et chiffres. Rapport annuel 2000/2001. Bruxelles, Eurydice, Le réseau sur l'éducation en Europe, 2001. ■

TIC@Europe.edu

Eurydice, informační síť o vzdělávání v Evropě, vydala pod názvem TIC@Europe.edu publikaci, ve které jsou shrnuty výsledky šetření o zavádění informačních a komunikačních technologií do školských systémů a o jejich využívání v primárních a sekundárních školách, na vysokých školách a v institucích zajišťujících počáteční přípravu učitelů a jejich další vzdělávání. Šetření mělo dotazníkovou formu a uskutečnilo se na konci roku 2000 ve třiceti evropských zemích.

Dotazník obsahoval otázky, které se týkaly

- *cílů a strategií souvisejících se zaváděním informačních a komunikačních technologií do systémů vzdělávání,*
- *specifických opatření, jakými jsou např. národní iniciativy, akční plány, pilotní projekty apod.,*
- *rozdělení odpovědnosti mezi různé úrovně správy,*
- *partnerství veřejných a soukromých institucí založených s cílem rozšířit aktivity při zavádění informačních a komunikačních technologií do vzdělávacích systémů.*

Publikace obsahuje informace o diskusích probíhajících v Evropské unii o různých aspektech využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání, shrnutí hlavních výsledků šetření a výtahy z národních zpráv vypracovaných jednotlivými zeměmi.

Zajímavé jsou některé aspekty evropské diskuse o využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání.

Pro probíhající diskusi jsou charakteristické uvážlivé, až zdrženlivé názory na význam informačních a komunikačních technologií pro vzdělávání. Neočekává se, že by tyto technologie samy o sobě mohly hluboce proměnit systémy vzdělávání. Uvádějí se pro to dva důvody.

První důvod se spatřuje v tom, že informační a komunikační technologie zatím přebírají úkoly, které doposud plnily jiné nástroje – rozhlas, televize apod. To je dáno tradiční filozofií vzdělávání. Neočekávané důsledky zavádění nových technologií nadto vyvolávají nedůvěru, protože mohou být v rozporu s cíli vzdělávacího systému.

Druhý důvod je spojený s obecným přesvědčením, že technologie mohou změnit řád dění. Je pravda, že informační a komunikační technologie mohou usnadnit a zrychlit získávání informací, mohou napomoci řešení některých problémů, mohou přispět k lepšímu a integrovanému využívání různých nástrojů apod. Mohou také uvolnit čas a energii vynakládanou na memorování poznatků a otevřít prostor pro tvořivé činnosti. Mohou zlepšit organizaci práce vzdělávacích zařízení i jednotlivých učitelů. Nejsou však s to vytvářet vztahové rámce vzdělávání a vyznačovat další postupy. Výhod poskytovaných informačními a komunikačními technologiemi lze účelně využívat jen v rámci celkových vzdělávacích projektů, které s nimi počítají.

Se zaváděním informačních a komunikačních technologií do vzdělávání je spojeno i riziko růstu nerovností. Hovoří se o digitální propasti, která souvisí s nestejnou možností žáků z různých sociálních a etnických skupin používat počítače a Internet, s faktorem věku učících se a s dostupností vzdělávání. Významnou roli při vzniku digitální propasti hrají i rozdíly mezi městem a venkovem, mezi jednotlivými regiony apod. S cílem odstranit tato rizika zakládají některé země programy ve prospěch žáků pocházejících z „defavorizovaných zón“. Na tyto programy vyčleňují značné finanční prostředky určené pro investice do informačních a komunikačních technologií, pro vzdělávání méně kvalifikovaných pracovníků apod.

Ve vzdělávání, tak jako i v jiných oblastech, zpravidla nedochází k podstatným změnám v důsledku využití jednoho nástroje, byť by byl jakkoli účinný. Větší význam má souhra technických inovací s inovacemi sociálními, které se ovlivňují navzájem. Úplná integrace

informačních a komunikačních technologií do vzdělávání tedy více závisí na kontextuálních faktorech než na faktorech strukturálních.

Většina evropských zemí se v současnosti nachází teprve ve fázi zavádění informačních a komunikačních technologií do vzdělávání. Velkou pozornost proto věnují zajišťování prostředků, a to na úkor úvah o cílech přijímaných opatření. Takové „sekvenční počínání“, pro které je charakteristické nejprve zajišťovat vybavení a účel jeho využití zpřesňovat až později, není efektivní. Evropská komise si proto nyní všímá konkrétních cílů vzdělávacích systémů, jejich kvality, účinnosti, dostupnosti a otevřenosti vůči světu.

Vztahy mezi informačními a komunikačními technologiemi jsou komplexní. Neomezují se jen na zavádění materiálních prostředků do vzdělávání. I když tyto technologie samy o sobě nemohou změnit systém vzdělávání, vnášejí do úvah nové prvky, novou logiku a otevírají cestu k netradičním koncepcím. Rozrůzněnost prostředků, které nyní mají učitelé k dispozici, nabízí i zavedení nových forem vzdělávání. Informační a komunikační technologie mohou napomoci uskutečnit nové vize ve vzdělávání. K tomu je ovšem zapotřebí vyvíjet koncepcce celého vzdělávacího procesu.

Pramen: TIC@Europe.edu. Bruxelles, Eurydice, Le réseau d'information sur l'éducation en Europe 2001. ■

Kurikula informačních a komunikačních technologií (IKT)

Sektor IKT je páteří vědomostní společnosti, jeho rozvoj je však v Evropě omezován nedostatkem vysokoškolsky vzdělaných odborníků. Rostoucí poptávka světa práce po absolventech z oblasti IKT se dostává do rozporu s klesajícím počtem studentů, kteří si volí technické obory studia. Proto byla vypracována vodítka, jak změnit tuto nepříznivou situaci. Byla publikována doporučení pro vzdělávání v IKT na vysokých školách, založená na srovnávací analýze existujících kurikulů a vyučovací praxe v tzv. E-univerzitách. Na jejich vytváření se podílelo konsorcium *Career Space*³, Evropské sdružení informační a komunikační technologie a technologie průmyslu spotřební elektroniky (EICTA – *the European Information, Communications and Consumer Electronics Industry Technology Association*), Evropská komise a více než dvacet evropských vysokoškolských institucí.

