

Technická univerzita v Liberci

**FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ**

**Katedra:** Ústav nových technologií a aplikované informatiky (FM)  
**Studijní program:** Informatika  
**Studijní obor:** Anglický jazyk se zaměřením na vzdělávání a Informatika se zaměřením na vzdělávání (angličtina – informatika)

**INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PRO VÝUKU ANGLICKÉHO  
JAZYKA NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE**

**INTERACTIVE TEXTBOOKS FOR ENGLISH LANGUAGE  
TEACHING IN LOWER–SECONDARY SCHOOLS**

**Bakalářská práce:** 2011–FP–NTI–006

**Autor:**

Lukáš FOŘT

**Podpis:**

.....

**Vedoucí práce:** RNDr. Pavel Pešat, Ph.D.

**Konzultanti:** Mgr. František Tůma  
Ing. Igor Kopetschke

**Počet**

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
75	12	4	7	36	3

V Liberci dne: 24. června 2011

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ**

Ústav nových technologií a aplikované informatiky (FM)

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**(pro bakalářský studijní program)**

pro (kandidát): Lukáš Fořt

adresa: Lužická 1301/54, 405 01 Děčín 2

studijní obor (kombinace): Specializace v pedagogice, Anglický jazyk se zaměřením na vzdělávání a Informatika se zaměřením na vzdělávání (AJ-IF)

Název BP: **Interaktivní učebnice pro výuku anglického jazyka na základní škole**

Název BP v angličtině: Interactive textbooks for English language teaching in Loir-secondary schools.

Vedoucí práce: RNDr. Pavel Pešat, Ph.D.

Konzultant: Mgr. František Tůma  
Ing. Igor Kopetschke

Termín odevzdání: květen 2011

Poznámka: Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné, resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 21. 4. 2010

---

děkan

---

vedoucí katedry

Převzal  
(diplomant): \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_



Název BP:	INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PRO VÝUKU ANGLICKÉHO JAZYKA NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE
Vedoucí práce:	RNDr. Pavel Pešat, Ph.D.
Cíl:	Interaktivní učebnice jsou jednou ze základních učebních pomůcek pro interaktivní výuku využívající interaktivní tabule. Cílem práce je porovnat dostupné interaktivní učebnice pro výuku anglického jazyka na 2. stupni ZŠ po obsahové a formální stránce a na vzorku alespoň tří škol zhodnotit jejich skutečné využití ve výuce
Požadavky:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Provedení rešerše dostupných interaktivních učebnic pro výuku anglického jazyka, které přímo podporují využití interaktivní tabule a které obsahem a obtížností odpovídají úrovni 2. stupně ZŠ.</li> <li>2) Porovnání interaktivních učebnic z obsahového a metodického hlediska pomocí základních jednodušších srovnávacích kritérií.</li> <li>3) Návrh srovnávacích kritérií pro porovnání interaktivních učebnic z hlediska použitých digitálních technologií, jejich efektivity a funkcionality a provedení tohoto porovnání.</li> <li>4) Zjištění skutečného způsobu využití interaktivních učebnic ve výuce na vzorku alespoň tří škol včetně evaluace výsledků výuky.</li> </ol>
Literatura:	<p>Výzkumný ústav pedagogický: <i>Metodický portál RVP</i>. [online] 2009 [cit. 2010-04-15]. Dostupné na internetu: &lt;<a href="http://rvp.cz/">http://rvp.cz/</a>&gt; ISSN 1802-4785.</p> <p>Nakladatelství Fraus: <i>Co je interaktivní výuka</i> [online] 2008 [cit. 2010-04-15]. Dostupné na internetu: &lt;<a href="http://interaktivni-vyuka.cz/co-je-interaktivni-vyuka/">http://interaktivni-vyuka.cz/co-je-interaktivni-vyuka/</a>&gt;.</p> <p>Nakladatelství Fraus: <i>Interaktivní výuka</i> [online] 2009 [cit. 2010-04-15]. Dostupné na internetu: &lt;<a href="http://ucebnice.fraus.cz/interaktivni-vyuka/">http://ucebnice.fraus.cz/interaktivni-vyuka/</a>&gt;.</p> <p>Patti Weeg: <i>Interactive Resources</i>. [online] 19.3.2007 [cit. 2010-04-15]. Dostupné na internetu: &lt;<a href="http://www.globalclassroom.org/ecell100/javamath.html">http://www.globalclassroom.org/ecell100/javamath.html</a>&gt;.</p> <p>PROFIMEDIA Interactive Learning: <i>Interaktivní učebnice a SW</i>. [online]. 2009 [cit. 2010-04-15]. &lt;<a href="http://www.activeboard.cz/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=131&amp;Item=116">http://www.activeboard.cz/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=131&amp;Item=116</a>&gt;</p> <p>Grant, N.: <i>Making the Most of Your Textbook</i>. 1.vyd. Oxford: Longman, 1992. ISBN 0582746248.</p> <p>Harmer, J.: <i>The Practice of English Language Teaching</i>. 3.vyd. Oxford: Longman, 2001. ISBN 0-582-40385-5</p>

## Čestné prohlášení

**Název práce:** Interaktivní učebnice Anglického jazyka na základní škole

**Jméno a příjmení autora:** Lukáš Fořt

**Osobní číslo:** P09001108

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Prohlašuji, že má bakalářská práce je ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů výhradně mým autorským dílem.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultanty.

Prohlašuji, že jsem do informačního systému STAG vložil elektronickou verzi mé bakalářské práce, která je identická s tištěnou verzí předkládanou k obhajobě a uvedl jsem všechny systémem požadované informace pravdivě.

V Liberci dne: 24. června 2011

---

Lukáš FOŘT

## Poděkování

Děkuji všem, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout. Mé poděkování patří RNDr. Pavlu Pešatovi, Ph.D. za vedení této bakalářské práce a Mgr. Františku Tůmovi za jeho podnětné rady a nápady při jejím psaní.

