

VLČKOVÁ, K. Umí se žáci na konci základního vzdělávání učit cizí jazyk? Evaluace kompetence k učení ve vzdělávací oblasti (cizí) jazyk a jazyková komunikace. *Komenský*, roč. 131, č. 3, 2007. ISSN 0323-0449. s. 4 -8.

VLČKOVÁ, K. Úvodní slovo k rubrice Obecná porada. *Komenský*, roč. 131, č. 3, 2007. ISSN 0323-0449. s.3

## Úvodní slovo k rubrice

Kateřina Vlčková

Důraz na žákovo učení odpovídá několik desetiletí převládajícímu trendu obratu k dítěti. V konečném důsledku výsledky vzdělávání závisí na jedinci a jeho učebních procesech. Učení je doménou spíše pedagogických psychologů, zdá se, že pedagogové mu věnují o něco menší pozornost. Pedagogických výzkumů zabývajících se vyučováním a učitelem je výrazně více než výzkumů zabývajících se učením žáků. *Učení jako klíčový proces školního vzdělávání* je proto tématem tohoto čísla časopisu *Komenský*. V rubrice *Obecná porada* jsou tentokrát zařazeny čtyři příspěvky. První z nich se zabývá otázkou, zda se žáci na konci základního vzdělávání umí učit cizí jazyky a jaké používají strategie učení (K. Vlčková). Druhý příspěvek pojednává o projektové výuce jako jedné z cest k rozvoji autonomie žáka při učení se cizím jazykům (V. Janíková). Rubriku uzavírá a shrnuje rozhovor s významným českým psychologem prof. Helusem vedený nad tématem dítě – žák – učení – škola.

Učení je proces, činnost, která se realizuje v rámci vzdělávání. Učení je však zároveň mnohem širší pojem, který zahrnuje osvojování nejrůznějších aspektů lidského života nejen v rámci školního vzdělávání. Učení je chápáno jako shrnující pojem pro široké spektrum procesů, které probíhají v centrální nervové soustavě a umožňují jedinci stále lépe zvládat požadavky svého životního prostoru. Mnohé formy učení jsou podobné u lidí i zvířat. Např. učení podmiňováním spočívá v tom, že podněty, které předtím nebyly spojeny, se v paměti spojují, a u jednání, které má pozitivní důsledky, se zvyšuje pravděpodobnost jeho opakování. Důležitou formou školního učení je asociční učení, které je založeno na posilování spoju např. při učení se násobilky nebo slovní zásoby v cizích jazycích. Při něm klíčovou roli sehrává výrazný rys lidského učení, a to aktivní restrukturování informací a objevování zákonitostí a vztahů, bez nichž si informace lze jen těžko osvojit tak, aby je bylo možné komplexně, dlouhodobě a efektivně využívat. Úkolem školy je připravit dobře strukturované učební prostředí. U školního učení je důležitá konstruování pojmů, vytváření významů, nikoli jen přejímání asociací podmiňováním.

Učení se projevuje ve změně znalostí. Nicméně výzkumy ukazují, že spontánní transfer (přenos) učiva a naučeného z jedné oblasti do jiné, z poučky na příklad apod. je problematický. Také strategie učení a strategie řešení problémů jsou vázány na znalosti obsahu. Např. šachový hráč může být výborným stratégem, nikoho však nenapadne zaměstnat ho jako стратега vojenské obrany, pokud nemá specifické znalosti z vojenské oblasti. Zdá se, že metastrategie je nejlepší rozvíjet implicitně spolu s učebním obsahem a ukazovat možné postupy přímo na konkrétním učivu. Při práci s podobným učivem později je vhodné aplikaci rozšířit. Např. místo toho, aby se žáci učili tabulky či grafy jako takové, je vhodné učit se postupně jim při řešení konkrétních problémových úlohy, které jejich uplatnění vyžadují. Jedním z nejlepších způsobů, jak si osvojovat metastrategické znalosti, je získávat je jako vedlejší produkt učení se určitému obsahu.