V první fázi bylo třeba lépe popsat úlohy podstatné pro vytvoření tzv. e-Evropy a rozsah způsobilostí a schopností, které to vyžaduje. Ve druhé fázi se stanovovala vodítka pro vypracování kurikulů, která by připravila absolventy oborů IKT na život v informačním věku. Předpokládá se, že vysoké školy využijí těchto vodítek k revizi stávajících vzdělávacích programů. Konsorcium *Career Space* nechce vysokým školám radit, jak mají zpracovávat kurikula, poskytuje jim však informace o potřebách sektoru IKT a způsobech, jakými by bylo možné doplnit chybějící kvalifikace. Kromě odbornosti by si studenti měli osvojit klíčové kompetence, např. týmovou práci, práci na projektech s několika paralelně probíhajícími činnostmi, řešení problémů, kompetence v osobním jednání apod.

Konsorcium proto doporučuje, aby se kurikula skládala z těchto základních prvků:

- (a) vědeckého základu (asi 30 %);
- (b) technického základu (asi 30 %);
- (c) aplikačního základu a systémového myšlení (asi 25 %);
- (d) osobních a obchodních způsobilostí (až 15 %).

³ Členy konsorcia jsou: BT, Cisco Systems, IBM Europe, Intel, Microsoft Europe, Nokia, Nortel Networks, Philips Semiconductors, Siemens AG, Telefónica S.A. a Thales.

V minulosti bylo studium rozděleno do dvou proudů. Na elektrotechnických fakultách se připravovali odborníci orientovaní na hardware a na fakultách informatiky, kde se kladl důraz zejména na matematiku a algoritmy, studovali budoucí softwaroví odborníci. Toto umělé rozdělení, které je z hlediska uplatnění absolventů nežádoucí, by měla nově koncipovaná kurikula napravit.

Konsorcium *Career Space* publikovalo třináct obecných (*generic*) profilů povolání v IKT uspořádaných do tří skupin (telekomunikace; software a služby; produkty a systémy) a pět meziodvětvových obecných profilů povolání (marketingové řízení IKT, projektové řízení IKT, výzkum a technický rozvoj, management IKT, řízení odbytu IKT).

Třináct obecných profilů povolání v IKT uvádíme s podrobnější charakteristikou.

TELEKOMUNIKACE

Vysokofrekvenční inženýr (*radio frequency engineer*) specifikuje, simuluje, navrhuje, zavádí, testuje, integruje a udržuje vysokofrekvenční subsystemy využívané pro mobilní telefony, základové stanice a mikrovlnná rádia.

Projektant číslicových obvodů (*digital designer*) specifikuje, navrhuje, zavádí, ověřuje a testuje číslicové obvody používané v telekomunikačních produktech, osobních počítačích, audio a video zařízeních, terminálech, síťových prvcích a produktech vztahujících se k Internetu.

Inženýr datové komunikace (*data communications engineer*) specifikuje, navrhuje, zavádí, testuje, integruje, podporuje a udržuje přepínače a systémy řízení sítí. Projektuje kompletní síťové systémy pro připojování koncového vybavení, např. osobních počítačů, k místním nebo dálkovým sítím.

Projektant aplikací pro zpracování číslicových signálů (*DSP – Digital signal processing applications designer*) musí sledovat vývoj v standardizačních orgánech v oblasti zpracování signálů. Je zapojen do studia požadavků, do simulací a výkonové analýzy a podílí se na projektování a optimalizaci algoritmů pro signálovou modulaci, demodulaci a na kanálovém kódování/dekódování, zavádění signálových procesorů a testování, integraci a údržbě software.

Projektant komunikačních sítí (*communications network designer*) projektuje síť s pomocí různých dodavatelských produktů. Nejprve musí analyzovat a interpretovat potřeby zákazníka a potom předložit podrobné řešení. Potřeby zákazníka jsou obvykle komplexní, proto je k jejich splnění nutná týmová (často mezinárodní) spolupráce.

SOFTWARE A SLUŽBY

Vývojový projektant softwarových aplikací (*SW applications developer*) projektuje, vytváří, testuje a zavádí aplikace splňující přání zákazníka s použitím existujících jazyků, systémů řízení báze dat a nástrojů na ladění programů.

Softwarový architekt (*SW Architect*) provádí analýzy potřeb, vypracovává softwarové technologie a řešení, která tvoří základ počítačových aplikací a telekomunikačních sítí. Musí se vyznat i v čistě technických záležitostech (hardware).

Multimediální projektant (*multimedia designer*) určuje dostupné médium, navrhuje řešení a potom spolu se zákazníky řídí členy týmu a externí spolupracovníky, přičemž využívá různé prostředky k vizualizaci projektu. Může vytvářet prototypy a simulace virtuálního prostředí s pomocí různých multimediálních technologií, aby prezentoval navrhovaný systém.

Obchodní konzultant v oblasti informační technologie (*IT business consultant*) zajišťuje, aby navrhováním a uskutečňováním řešení založených na IT byly uspokojeny obchodní potřeby zákazníka.

Pracovník technické podpory (*technical support staff*) zodpovídá otázky zákazníků telefonicky nebo osobně, řeší s nimi jejich problémy nebo je odkazuje na jiné odborné pracovníky.

PRODUKTY A SYSTÉMY

Konstruktér výrobku (*product designer*) používá propracované počítačové simulační systémy k vytvoření prototypů nových hardwarových zařízení. Může být zapojen i do navrhování software.

Inženýr pro integraci/inženýr pro realizaci (*integration engineer/implementation engineer*) integruje/realizuje a testuje produkty nebo systémy v úzké spolupráci s projektovými týmy a se zákazníky.

Systémový specialista (*systems specialist*) navrhuje zákazníkům počítačová systémová řešení založená na existujících hardwarových a softwarových produktech.