Chtěl bych dále poděkovat svým přátelům a rodině, kteří mě podporovali při psaní této práce a že vždy stojí při mně.

### **Anotace**

V závěrečné bakalářské práci bylo provedeno porovnání čtyř interaktivních učebnic pro výuku anglického jazyka na druhém stupni základní školy. Jsou představeny důležité pojmy týkající se interaktivní výuky a prezentovány interaktivní učebnice angličtiny. Byly navrženy srovnávací parametry učebnic z digitálního a z didaktického hlediska a na základě těchto parametrů bylo provedeno, vzájemné porovnání vybraných učebnic. Bylo zjištěno, že vybrané tituly některá stanovená kritéria nesplňují. Součástí práce je i dotazníkové šetření, cílené na učitele anglického jazyka, ve kterém byla zjišťována míra využívání interaktivních výukových materiálů anglického jazyka na druhém stupni základní školy v Libereckém kraji. Ukázalo se, že oslovení učitelé většinou nemají správné povědomí o interaktivních učebnicích.

### **Klíčová slova**

Rámcový vzdělávací program, Informační a komunikační technologie, Cizí jazyk, Interaktivní výuka, Interaktivní učebnice.

### **Annotation**

In this final bachelor thesis, four interactive textbooks for English language teaching at lower-secondary schools were being compared. Important terms concerning the interactive education were introduced and interactive textbooks of English language were presented. Comparison parameters, taken from the digital and the didactic perspective, for the textbooks were designed and the chosen textbooks were then cross compared using those parameters. It was discovered that some of the chosen books did not fulfil all of the criteria. One part of this bachelor thesis is a research work focusing on the teachers of English language. Its aim was to find out how much were interactive education materials of English language actually being used at the lower-secondary schools in the Liberec district. It turned out that the addressed teachers were usually not aware of the interactive textbooks.

### **Key words**

General education program, Information and communication technology, Foreign language, Interactive education, Interactive textbook.

## Obsah

<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>13</b>
<b>1 Úvod .....</b>	<b>13</b>
<b>2 Rámcový vzdělávací program .....</b>	<b>14</b>
2.1 Vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie.....	15
2.1.1 Charakteristika vzdělávacího oboru .....	15
2.1.2 Cílové zaměření vzdělávacího oboru .....	16
2.2 Vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace .....	17
2.2.1 Charakteristika vzdělávacího oboru .....	17
2.2.2 Cílové zaměření vzdělávacího oboru .....	18
<b>3 Interaktivní výuka .....</b>	<b>20</b>
3.1 Co je interaktivní tabule.....	21
3.1.1 Technické informace interaktivních tabulí.....	22
3.2 Co je interaktivní učebnice .....	25
3.2.1 Technické informace interaktivních učebnic.....	25
3.2.2 Nakladatelství interaktivních učebnic .....	26
3.3 Interaktivní cvičení .....	27
3.3.1 Typy cvičení .....	27
3.3.2 Didaktické funkce cvičení .....	28
<b>4 Interaktivita výuky .....</b>	<b>29</b>
4.1 Počítačová gramotnost učitelů .....	29
4.2 Výhody interaktivní výuky .....	30
4.3 Nevýhody interaktivní výuky .....	30
4.4 Zhodnocení .....	31
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>32</b>
<b>5 Interaktivní učebnice anglického jazyka .....</b>	<b>32</b>
5.1 Project 1 Third Edition.....	32
5.2 Way to Win 6.....	34
5.3 Access 2 .....	35
5.4 Hot Spot 1 .....	36
<b>6 Srovnávací parametry interaktivních učebnic.....</b>	<b>38</b>



6.1	Technické informace.....	38
6.2	Obrázky a texty .....	39
6.3	Audio a video .....	39
6.4	Funkčnost.....	40
6.5	Vzhled .....	40
6.6	Dostupnost .....	41
6.7	Zhodnocení .....	41
<b>7</b>	<b>Porovnání obsahu interaktivních učebnic.....</b>	<b>43</b>
7.1	Návrh srovnávacích kritérií.....	43
7.2	K čemu slouží interaktivní učebnice.....	43
7.3	Analýza interaktivních učebnic.....	44
7.3.1	Project 1 iTools.....	44
7.3.2	Hot Spot 1 .....	46
7.3.3	Way to Win 6.....	47
7.4	Vzájemné porovnání interaktivních učebnic .....	48
7.5	Zhodnocení .....	49
<b>8</b>	<b>Využití interaktivních učebnic ve výuce.....</b>	<b>50</b>
8.1	Popis zkoumaného vzorku a organizace výzkumu .....	50
8.2	Zjištěné výsledky dotazníkového šetření .....	50
8.2.1	Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“? .....	50
8.2.2	Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici? .....	51
8.2.3	Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.....	52
8.2.4	Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč. ....	52
8.2.5	Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. ....	53
8.2.6	Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. ....	53
8.2.7	Odkud interaktivní učebnice znáte? .....	54

8.2.8	Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice? .....	55
8.2.9	Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní? .....	56
8.2.10	Jaké funkce interaktivní učebnice používáte? .....	57
8.2.11	Používáte další funkce interaktivní učebnice? Jaké?.....	58
8.2.12	Pokud byste mohl/a navrhnout libovolné rozšíření interaktivní učebnice a měl/a k dispozici libovolné nástroje a prostředky, co byste navrhl/a? .....	58
8.2.13	Vyjádřete, prosím, přínos následujících funkcí interaktivních učebnic ve výuce: .....	59
8.2.14	Má interaktivní učebnice nějaké další prvky, které hodnotíte jako zbytečné či přínosné? Jaké? .....	60
8.2.15	Přečtete si prosím následující tvrzení a ohodnoťte, do jaké míry s tvrzením souhlasíte. ....	60
8.2.16	Údaje o respondentech .....	61
<b>9</b>	<b>Zhodnocení a závěr</b> .....	<b>63</b>
	<b>Použité zdroje</b> .....	<b>66</b>
	<b>Přílohy</b> .....	<b>P1</b>