Kapacita lidské paměti je omezená, proto je důležité informace propojovat a smysluplně komprimovat, reorganizovat a restrukturovat je a pomáhat si mnemotechnikami. Důležitá je také automatizace znalostí, která uvolňuje kapacitu pro vytváření významových spojení. U mnohých dětí je učení zautomatizované pouze částečně, takže jim nezbyvá skoro žádná volná

kapacita na vytváření spojení a pochopení obsahu. Důležité proto opakování, procvičování, restrukturalizace dosavadních znalostí.

Úspěšné učení a vyučování stojí na aktivitě učícího se, na učení se prostřednictvím činnosti. Jednou z cest, jak zlepšit školní učení je dobrý výběr učebních úloh, které učitel pro žáky připravuje. Největší pokrok v učení lze očekávat díky úlohám, které jsou nové, ale mohou být vyřešeny s pomocí dosavadních znalostí. V tomto případě se mohou vytvářet nové spoje, kognitivní procesy mohou být automatizovány, koncepty mohou být rozšířeny na nové obsahy a reorganizovány, mohou se rozvíjet metastrategické znalosti, které by v budoucnu mohly usnadnit další učení.

Kateřina Vlčková

Výzkum napovídá...

## Umí se žáci na konci základního vzdělávání učit cizí jazyk? Evaluace kompetence k učení ve vzdělávací oblasti (cizí) jazyk a jazyková komunikace

Kateřina Vlčková

Stráví každý jedinec v české společnosti ve škole minimálně 9 let? A téměř všichni dokonce kolem 12 let a více? Chodili jste vy sami do školy celých 17 let? Nebo dokonce 19 let a více? Bylo po celou tu dobu hlavní náplní vaší práce učení? Ale zároveň po celou tu dobu se nikdo nezajímal o to, zda se umíte učit, zda víte, jak na to? Předpokládal každý z vašich učitelů - až na výjimky, že se již umíte učit? Měli jste se učit, aniž by se někdo zabýval tím, zda se učíte správně, snadno, bez problémů a např. odpovídající vašemu stylu učení a deseti-letí známým zákonitostem procesu učení? Jsou na tom dnes stejně i mnozí ze současných žáků? Zdá se Vám někdy tato situace jako jeden velký paradox?

Pokud ano, nabízíme vám k dalšímu zamyšlení následující článek, který ukazuje, jak se současní žáci 9. tříd učí, jaké strategie při učení používají a zda si oni sami myslí, že se umí učit, a jak se učí konkrétně cizí jazyky. Článek nabízí možnost zamyslet se nad rozvíjením kompetence k učení u našich žáků i sebe samých. Krátce se podíváme na výsledky výzkumu, který se zaměřoval na používání strategií učení cizímu jazyku. Nicméně mnohé ze zkoumaných strategií jsou stejné i v jiných předmětech a oblastech vzdělávání.

### O ČEM ČLÁNEK JE?

Strategie učení se cizímu jazyku představují hlavní složku kompetence k učení stanovené v *Rámcovém vzdělávacím programu základního vzdělávání*. Úroveň rozvoje používání strategií učení byla zjišťována u 2384 žáků 9. ročníků základních škol v ČR, tedy na konci základního a povinného vzdělávání. Výsledky ukazují, že většina žáků v 9. třídách se učí pouze jeden cizí jazyk, a to angličtinu a většina žáků tento jazyk také preferuje. Angličtinu se také většina žáků začala učit jako první cizí jazyk. Žáci strategie používají nesystematicky, pouze někdy. Mezi nepoužívané strategie patří zejména paměťové strategie.

### ČÍM SE NÁŠ VÝZKUM ZABÝVÁ?

Strategie učení jako soubory postupů, pomocí nichž učící se zvyšuje své porozumění informacím, jejich získávání, zapamatování, vybavení a transfer, představují klíčovou část **kompetence k učení** a nepřímo také dalších kompetencí. V současnosti představuje pro školy značný problém **otázka, jak klíčové kompetence rozvíjet** a integrovat do kurikula a výuky a **jak evaluovat dosahování** těchto kompetencí stanovených v **Rámcovém vzdělávacím pro-**

**gramu základního vzdělávání** (RVP ZV). Zároveň postrádáme komplexnější výzkumy, které by zkoumaly a popisovaly efektivní způsoby rozvíjení a dosahování kompetence k učení nebo jejich hlavních komponent.