Pramen:

Curriculum Development Guidelines. New ICT curricula for the 21st century: designing tomorrow's education. Luxembourg: Office for Official Publication of the European Communities 2001. 44 s.

Generic ICT skills profiles. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities 2001. 84 s. CEDEFOP - Career Space, future skills for tomorrow's world. ■

Obtíže odvětví IKT a jejich vliv na zaměstnanost

Rozvoj odvětví informačních a komunikačních technologií (IKT) se ve vyspělých zemích v poslední době zpomalil a hrozí nebezpečí, že v něm dojde až k recesi. Nesnáze tohoto odvětví mají za následek uzavírání podniků nebo jejich fúze s následným propouštěním zaměstnanců. Podle časopisu *Financial Times* zaniklo v posledním roce v informatickém průmyslu více než 250 000 pracovních míst a zhroutilo se patnáct podniků, z nichž každý zaměstnával přes 5000 kvalifikovaných pracovníků. Tato deprese zasáhla i všechny podniky v Silicon Valley, které dosud nezažilo tak masivní vlnu propouštění.

Rozvoj odvětví IKT se zpomaloval již před 11. zářím 2001, po němž došlo k zjevnému propadu americké ekonomiky. Může se zdát paradoxní, že taková situace nastala právě v odvětví, které se intenzívně podílí na přechodu od průmyslové společnosti ke společnosti informací. Důvodů je několik.

V roce 2001 se trh s výpočetní technikou nasytil. Prodal se sice 30,4 milionu počítačů, ale tento počet byl o téměř 2 % nižší než v roce předcházejícím. Prodej ve Spojených státech poklesl dokonce o celých 6 %. Obdobná situace je i na asijských trzích. V Malajsii bylo v průmyslu vyrábějícím zařízení pro IKT propuštěno několik tisíc zaměstnanců, na Taiwanu prodej počítačů poklesl během jednoho roku o 18 %. Tak byl přerušen patnáctiletý vzestupný trend prodeje počítačů. To vedlo ke zostření konkurenčního boje mezi podniky a nejsilnější z nich přistoupily k tak radikálnímu snižování cen výrobků, jaké si ostatní nemohly dovolit.

Mezinárodní organizace práce ve své publikaci *Zpráva o zaměstnanosti ve světě (Rapport sur l'emploi dans le monde)* z roku 2001⁴ konstatuje, že úbytek pracovních míst v průmyslu vyrábějícím zařízení IKT byl zčásti kompenzován růstem pracovních míst v informatických službách. Situaci postupně zlepšuje také uvádění nových výrobků na trh. Právě odvětví informatického průmyslu v tomto ohledu prokázalo mimořádnou pružnost. Příkladem je uvedení nového produktu firmy Microsoft, Windows XP, kterému předcházela gigantická marketingová kampaň.

Pramen: Le secteur informatique en difficulté. Travail, le magazine de l'OIT, 2001, č. 41, s. 22-23. ■

⁴ Stručný obsah a závěry dokumentu *Rapport sur l'emploi dans le monde 2001: La situation de l'emploi s'améliore, mais la fracture numérique semble inéluctable* najdete na internetové adrese <http://www.ilo.org/public/french/bureau/inf/pr/2001/03.htm>

Bílá kniha Evropské komise o mládeži

Viviane Redingová, která v Evropské komisi odpovídá za vzdělávání a kulturu, předložila dne 29. listopadu 2001 Radě ministrů pověřených v členských zemích Evropské unie řízením záležitostí týkajících se mládeže Bílou knihu s názvem Nový elán pro evropskou mládež⁵. Ta poněkud vybočuje z dosavadní řady vydávaných bílých knih, a to jak svým obsahem, tak způsobem zpracování.

Podnětem k přípravě Bílé knihy bylo zjištění, že přes mnohé aktivity rozvíjené ve prospěch mládeže chybí Evropské unii a členským zemím celkový pohled na politiku podpory mládeže, který by odrážel všechny demografické, sociální, ekonomické, technologické i kulturní změny, k nimž nyní dochází ve společnosti, a respektoval zájmy a potřeby mladých lidí.⁶

Bílá kniha vznikala dva roky a opírá se o výsledky setkání a konzultací se zástupci různých organizací mládeže. Předmětem diskusí a porad bylo pět základních témat:

- posílení společenských hodnot,
- vzdělávání,
- zaměstnání, profesní příprava a začleňování do společnosti,
- blahobyt, autonomie a kultura,
- evropské hodnoty, mobilita a vztahy k ostatním zemím světa.

Z výsledků konzultací o těchto pěti tématech byly vyvozeny závěry, které se předkládají odpovědným činitelům na evropské úrovni i na úrovni národní, regionální nebo lokální ve formě doporučení. Evropská komise považuje za potřebné rozšiřovat účast mládeže na životě společnosti, rozvíjet dobrovolnické služby, bojovat proti rasismu a xenofobii, podporovat celoživotní vzdělávání a mobilitu mladých lidí. Velký význam připisuje neformálním způsobům rozvíjení všech těchto aktivit.

Pramen: Un nouvel élan pour la jeunesse européenne. Le Magazine de l'éducation et de la culture, 2001, č. 15, s. 3-5. ■

Evropský projekt účtů na vzdělávání

Ministerstvo školství a zaměstnanosti (DfEE) Spojeného království vyhlásilo v listopadu 1999 Evropský projekt účtů na vzdělávání (*European Learning Account Project – ELAP*). Jeho úkolem je rozvíjet obecné pochopení toho, jak lze pomocí individuálních účtů na vzdělávání zvyšovat účast ve vzdělávání a zlepšovat jeho financování.

Hlavní cíle projektu jsou:

- rozvíjet rámec, ve kterém by mohly být modely účtů na vzdělávání zkušebně ověřovány a evaluovány podle souboru obecných kritérií;
- definovat úlohy různých účastníků a partnerů, např. zaměstnavatelů, odborových svazů, poskytovatelů vzdělávání, jednotlivců, vlád;
- vytvořit síť partnerských organizací, které se zabývají zkoumáním role účtů na vzdělávání jako mechanismu financování;
- rozšiřovat zkušenosti získané z ověřování.