## Seznam obrázků:

Obrázek 1 – Project iTools, cvičení na členy .....	45
Obrázek 2 – Hot Spot Student CD-ROM, cvičení na členy .....	46
Obrázek 3 – Hot Spot Student CD-ROM, gramatický náhled.....	47
Obrázek 4 – Angličtina 6 – Way to Win, cvičení na členy .....	48

## Seznam grafů:

Graf 1 - Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“? .....	51
Graf 2 - Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici? .....	51
Graf 3 - Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč. ....	52
Graf 4 - Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč. ....	53
Graf 5 - Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. ....	54
Graf 6 - Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. ....	54
Graf 7 – Odkud interaktivní učebnice znáte? .....	55
Graf 8 - Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice? .....	56
Graf 9 - Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní? .....	57
Graf 10 – Jaké funkce interaktivní učebnice používáte? .....	58
Graf 11 - Vyjádřete, prosím, přínos následující funkcí interaktivních učebnic ve výuce .....	59
Graf 12 - Souhlas respondentů s výroky o přínosu interaktivních učebnic. ....	62

## Seznam tabulek:

Tabulka 1 – Srovnávací kritéria, technické informace .....	38
Tabulka 2 – Srovnávací kritéria, obrázky a texty .....	39
Tabulka 3 – Srovnávací kritéria, audio a video .....	40
Tabulka 4 – Srovnávací kritéria, funkčnost .....	40
Tabulka 5 – Srovnávací kritéria, vzhled .....	41
Tabulka 6 – Srovnávací kritéria, dostupnost .....	41
Tabulka 7 – Porovnání obsahu interaktivních učebnic na srovnávacím vzorku cvičení na neurčitý člen. ....	48

## Seznam příloh:

Příloha 1 – Ukázka dotazníkového šetření .....	P1
Příloha 2 - Tabulka PT1, Souhrnná kritéria porovnání interaktivních učebnic z pohledu digitálních technologií .....	P4
Příloha 3 – Tabulka TP2, Výsledky dotazníkového šetření.....	P5

## Seznam označení:

AJ – Anglický jazyk

CD (Compact Disc) – Kompaktní disk

DVD (Digital Video Disc) – Digitální videodisk

HW – Hardware

ICT (Information and Communication Technologies) – Informační a komunikační technologie

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

OS (Operating System) – Operační systém

PC (Personal Computer) – Osobní (stolní) počítač

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

RVP G – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

SERR – Společný evropský referenční rámec

SŠ – Střední škola

SW – Software

ŠVP – Školní vzdělávací programy

USB (Universal Serial Bus) – Universální sériová sběrnice

VO – vzdělávací oblast

ZŠ – Základní škola



# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Úvod

MOTTO:

*„Řekni mi a já zapomenu. Ukaž mi a já si zapamatuji.*

*Nech mne to dělat a já pochopím.“*

(čínské přísloví)

Cílem českého výchovně vzdělávacího procesu je kvalitní příprava žáků do života. Jedním ze znaků hodnotného vzdělání je znalost alespoň jednoho světového jazyka. V dnešním globalizovaném světě je nejužívanějším mezinárodním dorozumívacím prostředkem anglický jazyk, který je proto v české vzdělávací soustavě zařazován jako hlavní cizí jazyk. Je třeba zajistit, aby výuka anglického jazyka na českých základních školách byla kvalitní, vhodným směrem rozvíjela žákovské vzdělávací jazykové a komunikační kompetence. Je důležité u žáků probudit zájem o tento cizí jazyk, který je bránou do moderního světa.

Smyslem zařazování interaktivních pomůcek do vzdělávacího procesu je zvýšení zájmu žáků o danou látku. Využitím interaktivních forem se výuka stává pro žáky atraktivnější a díky názornosti takto pojaté výuky se žáci lépe orientují ve faktech. Tato práce blíže pohlíží na interaktivní učebnice anglického jazyka, které jsou dostupné českým školám a byly schváleny Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.

Praktická část se zabývá rešerší interaktivních učebnic. Dále jejich vzájemným porovnáním z hlediska použitých digitálních technologií a z obsahového a metodického hlediska. Součástí práce je výzkum využívání interaktivních učebnic ve výuce na základních školách v rámci Libereckého kraje.

Cílem této bakalářské práce je vytvořit přehled dostupných interaktivních učebnic anglického jazyka pro druhý stupeň základní školy, tedy pro žáky s mírně rozvinutou úrovní jazyka A2 podle Společného evropského referenčního rámce.

## 2 Rámcový vzdělávací program

Znakem současného českého vzdělávání jsou reformy, které se týkají všech vzdělávacích stupňů. Roku 2001 Vláda České republiky schválila na návrh Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) Národní program pro rozvoj vzdělávání (tzv. Bílá kniha), (MŠMT, 2001). Tento dokument představuje program národního rozvoje vzdělávání pro Českou republiku. Bílá kniha zahrnuje reformu školského systému na všech jeho základních úrovních, tj. předškolní, základní a střední vzdělávání. Reformy vysokoškolského vzdělávání se schvalovaná podoba dokumentu netýkala. Národní program vzdělávání dále používá pojem Rámcový vzdělávací program (RVP). RVP vymezuje závazné „rámce“ jednotlivých etap vzdělávání a tzv. klíčové kompetence, které jsou očekávaným výstupem vzdělání. Tyto kompetence se orientují na využití v běžném životě.