Prezentovaný výzkum se zaměřoval na **evaluaci strategií jako hlavní složky kompetence k učení** a popisuje **metodiku diagnostiky strategií učení ve vzdělávací oblasti jazyk a jazyková komunikace** (konkrétně cizí jazyky). Přináší předběžné deskriptivní výsledky, které naznačují, jak se žáci na konci 9. třídy jazyky učí.

### *Co jsme chtěli zjistit?*

Hlavní výzkumná otázka zněla: Jak se žáci na konci povinného vzdělávání učí cizí jazyky? Jak je rozvinuta jejich kompetence k učení v oblasti strategií učení? Jaké strategie preferují?

### *Kdo se výzkumu účastnil?*

Výzkum byl realizován na přelomu 1. a 2. pololetí školního roku 2005/2006 v **9. třídách v ČR**. Výzkumný vzorek byl dostupného charakteru, tj. účastnili se ho školy a žáci, kteří se spoluprací na výzkumu souhlasili. Celkem bylo do analýz zařazeno **2384 žáků**, z toho polovina dívek (51%). Výzkumu se účastnilo **54 škol**. Téměř všichni žáci byli narozeni v roce 1990 (50%) nebo 1991 (48%), tj. byli **ve věku 15 – 16 let**. Nejstarší respondenti byli narozeni v roce 1986 (1) a 1988 (1). 25 žáků (1%) se narodilo v roce 1989. Nejmladší se narodili v roce 1992 (20 žáků, tj. 0,8%).

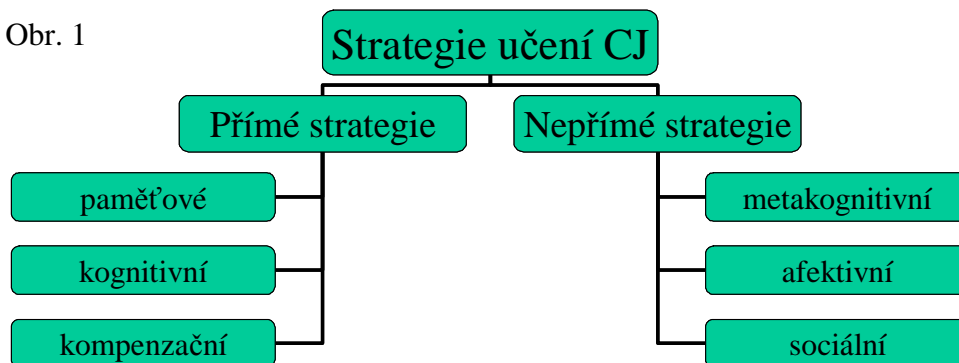
Z analýz byli vyloučeni respondenti, kteří uvedli jako preferovaný cizí jazyk češtinu (jednalo se zejména o žáky vietnamské národnosti), protože nebylo záměrem výzkumu sledovat bilingvní osvojování druhého jazyka, byť se jedná o velmi zajímavé a aktuální téma, zejména v souvislosti s nárůstem počtu žáků s jinou než českou národností. Celkem bylo z analýz vyloučeno 14 případů.

### *Jak jsme strategie zkoumali?*

Strategie učení byly zjišťovány pomocí **inventáře** sestaveného na základě klasifikace strategií R. L. Oxfordové (1990) a inventáře SILL (Oxford 1990). Inventář byl založen na pozitivních tvrzeních o používání strategií. Na škále od 1 (nikdy, téměř nikdy) do 5 (vždy, téměř vždy) byla zjišťována frekvence používání strategií. Nabídnuť byla i varianta odpovědi „nevím, nedovedu posoudit“. Inventář byl doplněn dotazníkem zjišťujícím základní údaje o respondentovi a záznamový list o administraci, do kterého byly zanášeny údaje o administraci dat a parametrech školy.