Projektu se účastní čtyři země: Spojené království, Nizozemsko, Švédsko a Baskický region Španělska. Každá země je zastoupena příslušným ministerstvem a vytváří si odlišný model účtů na vzdělávání, odpovídající národním cílům.

⁵ Podrobné informace o Bílé knize a její úplný text v jedenácti jazycích Evropské unie lze získat na webových stránkách <http://europa.eu.int/comm/education/youth.html>

Anglická verze Bílé knihy European Commission White Paper: A new impetus for European Youth. (Brussels, Commission of the European Communities 2001. 76 s.) je v tištěné podobě k dispozici v knihovně NÚOV.

⁶ V současné době žije v Evropské unii více než 50 miliónů lidí ve věku od 15 do 25 let.

Švédsko

V prosinci 2000 byl švédské vládě předložen návrh na zavedení individuálních účtů na vzdělávání – IKS (viz *Zpravodaj 12/2001*).

V posledních dvou letech nabízí pojišťovna Skandia svým zaměstnancům „kompetenční pojišťovací účet“, kterého využívá 35 % z nich. Účet umožňuje, aby si zaměstnanci ušetřili na náklady spojené se vzděláváním, které si sami zvolí. Pro držitele účtů byla zřízena webová stránka s informacemi o jejich úsporách a o příležitostech ke vzdělávání doplněná radami, jak napsat životopis. O zavedení tohoto modelu se nyní zajímají další švédské podniky.

Švédská vláda a Skandia jsou zapojeni v ELAP.

Nizozemsko

Během roku 2001 bylo v Nizozemsku zahájeno osm pilotních projektů. Projekty budou probíhat po dobu jednoho roku a zúčastní se jich tři zaměstnavatelské organizace, tři odborové svazy (potravinářský, zdravotnický, elektrotechnický) a dvě veřejná vzdělávací zařízení.

Hlavním cílem v tomto stadiu je vytvořit fungující rámec pro poskytování účtů na vzdělávání. Pilotní projekty budou monitorovány nezávislou agenturou a výsledky jejich evaluace budou k dispozici v polovině roku 2002.

Baskický region Španělska

Účty na vzdělávání byly zavedeny v září 2000 v San Sebastianu. Využívají poukázkového systému a jejich úkolem je zvýšit kompetence vyučujících v profesní přípravě v informačních technologiích. Účty si získaly velkou oblibu, a proto budou rozšířeny i do jiných míst a určeny dalším společenským skupinám, např. ženám vracejícím se na trh práce a samostatně výdělečně činným osobám.

Další projekty účtů na vzdělávání budou rozvíjeny jako součást celkového rámce celoživotního učení v Baskickém regionu. Bude zahájeno deset projektů v oblasti celoživotního učení, které budou zahrnovat pilotní ověřování učebních účtů poskytovaných bankou v Bilbao. Jedním z jejich úkolů je povzbuzovat lidi starší 25 let, aby se zapojili do učení. Nové kompetence budou rozvíjeny při vzdělávání „zprostředkovatelů učení“, kteří budou napojeni na úřady práce a budou poskytovat informace a poradenské služby v oblasti vzdělávání.

Spojené království

Účty na vzdělávání vede stát a občané se registrují v ústředním databázovém systému. Národní rámec pro účty na vzdělávání byl vytvořen v září 2000 a o rok později již mělo otevřené účty a tím i přístup do řady kurzů více než 600 000 lidí. Vláda přispěje 150 librami (asi 240 EUR) každému z prvního milionu držitelů účtů a poskytne slevy kurzovního.

Zaměstnavatelé a odborové svazy podněcují zaměstnance k tomu, aby si otevřeli účty na vzdělávání.

Pramen: The European learning account project. CEDEFOP INFO, 2001, č. 2, s. 6. ■

Poznátky o dalším vzdělávání ve Francii

V roce 2000 bylo ve Francii provedeno podrobné šetření, které se týkalo dalšího vzdělávání. Z jeho výsledků jsme vybrali ty, které charakterizují značně rozvinutý systém tohoto vzdělávání.

V roce 1999 čtvrtina francouzské populace neměla žádný certifikát o ukončeném sekundárním nebo i vyšším vzdělávání. Když se k této skupině přiřadí ti, kteří získali diplomy nejnižší úrovně, jde téměř o dvě třetiny lidí v aktivním věku. Přes 35 % populace ukončilo povinné vzdělávání předčasně v primárních nebo nižších sekundárních školách. Vyšší a

vysoké školy absolvovalo méně než 20 % populace. Tyto údaje alespoň zčásti vysvětlují, proč se ve Francii věnuje veliká pozornost dalšímu vzdělávání, na které přispívají i zaměstnavatelé, a to nejednou částkou vyšší než určuje zákon.

S ohledem na uvedené skutečnosti však dochází k paradoxnímu jevu: dalšího vzdělávání se účastní především ti, kdo získali vyšší vzdělání. Posuzováno podle sociálně ekonomického postavení se v roce 1999 se při zaměstnání vzdělávalo

z nekvalifikovaných dělníků	14,0 %,
z kvalifikovaných dělníků	22,2 %,
ze zaměstnanců	14,0 %,
z techniků	45,0 %,
z řídicích pracovníků	43,2 %.

Další vzdělávání je v 87 % případů zaměřeno profesně. Více než z poloviny se realizuje formou profesní přípravy na pracovišti (*Formation en situation de travail - FEST*), kdy je každému vzdělávajícímu přidělen tzv. tutor, který jeho vzdělávací aktivity řídí, a to s využitím obvyklých pracovních prostředků. Tímto způsobem se vzdělávají především dělníci a zaměstnanci.

Alternativní formy vzdělávání vyžadují, aby jejich účastníci uzavřeli se zaměstnavateli zvláštní pracovní smlouvy, které kromě běžných náležitostí vymezují i povinnost vzdělávat se v odpovídajících zařízeních. Takové formy vzdělávání volí především technici, kteří si chtějí rozšířit svou kvalifikaci o poznatky týkající se nových technologií, komerčních záležitostí, prodeje a marketingu.