*Dle platného školského zákona, ve znění pozdějších předpisů, je obsah a význam RVP definován takto: „RVP stanoví zejména konkrétní cíle, formy, délku a povinný obsah vzdělávání, a to všeobecného a odborného podle zaměření daného oboru vzdělání, jeho organizační uspořádání, profesní profil, podmínky průběhu a ukončování vzdělávání a zásady pro tvorbu školních vzdělávacích programů, (...)“ (Školský zákon č. 561/2004 Sb., 2008, str. 3, § 4).*

RVP rozšiřuje práva škol, jejich ředitelů a učitelů, při tvorbě vlastních vzdělávacích osnov, tzv. školní vzdělávací programy (ŠVP). Školním rokem 2007/2008 zahájily základní školy ve svých 1. a 6. ročnících výuku podle svých ŠVP. Obsah RVP pro základní vzdělávání je rozdělen do devíti základních vzdělávacích oblastí (dále jen VO):

- Jazyk a jazyková komunikace,
- Matematika a její aplikace,
- Informační a komunikační technologie,
- Člověk a jeho svět,
- Člověk a společnost,
- Člověk a příroda,
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví,
- Člověk a svět práce.

Tyto oblasti se dále dělí na vzdělávací obory, které jsou definovány rozsahem probíraného učiva a očekávanými výstupy, které by měl žák splnit po ukončení každé z oblastí. (RVP ZV, 2007, str. 18)

## **2.1 Vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie**

Jednou z devíti již zmíněných VO podle RVP ZV je oblast Informační a komunikační technologie (ICT). V této VO si žáci osvojují základy práce s osobními počítači a základním programovým vybavením, zejména textovými editory (nejužívanějšími textovými editory na základních školách jsou Writer, který je součástí open–source aplikace OpenOffice a Microsoft Word z kancelářských aplikací Microsoft Office), manažery souborů (např. Průzkumník, Total Commander) a dalšími vzdělávacími a výukovými programy (pro úpravu obrázků, pro úpravu hudby, pro jednoduché programování, pro vytváření webu a další). Žáci se učí pracovat s webovými prohlížeči a učí se získávat a ověřovat požadované informace z internetu. Získané kompetence z probírané látky žákům dále pomáhají a zvyhodňují je v jejich studiu i jiných předmětů a dále v dalším vzdělávání. (RVP ZV, 2007, str. 34)

### **2.1.1 Charakteristika vzdělávacího oboru**

Vzdělání v oblasti ICT umožňuje všem žákům dosáhnout základní úrovně informační počítačové gramotnosti, tj. získat elementární dovednosti v ovládnutí výpočetní techniky a moderních informačních technologií. Dále orientovat se ve světě informací a tvořivě s nimi pracovat a využívat je při svém dalším vzdělávání a i v praktickém životě. Díky vzrůstající potřebě osvojení si základních dovedností práce s výpočetní technikou byla tato VO ICT zařazena jako povinná součást základního vzdělávání na 1. a 2. stupni ZŠ. Dovednosti získané v ICT jsou v informační společnosti nezbytným předpokladem pro uplatnění na trhu práce a i nezbytnou podmínkou k efektivnímu rozvíjení své zájmové činnosti (RVP ZV, 2007, str. 34)

Výuka ICT na prvním stupni se zaměřuje jen na základní obsluhu zejména stolního počítače. Žáci se jej učí efektivně používat a během výuky získávají dovednosti pomocí dostupných zábavných či výukových programů. Žáci se seznamují s bezpečnostními pravidly užívání počítače a další výpočetní technikou. Výuka na druhém stupni ZŠ se zaměřuje na rozšíření již získaných znalostí, sezná-

mení se s dalším podpurným HW a jeho používáním. Žák získává praktické znalosti s textovými a tabulkovými editory, s grafickými a vývojovými editory a dalším SW. (RVP ZV, 2007, str. 35)

Zvládnutí práce s výpočetní technikou, zejména rychlé vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu, případně dalších digitálních médií, umožňuje realizaci metody „učení kdekoliv a kdykoliv“ (Brdička, 1998). Tato metoda vede k žádoucímu odlehčení mysli a paměti a současně umožňuje využít mnohonásobně většího toku informací než dosud. (RVP ZV, 2007, str. 35)

Během studia na ZŠ si žák osvojuje a rozvíjí klíčové kompetence. Dovednosti získané ve VO ICT umožňují aplikovat své znalosti vzdělávacího SW a informačních zdrojů ve všech oblastech celého vzdělávání. Získané znalosti a dovednosti užívání počítače, přídatného HW a jiných ICT technologií jsou na elementární uživatelské úrovni. (RVP ZV, 2007, str. 36)

### **2.1.2 Cílové zaměření vzdělávacího oboru**

Vzdělávání v dané VO ICT směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- *schopnosti účinně získávat informace využití moderních informačních a komunikačních technologií*
- *schopnosti efektivně formulovat svůj požadavek a využít jej v interakci s počítačem*
- *porovnávání informací a poznatků z většího množství alternativních informačních zdrojů, a tím k dosahování větší věrohodnosti vyhledaných informací*
- *využívání všech dostupných prostředků ICT k vyšší efektivitě vlastní práce*
- *tvořivému využívání SW a HW prostředků při prezentaci výsledků své vlastní práce*
- *získání vlastního názoru a zaujetí odpovědného přístupu k nevhodným obsahům vyskytujících se na internetu a dalších médiích*
- *šetrné práci s výpočetní technikou*

(RVP ZV, 2007, str. 34)

## **2.2 Vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace**

Další ze zmiňovaných vzdělávacích oblastí RVP ZV je oblast Jazyk a jazyková komunikace. Tato oblast zaujímá důležité postavení ve výchovně vzdělávacím procesu. Dobrá úroveň jazykové kultury patří k hlavním znakům vyspělosti žáka s ukončeným základním vzděláním. Výuka jazyka přispívá k žákovým znalostem a dovednostem, které mu mohou umožnit vhodně vnímat různá jazyková sdělení, rozumět jim a chápat je, korektně reagovat a účinně se vyjadřovat. (RVP ZV, 2007, str. 16)