Jak ukazuje obrázek č. 1 strategie učení byly zkoumány v několika oblastech: jednak **přímé (primární) strategie učení** (paměťové, kognitivní, kompenzační) a jednak **strategie nepřímé (sekundární)**, které představují podpůrné činnosti v procesu učení (strategie meta-kognitivní, sociální a afektivní).

Obr. 1



U **paměťových strategií** bylo zjišťováno, jak se žáci učí slovíčka a gramatiku, zda propojují to, co znají s novým, zda správně opakují (co se týče frekvence), zda se učí v kontextu a v souvislostech, zda využívají mentálních reprezentací (představení si slova vizuálně, jak zní, kde bylo napsáno atd.) a fyzických reprezentací slov (ztvárnění slova pohybem, gestem apod.), pojmových map, zda se učí pomocí kartiček atd.

U **kognitivních strategií** se zjišťovalo, zda využívají opakování činnosti za účelem procvičování, zda napodobují rodilé mluvčí, zda procvičují výslovnost a ortografii, zda používají fráze, kombinování známých obrátů; zda sledují televizi, poslouchají rádio, čtou, píší, „surfují“ na Internetu v cizím jazyce, zda se snaží v cizím jazyce myslet (procvičování v přirozeném kontextu); zda využívají anticipace (přípravy na očekávané situace), vytváření si přehledu, dedukce, analýzy, zda vyhledávají a/nebo aplikují pravidla, používají slovníky, Internet apod.; zda využívají kontrastního mezijazykového srovnávání, snaží se rozumět bez doslovného překládání; jsou opatrní při transferu z jednoho jazyka do druhého; zda si dělají vlastní poznámky a souhrny z učiva, zda si zvýrazňují důležité informace apod.

U **kompenzačních strategií** bylo zjišťováno, zda žáci odhadují význam slov; zda když si nemohou vzpomenout, jak něco říct, žádají druhé, využívají gestikulace a mimiky, zjednoduší nebo přizpůsobí si sdělení, řeknou to nějak podobně, opíšou, použijí synonymum, neologismus, zda směřují projev k oblasti, ve které znají slovíčka nebo se oblasti, kde neznají slovíčka, vyhýbají.

Z **metakognitivních strategií** bylo zjišťováno, zda si žáci vytváří přehled, přemýšlí, co se k čemu vztahuje; zda využívají selektivní a řízené pozornosti; zda na počátku učení odkládali svůj mluvený projev; zda se zajímají o to, jak se učit; zda plánují učení a stanovují si dlouhodobé a krátkodobé cíle; zda si vedou sešit s metajazykovými poznámkami a úkoly; zda rozpoznají, na co se zaměřit; zda anticipují jazykové situace, monitorují a hodnotí své učení a pokrok v něm a zda vyhledávají příležitosti k učení.

U **afektivních strategií** bylo zjišťováno, zda žáci pracují se svými emocemi, odstraňují příznaky stresu, relaxují, povzbuzují se v učení, odměňují se, monitorují své pocity a postoje a snaží se je optimalizovat a zda je komunikují s jinými lidmi.

U **sociálních strategií** bylo sledováno, zda žáci žádají o jiné osoby o vysvětlení, zpomalení, potvrzení správnosti, opravování; zda spolupracují se rodilými a pokročilými mluvčími, zda při učení spolupracují se spolužáky, zda mají v zahraničí kamaráda/ku na dopisování; zda se seznamují s kulturou a zvyklostmi cizí země, zda používají empatii při cizojazyčné komunikaci.

## CO VÝZKUM ZJISTIL?

### *Jak vypadá učení se cizímu jazyku u zkoumaných žáků?*

**69%** žáků uvedlo, že se **učí pouze jeden cizí jazyk**; 27% dva jazyky; 3% tři jazyky; 0,5 % (13 žáků) čtyři jazyky a 3 žáci uvedli, že se učí pět cizích jazyků. Z celkového počtu respondentů<sup>1</sup> **87%** uvedlo, že se učí **angličtinu**, **34%** se učí **němčinu**. 8% ze všech žáků se učí francouzsky, 5% rusky, asi 1% španělsky, 0,5% italsky; jiný jazyk se učí asi 1,5% - nejčastěji byla uváděna slovenština (9), chorvatština (4) a polština (4).