Mezi lednem 1999 a únorem 2000 se dále vzdělávalo 15 milionů pracovníků. Doba, po kterou se vzdělávali, však byla různá. Ve třech čtvrtinách případů byla kratší než jeden měsíc, jen ve 4 % přesáhla jeden rok.

Značně rozšířenou formou dalšího vzdělávání je samostatné distanční vzdělávání, které zpravidla trvá několik let.

Posuzováno podle obsahu dalšího vzdělávání, nejčastěji šlo o vzdělávání v oblasti informatiky a administrativy (25,3 %). Průmyslové technologie byly předmětem dalšího vzdělávání v 14 % případů, personální práce, management a komunikace v 10 % případů. Seřazeno podle výše podílu pak následoval obchod, marketing, řízení, právo, ekonomie, zdravotnictví a jazyky.

Pramen: Blot-Jolivet, Liliane: Les objectifs professionnels prédominants dans la formation continue. L'Enseignement Technique, 2001, č. 190, s. 17-18. ■

Německá reakce na výsledky šetření PISA

PISA (*Programme for International Student Assessment*) je mezinárodní šetření, které proběhlo ve 32 zemích a u 180 000 žáků starších patnácti let pomocí baterie testů zjišťovalo, jaké mají způsobilosti ve čtení, v matematice a v přírodních vědách. Sledovalo i některé obecné kompetence a postihovalo základní sociální charakteristiky žáků, které byly východiskem pro podrobnější analýzu vztahů mezi shromážděnými údaji.

Za způsobilost ve čtení se považuje schopnost rozpoznat informace, které čtený text obsahuje, rozumět jim, správně je interpretovat a hodnotit. Němečtí žáci v provedeném šetření prokázali velice nízkou úroveň této způsobilosti. 10 % z nich není schopno pochopit, jakou informaci text přináší, 13 % žáků má jen velice omezenou způsobilost čtení. Tím se Německo zařadilo na 22. místo mezi zeměmi, které se šetření zúčastnily.

K negativním zjištěním patří i skutečnost, že vysoký podíl žáků, kteří mají obtíže se čtením, není kompenzován uspokojivým podílem žáků, kteří v testech dosáhli vynikajících výsledků.

Do této skupiny se svými výkony zařadilo jen 9 % žáků, což je méně, než činí průměr vypočítaný z údajů o všech zemích.

Stejně neuspokojivé byly výsledky, jichž němečtí žáci dosáhli v testech z matematiky. Téměř polovina z nich neumí řešit jednoduché matematické úkoly, které odpovídají učebním plánům příslušných ročníků. 25 % žáků má tak nízké znalosti matematiky, že by patrně nebyli schopni úspěšně absolvovat vyšší vzdělávání.

Analýza výsledků šetření PISA prokázala významnou souvislost mezi úrovní kompetencí a sociálním statutem žáků. Z tohoto zjištění vyplývá, že úroveň vzdělání společnosti lze zvýšit jen tak, že se bude věnovat větší pozornost žákům pocházejícím z rodin s nejmenšími příjmy. Zvláště velký podíl žáků, kteří vykazují nízkou úroveň kompetence čtení, pochází z rodin přistěhovalců. To by bylo vcelku pochopitelné, kdyby ovšem 70 % z nich nenavštěvovalo od 1. třídy německou školu. Je to svědectví o selhání školského systému při řešení úkolu poskytnout dětem přistěhovalců odpovídající vzdělání a usnadnit jim tak integraci do společnosti.

Výsledky, kterých dosáhli němečtí žáci v šetření PISA, vyvolaly bouřlivou odezvu ve veřejnosti. K celé záležitosti se vyjádřili i představitelé Svazu zaměstnavatelů. Požadují hlubokou revizi učebních plánů a prověření způsobu vzdělávání učitelů. Požadují odpověď na otázku, čemu se vlastně němečtí žáci učí, jak jsou které způsobilosti oceňovány, a jak učitelé se žáky pracují. Upozorňují na skutečnost, že jen u 11 % žáků učitelé registrovali obtíže se čtením. Považují proto za nezbytné, aby se změnil obsah přípravy učitelů na povolání i obsah jejich dalšího vzdělávání tak, aby se hlouběji seznámili s diagnostickými metodami a se zásadami poradenství.

Pramen: Kluxen-Pyta, Donate: Kultusminister – bitte aufwachen! Wirtschaft und Berufserziehung. 2002, č. 1, s. 20-21. ■

Projekt TREMEA - měření efektivity profesní přípravy

Zaměstnavatelé oceňují význam lidských zdrojů a proto investují do dalšího vzdělávání pracovníků. Hledají se cesty, jak postihnout důsledky těchto investic. Pozornost se přitom zaměřuje na personální rozvoj, růst produktivity práce, zlepšení kvality výrobků nebo služeb, snížení fluktuace zaměstnanců a analýzu užítka a nákladů.

Evaluace účinků vzdělávání přináší významné poznatky i pro poskytovatele vzdělávání. S oporou o ně mohou přezkoumat a eventuálně revidovat obsah programů, cíle, výsledky vzdělávací činnosti budoucí potřeby v oblasti vzdělávání a rozvoje a analýzu užítka a nákladů.

Jedním z projektů, které se zabývají problematikou evaluace dalšího vzdělávání je projekt TREMEA (*Training Effectiveness Measurement* – měření efektivity vzdělávání). Ten byl zahájen v roce 1996 a ukončen v polovině roku 2001. Byl financován převážně programem Leonardo da Vinci, ačkoliv každý z partnerů přispěl svým podílem času a peněz. Projekt řídila belgická instituce VIZO (Vlámský institut stálého vzdělávání středních vrstev), veřejná organizace koordinující vzdělávání a podporu (budoucích) podnikatelů v malých a středních podnicích. Projektu se zúčastnilo pět dalších organizací z Belgie, Řecka, Nizozemska, Portugalska a Finska, k nimž později přibyly instituce z Anglie, Maďarska a Kypru.