Jedním ze vzdělávacích oborů této VO jsou „Cizí jazyk“ a „Další cizí jazyk“. Nejdůležitějším cizím jazykem je anglický jazyk, který je zařazen na velké většině základních škol v České republice. Výuka cizího jazyka na základní škole přispívá k chápání a objevování dalších skutečností, které přesahují možnosti mateřského jazyka. Poskytuje základ a předpoklady pro komunikaci žáka v celosvětovém měřítku. (RVP ZV, 2007, str. 16)

Smyslem a cílem výuky cizího jazyka je, aby žáci získali základy komunikace v jiném než českém jazyce. Na českých základních školách je přednostně zařazována výuka anglického jazyka. Žáci si osvojují jednoduchá sdělení a základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, se kterými se mohou setkat. Výuka dalšího jazyka přispívá k rozvoji řečových dovedností. (RVP ZV, 2007, str. 21)

Osvojováním cizích jazyků se snižují jazykové bariéry a zvyšují se mobility jednotlivců jednak v jejich osobním životě, tak i v dalším studiu či zaměstnání. Umožňuje poznávat odlišnosti kulturních tradic i způsobu života v dalších zemích. Prohlubuje vzájemné mezinárodní porozumění a toleranci. (RVP ZV, 2007, str. 20)

### **2.2.1 Charakteristika vzdělávacího oboru**

Výuka se zaměřuje na zajištění výstupní jazykové úrovně žáků podle Společného evropského referenčního rámce. Výuka na druhém stupni ZŠ je přizpůsobena úrovním A1 a A2. Jednotlivé kategorie zohledňují úroveň porozumění při poslechu, čtení, schopnosti konverzace a kvality písemného projevu žáka.

Úroveň A je úrovní uživatelů základů jazyka. Žáci rozumí základním každodenním výrazům a frázím a umí je používat. Umí představit sebe a své okolí,



umí klást jednoduché informativní otázky a odpovídat na ně. Žáci jsou schopni vést velmi jednoduchou a prostou konverzaci s rodilým mluvčím. (Společný evropský referenční rámec pro jazyky, 2001, str. 24.)

Žák s úrovní A2 rozumí větám a často používaným každodenním výrazům, týkající se jeho bezprostředního okolí (základní informace o sobě a své rodině, denní aktivity). Žák dokáže komunikovat pomocí jednoduché výměny informací o běžných situacích. Umí jednoduše popsat sebe a svou rodinu a vyjádřit své potřeby. (Společný evropský referenční rámec pro jazyky, 2001, str. 24.)

Požadavky formulované v RVP ZV vycházejí ze Společného evropského rámce pro jazyky. Výstupní úrovní ve vzdělání v Cizím jazyce je A2, v Dalším cizím jazyce A1. (RVP ZV, 2007, str. 21)

Výuka na 2. stupni ZŠ se věnuje rozvíjení všech řečových dovedností. Důraz je kladen na dovednosti produktivní a interaktivní, tj. mluvení a psaní. Pro rozvoj receptivních dovedností, tj. čtení a poslech, jsou využívány buď autentické, nebo adaptované materiály pro danou jazykovou úroveň. Žáci jsou vedeni k využívání ICT jako prostředku pro rychlé zjišťování informací a možnosti snadné komunikace, čímž rozvíjí své jazykové dovednosti v autentickém prostředí. (Doporučené učební osnovy předmětů ČJL, AJ a M pro základní školu, 2011)

### **2.2.2 Cílové zaměření vzdělávacího oboru**

Během výuky anglického jazyka na druhém stupni ZŠ je kladen důraz na rozvoj všech kompetencí. V této VO se u žáka rozvíjejí jeho receptivní, produktivní a interaktivní řečové dovednosti.

*Dovednosti žáka:*

*receptivní*

- *plynulé a foneticky správné čtení textu přiměřeného rozsahu,*
- *rozumí obsahu textů v učebnicích a autentických materiálech, vyhledává známé fráze a výrazy v textu, odpovídá na otázky*
- *rozumí jednoduché konverzaci*
- *z kontextu textu je schopen vydedukovat význam nových slov*
- *je schopen vyhledat informaci, případně význam slova ve vhodném výkladovém nebo v dvojjazyčném slovníku*

*produktivní*

- *je schopen sestavit jednoduché ústní i písemné sdělení o svém životě v rodině, či situaci ve škole*
- *korektně píše krátké texty*
- *je schopen korektně reprodukovat obsah vhodně přiměřeného textu či konverzace*
- *je schopen vytvořit dotaz na jednoduchou informaci*

*interaktivní*

- *je schopen se jednoduše domluvit v každodenních situacích*

(RVP ZV, 2007, str. 27)

### 3 Interaktivní výuka

Vzdělávání v dnešní době prochází mnohými změnami. Tyto změny se převážně týkají stylu výuky a nového způsobu využívání učebních pomůcek. Všechny tyto změny jsou usměrňovány tak, aby byly pro žáka co možná nejefektivnější a praktické, ale také atraktivní a zajímavé. Pomocí zavedení nových moderních počítačových technologií a internetového připojení do základních škol se výchovně vzdělávací proces změnil. Učitelé dostali do rukou mocný nástroj, pomocí kterého jsou schopni přizpůsobit výuku moderním vlivům společnosti. Mění se způsob přípravy jednotlivých hodin a tím i způsob a styl výuky.