**79%** žáků se začínalo **jako první cizí jazyk** učit **angličtinu**, 20% němčinu, ostatní uvedli jiný jazyk nebo údaj neuvodli. S jazykem začali před 5. třídou.

Jako **preferovaný jazyk** uvádělo **79%** žáků **angličtinu**, 18% němčinu, ostatní jiné jazyky nebo preferenci neuvodli. Používání strategií učení bylo zjišťováno právě u preferovaného jazyka, proto zmíníme ve vztahu k tomuto jazyku více informací. Preferovaný jazyk se

---

<sup>1</sup> Žáci se mohou učit z uvedených jazyků několik současně. Tj. žák, který je uveden v kategorii učí se angličtinu, může být uveden zároveň v dalších kategoriích jako např. učí se němčinu a jiný jazyk.

žáci v 9. třídě učí průměrně asi 6 let (což odpovídá povinné výuce cizího jazyka od 4. třídy). Nejdéle od narození a nejméně něco přes 3 roky. Svou znalost tohoto jazyka žáci průměrně hodnotí jako ucházející. Průměrná známka z preferovaného jazyka byla 2,1. Co se týče průměrného pořadí jednotlivých cizojazyčných dovedností na škále od 1 (nejlepší) po 4 (v této dovednosti se cítím nejslabší), **nejzdatnější** se žáci cítí v **dovednosti psaní** (2,8 na škále), poté čtení (2,7), mluvení (2,5), **nejslabší** se cítí v **porozumění slyšenému** (1,9). Tento výsledek naznačuje, jak žáci chápou dovednost psaní – nikoli jako nejnáročnější komplexní dovednost, ale pouhé opisování slov a nácvič ortografie. Výzkum rozvíjených dovedností ve výuce cizích jazyků (Janíková, Vlčková 2006) tento závěr dokládá: Ve výuce se často objevuje psaní, nicméně pouze ve funkci prostředku, nikoli cíle a ve smyslu rozvíjení dovednosti psaní, spíše jen jako část dovednosti psaní, a to osvojení ortografie.

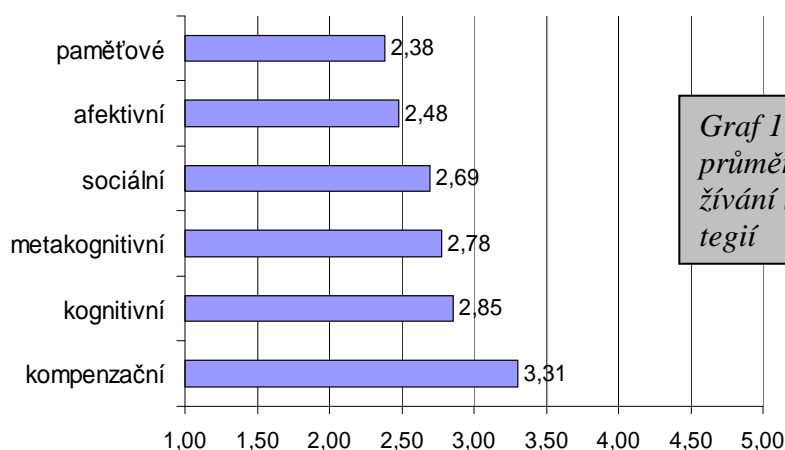
Učí učitel žáky učit se? 47% žáků uvedlo, že jim učitel říká, jak se cizí jazyk učit a co je při učení důležité; 24% uvedlo, že někdy. 30% žáků uvedlo, že jim to učitel neříká. Asi 50% žáků uvedlo, že to s nimi učitel i procvičuje; 26% uvedlo, že někdy; 24% že to nepochví.