Hlavním produktem projektu je příručka „*A guide for Evaluating Training Programmes*“ (Příručka pro evaluaci vzdělávacích programů). Příručka je určena všem poskytovatelům vzdělávání, včetně těch, kteří nabízejí kurzy v rámci celoživotního učení, speciální profesní přípravu nebo přípravu v podnicích, a lidem, jejich úkolem je hodnotit učební zkušenosti.

Příručka poskytuje příklady evaluačních nástrojů a na případových studiích ukazuje, jak lze v praxi používat evaluační nástroje a strategie.

Pramen: Measuring the effectiveness of training. CEDEFOP INFO, 2001, č. 2, s. 4. <http://www.tremea.gr> ■

Rozdělení odpovědnosti za přípravu učňů v SRN

Odpovědnost za profesní přípravu v duálním systému je ve Spolkové republice Německo rozdělena mezi spolkové orgány a orgány spolkových zemí. Za část profesní přípravy učňů, která se uskutečňuje v podnicích, odpovídají spolkové orgány, za vzdělávání v profesních školách nesou odpovědnost jednotlivé spolkové země. K zajištění koordinovaného působení na profesní přípravu bylo vytvořeno několik orgánů. Protože českému čtenáři odborných publikací nebývají jasné jejich úkoly, uveřejňujeme následující informaci.

V roce 1972 byl založen **Koordinační výbor pro tvorbu řádů profesní přípravy a učebních plánů** (*Koordinierungsausschuss von Ausbildungsordnungen und Rahmenplänen*). V tomto výboru spolupracují zástupci spolkových a zemských orgánů na řešení základních otázek vztahu mezi školskou a podnikovou částí profesní přípravy. Výbor schvaluje učební plány profesních škol a dbá na jejich profesní zaměření.

Hlavní výbor Spolkového ústavu pro odborné vzdělávání – BIBB je samosprávným a rozhodovacím grémiem tohoto ústavu. Je také jediným zákonným poradním orgánem spolkové vlády v záležitostech politiky profesní přípravy. Poskytuje vládě rady týkající se základních otázek odborného vzdělávání, vypracovává doporučení a stanoviska sloužící podpoře odborného vzdělávání. Mezi těmito stanovisky zaujímá nejdůležitější místo stanovisko k výroční zprávě Ministerstva pro vzdělávání a výzkum o stavu odborného vzdělávání. V období mezi zasedáními Hlavního výboru plní jeho úkoly stálý výbor BIBB.

V roce 1998 zřídila spolková vláda **Společenství pro práci, vzdělávání a schopnost konkurence** (*Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit*), které se zabývá otázkami reformy politiky ekonomiky, pracovního trhu a společenských záležitostí. V tomto Společenství jsou zastoupeni představitelé spolkové vlády, zaměstnavatelských svazů a odborů. Cílem jejich jednání je přispívat ke snížení nezaměstnanosti a k posílení schopnosti konkurovat na světových trzích. V rámci Společenství byla vytvořena **Pracovní skupina pro profesní přípravu a další vzdělávání** (*Arbeitsgruppe Aus- und Weiterbildung*). Ta má za úkol vytyčovat cíle a rozvíjet aktivity sociálních partnerů směřující ke zvýšení šancí mladé generace na vzdělávání, k modernizaci a flexibilizaci profesní přípravy v duálním systému a dalšího vzdělávání.

Spolkové a zemské orgány vytvořily **Komisi Spolku a zemí** (*Bund-Länder Kommission – BLK*), která se podílí na plánování vzdělávání a na podpoře výzkumu. Ta kromě jiného ustavila diskusní fórum – **Forum Bildung**, které každoročně pořádá konference o otázkách odborného vzdělávání. **Výbor této komise pro plánování vzdělávání** (*Ausschuss Bildungsplanung*) založil v roce 1994 Pracovní kruh **Profesní příprava a další vzdělávání** (*Arbeitskreis Berufliche Aus- und Weiterbildung*). V něm je zastoupeno Ministerstvo pro vzdělávání a výzkum, Ministerstvo práce a Ministerstvo hospodářství, pracují v něm zástupci spolkových zemí a jako poradní orgán v něm působí Spolkový ústav práce. Pracovní kruh se zabývá aktuálními otázkami profesní přípravy. K nim patří:

- modernizace duálního systému,
- stanovisko k evropské politice odborného vzdělávání,
- vztahy mezi počáteční profesní přípravou a dalším vzděláváním,
- podpora málo úspěšných učňů v duálním systému,
- příprava a další vzdělávání podporující podnikatelskou samostatnost,
- alternativní studijní obory, celodenní školské odborné vzdělávání,
- kompetenční střediska v regionech – úloha a přínos profesních škol.

Pramen: Schlegel, Jürgen: Zusammenarbeit von Bund und Ländern. Wirtschaft und Berufserziehung, 2001, č. 8, s. 10-14. ■

Příprava vzdělavatelů v Německu

Výrazem *vzdělavatel* – der Ausbilder – se označují ti, kdo získali oprávnění vést učně v podnikové části jejich profesní přípravy probíhající v duálním systému. Toto oprávnění mají mistři, protože mistrovská zkouška má i pedagogickou část. V některých oborech, zvláště v oborech obchodních, se mohou vzdělavateli stát jiné osoby, pokud se k tomu připravovaly ve zvláštních oborech pro přípravu vzdělavatelů – Ausbildung der Ausbilder – AdA a složily příslušné zkoušky.

Obory pro přípravu vzdělavatelů jsou součástí dalšího vzdělávání. Navštěvují je hlavně tovaryši z oblasti řemesel, kteří toto vzdělávání považují za první stupeň na cestě vedoucí k získání titulu mistra. Pokud úspěšně složí závěrečnou zkoušku, nemusí při mistrovských zkouškách skládat jejich IV. část zaměřenou na hodnocení pedagogické způsobilosti kandidátů. Do oborů pro přípravu vzdělavatelů se přijímají ti, kdo úspěšně složili učňovské závěrečné zkoušky a vykonávají určitou dobu příslušné povolání. Délku této doby stanovují jednotlivé komory, ale nesmí být kratší než půl roku.