Interaktivní výuka je tedy moderní metodou vyučování na ZŠ a SŠ, která se snaží přizpůsobit vyučování žákům, výuku zatraktivnit zábavnějším a nestereotypním přístupem. Má za úkol zvýšit motivaci a zájem žáků o danou látku či problematiku. Z pasivních posluchačů by se žáci měli více podílet na výuce a aktivně se zapojovat do procesu vlastního vzdělávání. Nejčastějšími pomůckami interaktivní výuky je interaktivní tabule s využitím interaktivní učebnice. (FlexiLearn, 2011)

Hlavním prostředkem interaktivní výuky je všestranná komunikace žáka, učitele a počítačových programů. Na této komunikaci se mohou aktivně podílet i další účastníci, kteří se do výuky připojí pomocí dalšího HW prostředku (např. počítače nebo tabletu). Tento druh výuky tedy nespočívá jen v pouhém učení se teorii, nezastupitelnou roli zde má také komunikace a práce s HW, nejrůznějším SW a internetem. Rozvíjí se vyhledávání relevantních informací a zároveň i jejich ověřování. Důležitým aspektem je i možnost skupinové práce mezi účastníky výuky.

Dalším prvkem interaktivního vyučování je názornost, při které mají žáci možnost se lépe orientovat v prezentovaných faktech, a vyšší systematičnost výuky. Pomocí multimediálního učení se zefektivňuje vzdělávání žáků. Součástí výuky jednotlivých předmětů jsou audio a video materiály, ze kterých mají žáci možnost lépe pochopit danou problematiku. Dalším elementem jsou webové odkazy, kde si mohou žáci rozšířit znalosti a získat doplňující informace o látce, která je ve výuce probírána. Všechny předměty jsou propojeny tzv. mezipředmětovými vztahy. Tyto vztahy umožňují žákům uvědomit si propojenost jednotlivých oborů,

a že jednotlivé informace a poznatky je důležité spojovat s dalšími, rozšiřovat je, doplňovat a vzájemně propojovat. (Wikipedia, 2010)

Můžeme tedy říci, že interaktivní výuka:

- vybízí žáky k tvořivému myšlení,
- rozvíjí u žáků vlastní myšlenky a názory,
- rozvíjí kolektivní práci,
- motivuje žáky k výsledkům,
- podporuje induktivní styl vyučování.

### 3.1 Co je interaktivní tabule

Jednou z nejpoužívanějších pomůcek interaktivní výuky je tzv. interaktivní tabule. Jedná se o velkou odolnou zobrazovací plochu, která reaguje na dotyk. Tato zobrazovací plocha je interaktivní a je připojenou k počítači, resp. notebooku a k datovému projektoru. Může se jednat i o velkoplošnou obrazovku (např. plasma, LCD) se snímačem dotyku. Obraz z počítače je přenášen na plochu interaktivní tabule pomocí datového projektoru. Na ploše tabule je možné pouhým dotykem prstu, speciálními fixy (tzv. stylusy) nebo dalšími nástroji ovládat počítačové aplikace či pracovat přímo s interaktivní tabulí, tj. psát poznámky, popřípadě kreslit obrázky. Interaktivní tabule se většinou připevňuje přímo na stěnu nebo je možné ji umístit na výškově nastavitelný stojan. (Wikipedia, 2011)

Interaktivní tabule má velmi široké spektrum použití. Lze ji využít v různorodých lidských činnostech. Nejznámější příklady využívání jsou ve školních třídách, na firemních mítincích, ve velkých sálech na přehlídkách nebo ve studiích televizních stanic.

*„Používání interaktivní tabule zahrnuje:*

- *interakci s jakýmkoli SW, který běží na připojeném počítači, včetně internetového prohlížeče nebo i SW chráněného copy-rightem,*
- *použití SW pro ukládání poznámek napsaných na plochu interaktivní tabule,*
- *ovládání počítače jako je klikání a přetahování myši nebo označování textu.“*(Wikipedia, 2011)

### 3.1.1 Technické informace interaktivních tabulí

Interaktivní tabule lze k počítači připojit bezdrátově přes Bluetooth, přes rozhraní USB nebo sériový port. SW ovladač zařízení se obvykle instaluje do připojeného počítače.

Ovladač převádí data o poloze kurzoru a o akcích, které byly provedeny příslušnými nástroji nebo prstem na ploše tabule na signály, které jsou přeloženy jako kliknutí nebo pohyb myši, případně pohyb pera na tabletu. Způsob vytváření těchto signálů záleží druhu interaktivní tabule, tj. povrch je buď citlivý na dotek, nebo je tabule vybavena systémem určujícím pozici pomocí optického snímače. (Wikipedia, 2011)

V současné době rozeznáváme šest základních druhů interaktivních tabulí, které dělíme podle druhu snímání pohybu:

- **snímání elektrického odporu** – jedná se o dvě elektricky vodivé plochy oddělené velmi malou vzduchovou mezerou. Při tlaku na plochu tabule dochází k odstranění vzduchové mezery a k uzavření obvodu. Velikost elektrického odporu je závislá na přesné pozici (X, Y) bodu plochy, kde dochází ke stlačení. Na této tabuli je možné pracovat jak užitím stylusu, tak i prstu. Touto technologií je možné využít stejné funkce jako u počítačové myši, tj. pravý a levý klik a rolování,
- **elektromagnetický** – souřadnice (X, Y) jsou určeny pomocí indukce elektrického proudu. Za interaktivní tabulí se nachází soustava drátů, která působí na cívku ve špičce stylusu. Stylus může být buď aktivní (je napájen ze sítě, či vyžaduje baterie) nebo pasivní (nevyžaduje zdroj napětí). Pokud dojde k aktivaci pomocí stylusu, tak magnetické senzory nacházející se v tabuli, vyšlou signál do počítače. Touto technologií má uživatel přímou interakci s plochou tabule,
- **kapacitní** – snímač pohybu je založen na soustavě drátů, též nacházející se za interaktivní plochou tabule. Při kapacitním snímání dochází k ovlivnění elektrického náboje už jen dotykem prstu uživatele. Ke změně kapacity dochází při umístění prstu nad určité



vodiče. Pozice kurzoru se vypočítává pomocí souřadnic (X, Y), kde dochází ke změně kapacity. Tato technologie nevyžaduje speciální stylus,