Jaký mají žáci názor na svou kompetenci k učení? 32% žáků uvedlo, že si myslí, že se umí učit efektivně a ví, jak se učit; 38% uvedlo, že někdy, půl napůl; 30% že ne. 3% neodpověděla nebo to nedovedla posoudit. 26% žáků uvedlo, že si myslí, že má na jazyky talent; 31% že částečně; 43% že ne.

#### ***Jak často žáci uvedené skupiny strategií používají?***

Průměrná míra uváděného používání všech strategií žáky je 2,75 na škále od 1 (nikdy, téměř nikdy) do 5 (vždy, téměř vždy). Žáci tedy **strategie učení** průměrně **používají** pouze **občas**.

**Nejvíce** žáci **používají kompenzační strategie** učení, průměrně je používají **někdy**. **Nejméně paměťové strategie**, které používají spíše občas, spíše ne. Zkoumané strategie jsou celkově málo používané.



*Graf 1: Srovnání průměrné míry používání skupin strategií*

#### ***Jaké jednotlivé strategie učení cizímu jazyku žáci 9. tříd preferují? Které strategie používají nejvíce?***

Nad 3,5 na škále (používání strategií mezi někdy až často) se nachází pouze 5 strategií, všechny ze skupiny kognitivních nebo kompenzačních strategií. Nejvíce používaná je strategie požádání druhého, aby žákovi řekl, co neví; poté opakované vyslovení nebo napsání učebního slovíčka za účelem jeho osvojení nebo procvičení; používání slovníku či Internetu; zjednodušení sdělení, když žák neví, jak něco říct nebo napsat; při čtení nejprve vytvoření zhrubého přehledu o obsahu a pochopení hlavní myšlenky, až poté důkladnější čtení.

### ***Které strategie žáci opomíjejí? Které strategie používají nejméně?***

Naopak mezi nejméně používané strategie (pod 2 na škále – obvykle či nikdy nepoužívané strategie) patří čtyři strategie, a to pouze ze skupiny paměťových strategií. Nejméně používanou strategií ze všech je využívání pojmových map při učení se slovíček. Poté předvedení si slovíčka, které se žák učí; používání různých kartiček k učení (pexeso, kartotéky apod.) a představování si slovíčka (např. slovíčko *cook/kochen* si žák představí tak, že vidí sebe nebo jinou osobu, jak vaří).

Všechny zbývající, ve výzkumu zjišťované strategie, jejichž výčet byl uveden v úvodní části příspěvku, byly žáky používány někdy, asi v polovině vhodných případů, tedy pravděpodobně nesystematicky.

### ***Jak žáci 9. tříd používají strategie ve srovnání se žáky předposledních ročníků gymnázií?***

Výsledky žáků 9. tříd lze srovnat s výsledky výzkumu používání strategií učení na gymnáziích (Vlčková 2005), kde byly nejméně používané afektivní strategie (2,12) až poté paměťové (2,26) a ve stejném pořadí i ostatní strategie. Míra používání strategií byla nepatrně vyšší na gymnáziích u kognitivních a kompenzačních strategií, naopak na základní škole byla vyšší u paměťových, metakognitivních, afektivních a sociálních strategií. Statistická významnost těchto rozdílů zatím nebyla zjišťována.

Na gymnáziích (Vlčková 2005) patřily výše uvedené paměťové strategie také mezi v podstatě nepoužívané (krom představování si slovíčka, vizualizace). Pod hranicí 2 na škále však bylo mnohem více strategií i z jiných podskupin strategií (např. plánování učení, stanovování cílů aj.). Mezi nejvíce používanými strategiemi (nad 3,5 na škále) byly na gymnáziích také strategie ze skupiny kognitivních a kompenzačních strategií, navíc jedna sociální strategie (žádání o zpomalení, vysvětlení v případě nepochopení). Kognitivní a kompenzační strategie, které byly nejvíce používány, se však liší – některé jsou specifické pro základní školu (požádání druhého, aby mi řekl, co nevím; vytváření si přehledu při čtení), jiné pro gymnázium (používání frází, nepřekládání doslovně, odhadování, používání opisu či synonym). Některé strategie jsou shodné pro základní školu i gymnázium (opakování činnosti, používání referenčních materiálů, přizpůsobování svého projevu). Statistická signifikance rozdílů prozatím nebyla zjišťována.