Příprava vzdělavatelů se řídí Nařízením o profesní a pedagogické způsobilosti pro profesní přípravu v řemeslech, zkráceně *Ausbilder-Eignungsverordnung* – AEVO-GW. Zájem o ni je velký, v roce 1999 se po absolvování této přípravy hlásilo ke zkouškám 10 405 kandidátů a 95,3 % z nich ji úspěšně složilo.

Příprava vzdělavatelů je koncipována na základě principu „učit se prostřednictvím jednání“. Jejím cílem je naučit účastníky jednat tak, aby jejich působení při přípravě učňů bylo úspěšné. Je proto zaměřena na řešení různých situací, k nimž dochází v profesní přípravě. Stejně jako absolventi ostatních učebních oborů mají být vzdělavatelé schopni „samostatně plánovat, provádět a kontrolovat“ činnosti v sedmi oblastech, na něž jsou zaměřeny moduly přípravy.

1. modul: **Všeobecné základy** (základy profesní přípravy, rámcové právní předpisy, zúčastněné a spolupůsobící subjekty, požadavky na způsobilost vzdělavatelů).
2. modul: **Plánování profesní přípravy** (obory přípravy, oprávnění podniku připravovat učně, organizace profesní přípravy, spolupráce s profesní školou, plánování vzdělávání).
3. modul: **Spolupráce při přijímání učňů** (kritéria výběru, přijímání, učební smlouvy, přihlašování, zkušební doba).
4. modul: **Příprava na pracovišti** (výběr pracoviště a učebních prací, příprava a organizace práce, podpora aktivního učení, kontrola učebních výsledků, hodnotící pohovory).
5. modul: **Podpora učebního procesu** (učební a pracovní postupy, zajištění výsledků přípravy, hodnocení, řešení případů učebních obtíží a nevhodného chování, ohled na kulturní rozdíly, spolupráce s externími subjekty).
6. modul: **Skupinová profesní příprava** (přednášky, učební rozhovory, moderace, využití medií, vzdělávání v týmech).
7. modul: **Závěr profesní přípravy** (příprava zkoušek, přihlašování ke zkouškám, vydávání vysvědčení, prodloužení profesní přípravy, možnosti dalšího vzdělávání, spoluúčast při zkouškách).

Zkoušky absolventů přípravy vzdělavatelů řídí zkušební výbor zřízený komorami. Jsou v něm zastoupeni zaměstnavatelé, zaměstnanci a učitelé profesních škol. Zkouška má písemnou a praktickou část. Písemně kandidát zpracovává otázky týkající se několika modulů, v praktické části předvede řešení některé učební situace, kterou si sám vybere. Zkoušku doplňuje hodnotící pohovor. Pokud kandidát při zkoušce neuspěje, může ji třikrát opakovat.

Pramen: Winter, Hans: Qualifizierung zum Ausbilder. Der Ausbilder, 2001, č. 8, s. 12-15. ■

Co nového v časopisech

Revue internationale du Travail	Journal of Vocational Education and Training
<p>Steinmueller, Edward W. Les TIC et les possibilités pour les pays en développement de brûler les étapes. [IKT a možnost, aby rozvojové země přeskočily vývojové etapy.] Revue internationale du Travail, 2001, č. 2, s. 240 – 258. Lit. 22. Nesnáze vznikající při přenosu informačních a komunikačních technologií (IKT) do rozvojových zemí souvisejí s nedostatečným materiálním vybavením a nízkou úrovní kvalifikace v těchto zemích. Nezbytnost disponovat rozvinutými doplňkovými technologickými kapacitami. Odmítá se přílišný optimismus v tom, že by aplikace IKT umožnila rozvojovým zemím přeskakovat některé etapy vývoje.</p>	<p>Smalley, Nina - Aunders, Danny The Development of an Internet Simulation for Adults into a Widening Access Initiative. [Využití internetové simulace pro dospělé v iniciativě rozšiřující přístup.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 355-372. 10 tab., lit.16. Profesní simulace (vydávání online novin) určená pro dospělé byla použita pro 12-14leté žáky. Během simulace se žáci seznamovali s informačními a komunikačními dovednostmi (IKT) a zlepšovali si znalost angličtiny jako mateřského jazyka. Projekt Mediální simulace pro univerzity a školy (MESUS), ve kterém si žáci na základě simulace novinářské práce osvojují dovednosti v IKT. Evaluace projektu.</p>
<p>Edwards, Richard - Clarke, Julia - Harrison, Roger - Reeve, Fiona Flexibility at Work: a study of further education. [Flexibilita v práci: studie dalšího vzdělávání.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 373-389. Lit. 14. Výsledky analýzy dvouleté empirické studie flexibility v dalším vzdělávání. Větší organizační flexibilita v kolejích (<i>colleges</i>). Příklady dobré a špatné flexibility. Nároky kladené na vyučující.</p>	<p>Clow, Ros Further Education Teachers' Constructions of Professionalism. [Interpretace profesionalismu učitelů dalšího vzdělávání.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 407-419. Lit. 26. Definice profesionalismu a jejich aplikace na učitele dalšího vzdělávání v Británii. Názory učitelů na profesionalismus a chování, které ho vyjadřuje, jsou velmi odlišné podle zaměření dalšího vzdělávání.</p>
<p>Jordan, Steve - Strathdee, Robbie The Training Gospel and the Commodification of Skill: some critical reflections on the politics of skills training in Aotearoa/New Zealand. [Základní pravidla profesní přípravy a přeměna kvalifikace ve zboží: některé kritické úvahy o politice kvalifikační přípravy v Aotearoa/Nový Zéland.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 391-405. Lit. 40. Radikální změny a transformace politického kontextu odborného vzdělávání v posledních 20 letech. Podobné reformy proběhly na Novém Zélandu, ve Spojeném království, Kanadě a USA. Trh práce a rozvoj lidských zdrojů. "Prodávání" kvalifikací.</p>	<p>Powell, Marcus Effective Work Experience: an exploratory study of strategies and lessons from the United Kingdom's engineering education sector. [Efektivní pracovní zkušenosti: výzkumná studie strategií a ponaučení ze vzdělávání v odvětví strojírenství ve Spojeném království.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 421-441. Lit. 26. Výhody programů pracovních zkušeností pro podnik a pro vzdělávací instituce. Případové studie programů v oblasti strojírenství na úrovni dalšího a vysokoškolského vzdělávání. Spojení mezi průmyslem a školskými institucemi.</p>
<p>Cairns, Len - Stephenson, John Peripheral Social Learning in the Workplace and the Development of Corporate Capability: the role of National Vocational Qualifications. [Periferní sociální učení na pracovišti a rozvoj podnikové způsobilosti: úloha národních profesních kvalifikací.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 443-466. 1 tab., 1 příl., lit. 74. Studie zkoumá, jak k celkové způsobilosti podniku přispívají kvalifikace pracovníků založené na kompetencích, např. NVQ v 8 podnicích v Británii nebo VIC (<i>Vehicle Industry Certificate</i> - certifikát automobilového průmyslu) ve 2 podnicích v Austrálii. Rysy a indikátory úspěšného učení.</p>	<p>Henderson, Euan - Martin, Vivien - Skinner, Chris - Tsang, Mary Tabarsi - Wood, Graham - Abbott, Jason Supported Distance Learning for Health-care Managers: an international comparison. [Podporované distanční učení pro manažery ve zdravotnictví: mezinárodní srovnání.] Journal of Vocational Education and Training, 53, 2001, č. 3, s. 467-484. 3 tab., lit. 7. Učební materiály, které vytvořila <i>Open University</i> pro přední manažery v britském zdravotnictví, přešlo a upravilo několik dalších zemí. Evaluace jejich použití byla na základě dotazníku provedena v Austrálii, na Kajmanských ostrovech, v Hongkongu a ve Spojeném království. 40 manažerských kompetencí.</p>