- **laserové** – snímače a vysílače laseru jsou umístěny v horních rozích tabule. Na způsobu majáku, který natáčí svůj paprsek přes moře, jsou laserové paprsky promítány před plochu tabule pomocí zrcátek. Reflektory na špičce stylusu odráží laserový paprsek zpět do zdroje a pomocí triangulace jsou určeny souřadnice (X, Y). Tato technologie se využívá u tvrdých povrchů tabulí (např. ocelový nebo keramický). Lze využít pasivního, ale reflexního stylusu. Tabule není citlivá na dotek,
- **ultrazvukové a infračervené** – při tlaku na povrchu tabule vysílá pero nebo stylus ultrazvuk společně s infračerveným paprskem. Poloha pera se vypočítává pomocí prodlevy mezi přijetím ultrazvukového signálu mikrofonem a infračerveného paprsku senzorem,
- **optické a infračervené** – při tlaku na plochu tabule se stylus nebo prst zaměří kamerou nebo infračerveným paprskem. Pomocí SW se poté vypočítává poloha souřadnice (X, Y). Při této technologii lze využít libovolného povrchu tabule a není třeba využívat speciálního stylusu.

(Wikipedia, 2011)

Interaktivní tabule jsou dostupné ve dvou podobách:

- **s přední projekcí** – datový projektor je umístěn před tabulí. Nevýhodou tohoto způsobu projekce je samotné umístění projektoru, který je vystaven možným mechanickým poškozením. Další nevýhodou je stín od přednášejícího a oslňování přednášejícího. Během přednášení je vrhán na plochu tabule stín, ale přednášející se většinou tomuto snaží zabránit a do paprsku projektoru zasahuje minimálně jen rukou či ukazovátkem, ne celým tělem. Někteří výrobci interaktivních tabulí je přizpůsobí možnému vertikálnímu pohybu, což umožňuje vyučujícímu si tabuli posunout výš. Tabule s elektromagnetickým způsobem snímání pohybu se dodávají se speciál-

ním stylusem. Oproti tomu na tabule využívající technologii elektrického odporu lze psát pomocí prstu,

- **se zadní projekcí** – datový projektor se nachází za tabulí, čímž odpadají problémy spojené s možným poškozením projektoru nebo vrháním stínu na plochu tabule. Nevýhodou systému je mnohem vyšší pořizovací cena a větší rozměry tabule, který může činit obtíže při montáži na stěnu

(Interaktivní tabule, 2011)

Na českém trhu je možné nalézt i interaktivní tabule s tzv. krátkou projekcí. U těchto tabulí se datový projektor nachází převážně na rameni nad povrchem tabule, na který se promítá obraz pod úhlem 45 stupňů. Krátká projekce má několik nesporných výhod. Při využívání ve třídě není třeba interaktivní tabuli neustále konfigurovat na projektor, tabule je s projektorem pevně spojena a nedochází proto k „rozhození“ nastavení. Další výhodou je snížení rizika oslnění nebo poškození zraku přednášejícího silným světlem projektoru. Třetí výhodou je minimalizace rizika dopadu stínu, který může učitel nebo žák na tabuli vrhnout, pokud se postaví mezi tabuli a datový projektor. (Wikipedia, 2011)

Nejrozšířenějšími typy interaktivních tabulí na českém trhu jsou SMART Board (dodávané např. společností AV MEDIA a.s.) a Active Board (dostupné např. u společnosti PROFIMEDIA s.r.o.). Tyto interaktivní tabule jsou vyráběny s dlouhou i krátkou projekcí ve formátech 4:3 i 16:10. Spolu s tabulí je dodáván i SW, který umožňuje plné využití všech možností prezentace při interaktivní výuce. Pomocí tohoto SW je možné vytvořit i vlastní program prezentace nebo výuky. SW je dodáván v českém jazyce.

Spolu s interaktivní tabulí lze využívat další HW interaktivní prostředky, jako například hlasovací zařízení (zařízení bezdrátově spojené s učitelským počítačem) nebo tablet (elektronické zařízení s aktivní plochou a bezdrátovým perem, pomocí kterého žáci píší na aktivní plochu a zápis se následně přenáší do počítače a na tabuli). (FlexiLearn, 2011)

## 3.2 Co je interaktivní učebnice

Interaktivní učebnice je digitální (elektronická) forma učebnice, která je určena k výuce pomocí interaktivní tabule. Interaktivní učebnice obvykle obsahuje celou škálu podpůrných učebních materiálů, tj. nejen texty a obrázky, ale také zvukové záznamy, videozáznamy, animace, odkazy na jiné výukové materiály dostupné na internetu a jiné. Většinou k ní existuje také zjednodušená, tištěná forma „klasické papírové učebnice“.

Pro používání a využití všech možností interaktivní učebnice je potřeba mít interaktivní tabuli. Součástí tabule je promítací jednotka – datový projektor. Dále je zapotřebí mít zdroj promítání – počítač či notebook. Pomocí dalších technických prostředků (např. hlasovací zařízení, tablety apod.) je možné výuku dále zefektivnit a oživit.

### 3.2.1 Technické informace interaktivních učebnic

Pořízení interaktivní učebnice není jednoduché. Dostupnost na českém trhu je dobrá, avšak největší překážkou je jejich cena. Tato otázka bude rozebrána dále.