### **CO Z VÝZKUMU PLYNE PRO UČITELE?**

Zdá se, že žáci strategie příliš nepoužívají, rozhodně ne systematicky. Vykazují tak rezervy ve zefektivnění svého učení cizímu jazyku. Ukazuje se potřeba učit žáky učit se důsledněji než doposud. Je třeba rozvíjet všechny strategie učení, ve všech oblastech, zejména pak učit žáky používat specifické paměťové strategie vázané zejména na styl učení žáka a typ jazykového úkolu, jelikož tyto strategie byly nejméně používané, resp. nepoužívané. Přitom učení a osvojování cizího jazyka je založeno právě na vhodných paměťových strategiích.

Výsledky výzkumu v 9. třídách jsou srovnatelné s výzkumy na gymnáziích (Vlčková 2005; 2006) a v zahraničí (Bremmer 1999, Oxford 1990 aj.). Paměťové strategie patří mezi nejméně používané a kognitivní a kompenzační strategie naopak mezi nejvíce používané.

Výsledky zde prezentovaného výzkumu je nutné považovat za orientační. Žáci vypořádali sami o sobě, jak se učí a hodnotili sami sebe z hlediska své znalosti jazyka. Spolehlivost žáků v jejich výpovědích z mnoha různých příčin je relativně nízká. Doporučujeme proto uvažovat o závěrech založených na uvedených výsledcích v přibližných procentech a naznačených trendech, nikoli v absolutních četnostech výskytu určitého jevu.

### **PODĚKOVÁNÍ ZA SPOLUPRÁCI A POMOC**

Veliký dík patří školám, učitelům a žákům, kteří se výzkumu účastnili, bez nich by tyto informace nebyly k dispozici a teorie strategií učení cizímu jazyku v ČR by přišla o cenný zdroj informací umožňující její další rozvoj.

Projekt výzkumu strategií byl realizován v Centru pedagogického výzkumu Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity a je podporován MŠMT ČR v rámci projektu „Centrum základního výzkumu školního vzdělávání“ s registračním číslem LC06046.

## LITERATURA

- BREMMER, S. Language Learning Strategies and Language Proficiency: Investigating the Relationship in Hong Kong. *Canadian Modern Language Review*, 1999, June, sv. 55, č. 4. ISSN 00267902.
- JANÍKOVÁ, V.; VLČKOVÁ, K. Organizační formy, učivo a rozvíjené dovednosti v cizojazyčné výuce na českých školách z hlediska autonomního učení (zpráva z výzkumu). In Janíková (Ed.) *Sborník z konference Autonomie v učení a vyučování cizímu a jazyku*. PdF MU : Brno, 2006 (v tisku).
- OXFORD, R. L. *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Boston: Heinle, 1990. ISBN 9-8384-2862-2.
- VLČKOVÁ, K. *Strategie učení cizímu jazyku (disertační práce)*. PdF MU : Brno, 2005. URL: [http://is.muni.cz/el/1441/jaro2004/SZ7BP\\_MET1/1129703/](http://is.muni.cz/el/1441/jaro2004/SZ7BP_MET1/1129703/)
- WWW stránky - strategie: [http://is.muni.cz/el/1441/jaro2004/SZ7BP\\_MET1/1129703/](http://is.muni.cz/el/1441/jaro2004/SZ7BP_MET1/1129703/)

## KONTAKT

Mgr. Kateřina Vlčková, PhD.  
Centrum pedagogického výzkumu  
Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita  
Poříčí 31, 603 00 Brno  
Tel: 549495199  
E-mail: [vlckova@ped.muni.cz](mailto:vlckova@ped.muni.cz), [katerinavlckova@email.cz](mailto:katerinavlckova@email.cz)  
WWW: [www.ped.muni.cz](http://www.ped.muni.cz), [www.is.muni.cz](http://www.is.muni.cz)