Vzdělávací systém v Brazílii

Rozloha: 8 511 996 km²

Počet obyvatel: 159,9 milionu

Průměrný počet let strávený v celodenním vzdělávání (primárním – terciárním) je 13,4 roku.

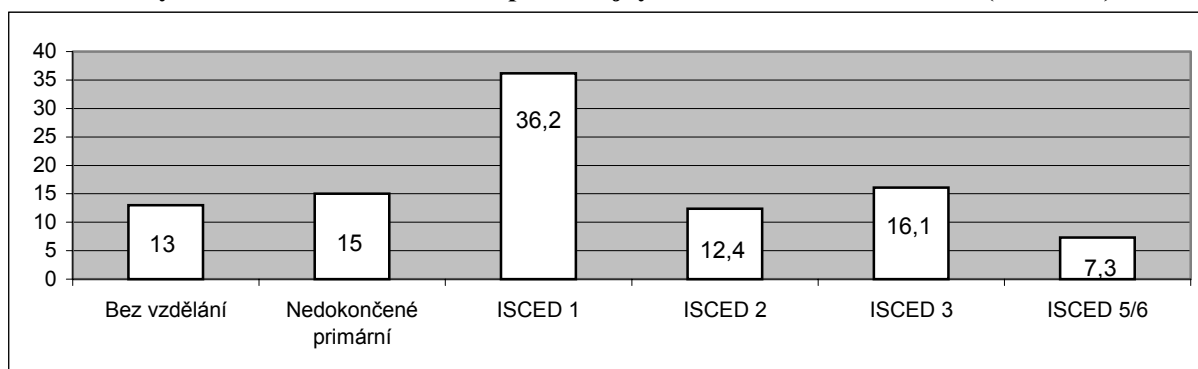
Úřední jazyk: portugalština

Hlavní město: Brasília

Schéma vzdělávací soustavy

věk				14	15	16	17	věk nespecifikován		
	Pre-primární vzděl. ISCED 0	Primární vzdělávání – 1. stupeň ISCED 1	Primární vzdělávání – 2. stupeň ISCED 2					Bacharelado ISCED 5A 1. stupeň, dlouhé studium	Mestrado ISCED 5A 2. stupeň	Douttorado ISCED 6
								Licenciatura plens/ Bacharelado ISCED 5A 1. stupeň, krátké studium		
								Licenciatura courts/ Tecnólogo ISCED 5B		
	Povinná školní docházka									

Rozložení obyvatelstva ve věku 25-64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání (rok 1997)



Pramen: Investing in Education. Analysis of the 1999 World Education Indicators. Education and skills.Paris, OECD 2000. 189 s. ■

Nové knihy v knihovně

Bydžovská, Jana – Marinková, Helena – Mulačová, Věra – Slámová, Hana: **Towards European Modular Structures. Methodological Handbook for Application of Modules at Higher Professional Schools.** Prague, Czech Association of Schools of Professional Higher Education 2001. 62 s.

Classification of core branches of education (without university branches). Prague, National Institute of Technical and Vocational Education 2002. 11 s.

Zemanová, Petra – Ručková, Zuzana – Hermochová, Soňa – Vaňková, Jana – Brožek, Břetislav – Sedláčková, Eva: **Jak si zachovat zdraví u počítače.** Praha, Computer Press 2001. 114 s.

Klasickým uspořádáním kancelářského stolu bývá to, že počítač je umístěn trochu stranou, to proto, aby nepřekážel jiné činnosti, kterou je třeba vykonávat také na stole. To přímo svádí k pouhému pootočení, které se však páteři dlouhodobě nelíbí.

Připravujeme:

- Evropská mládež v zrcadle Eurobarometru
- Vzdělávání techniků v Korejské republice
- Generace 98 – francouzský výzkum absolventů

Zpravodaj

Odborné vzdělávání v zahraničí (do roku 2000 Zpravodaj VÚOŠ)

Vydavatel: Národní ústav odborného vzdělávání – Anna Konopásková
Weilova 6, 102 00 Praha 10 – Hostivař. Tel. 7486 22 51, fax 7486 33 80.
E-mail: konopask@nuov.cz Vydávání povoleno MK ČR pod č. registrace E 10679.