Technické požadavky jednotlivých učebnic na hardwarové a softwarové vybavení řídicího počítače se značně liší. Parametry minimální konfigurace jsou velice podobné i napříč operačními systémy. Interaktivní učebnice lze v omezeném režimu využívat jen na samotném počítači (tj. bez připojené interaktivní tabule), ale největší účinek má ve spojení s interaktivní tabulí před třídou žáků. Nakladatelství nabízí i studentské licence učebnic a dalších cvičení, která si mohou žáci zakoupit a jsou jim k dispozici nejen ve škole, ale i mimo ni. Základní rozdíly v učebnicích jsou, jestli je třeba učebnici do počítače instalovat či nikoli.

Učitel zajisté ocení možnost mít učebnici nainstalovanou a připravenou k použití ihned, než složité nošení příslušného DVD či CD do každé hodiny. Instalaci interaktivní učebnice by učitel se základní znalostí ICT podle návodu měl zvládnout, ale mnoho z nich se k tomu neodváží. Pokud škola nemá vlastního ICT technika, případně učitele s odpovídající znalostí ICT, je vhodné zajistit odbornou instalaci, aby byla zajištěna plná funkčnost výukového SW.

### 3.2.2 Nakladatelství interaktivních učebnic

V České republice byl první soubor interaktivních učebnic vyvinut Nakladatelstvím Fraus. Od té doby se na český trh dostalo mnoho dalších vydavatelů, avšak pro výuku anglického jazyka se prozatím zabývá pouze několik z nich. Nejrozšířenějším souborem učebnic je Way to Win od Nakladatelství Fraus a iTools k učebnicím Project od Oxford University Press.

Učitelé angličtiny mají k dále k dispozici nepřehledné množství již vytvořených interaktivních cvičení na internetu. Všechny jsou veřejně dostupné, je potřeba pouze znalost odkazů. Tato cvičení však nemusí vždy plně splňovat obecné didaktické požadavky na procvičování. K tomu může pomoci vývojový SW pro interaktivní cvičení, která si může každý učitel připravit sám. Některé tyto SW jsou volně stažitelné (např. Hot Potatoes). Další jsou k dispozici u nakladatelství, aby byla zajištěna plná kompatibilita s používanými učebnicemi, nebo se dodávají spolu s interaktivními tabulemi.

Nakladatelství Fraus je původní české nakladatelství sídlící v Plzni, založené roku 1991. (Fraus, 2011) Nakladatelství vydává různé interaktivní učebnice pro základní školy do všech okruhů RVP ZV. Dále i jazykové učebnice, mezi které patří učebnice němčiny, francouzštiny, španělštiny a ruštiny. Pro výuku anglického jazyka na 2. stupni ZŠ vydává nakladatelství Way to Win spolu se slovníky. Všechny učebnice podporují mezipředmětové vztahy a společně tvoří vzájemně se doplňující soubor. (Wikipedia, 2011)

Druhým českým nakladatelstvím je firma INFOA International s.r.o., založená roku 1992. Zaměřuje se hlavně na jazykovědné publikace. Kromě svých původních publikací nabízí také publikace jiných i zahraničních nakladatelství. Není producentem interaktivní učebnice, ale prodává SW s interaktivními cvičeními, které lze využít při výuce jako doplněk učebnice Access. (Infoa, 2009)

Dalším nakladatelstvím je společnost LANGMaster Group a.s., která se zabývá tvorbou multimediálních vzdělávacích systémů a jejich publikováním. Společnost byla v České republice založena v roce 1994. Je zaměřena výhradně na jazykové vzdělávání a od roku 1996 působí celosvětově. Společnost vyvinula vlastní LANGMaster Learning System a metody pro zkvalitnění e-learningového vzdělávání. (Wikipedia, 2011) LANGMaster se v posledních letech proměnila

v moderní internetovou firmu nabízející na navštěvovaných portálech výuku cizích jazyků a další služby. Je producentem interaktivních kurzů. (LANGMaster, 2010)

Dále významným nakladatelstvím, které působí na českém trhu, je anglický Oxford University Press. V současnosti se jedná o největší univerzitní nakladatelství na světě. První kniha zde byla vytištěna roku 1478. Nakladatelství působí celosvětově a vytváří jazykové učebnice, např. New Headway, Project a Maturity Solutions. K oběma těmto publikacím je dostupný interaktivní SW. (Oxford University Press, 2011)

### **3.3 Interaktivní cvičení**

Interaktivní cvičení je podpůrný SW, pomocí kterého se výuka stává více motivační, zajímavější, atraktivnější a žáky více baví. Cvičení mohou být různého charakteru. Od doplňování slov a přesouvání obrázků až po namlouvání slov pomocí mikrofону a kontrolu výslovnosti. Cílem těchto cvičení je zaujmout pozornost žáka a zvýšit jeho zájem o danou látku a rozvíjet rozumové schopnosti nad danou problematikou. Cvičení převádí obsah tištěných pracovních sešitů a jednotlivá cvičení z učebnic do atraktivní podoby. Žáci tak pronikají do interaktivního světa, který jim umožňuje bližší seznámení s jazykem takovým způsobem, jaký jim klasická papírová učebnice nenabídne. Žáci mohou pracovat současně s pracovním sešitem, učebnicí i s tabulí.

Interaktivní cvičení v učebnici od Nakladatelství Fraus jsou barevně rozlišena. Tato symbolika umožňuje vyučujícímu rozlišit, podle čeho jsou interaktivní cvičení vytvořena. Jestli se jedná o cvičení z pracovního sešitu, z učebnice nebo se jedná o cvičení navíc.

#### **3.3.1 Typy cvičení**

Interaktivní prostředí učebnic nabízí velké množství typů cvičení, se kterými se žáci při výuce setkávají. Mezi základní typy patří „přirázování objektů“, kdy lze různá slova nebo obrázky přetáhnout k jiným objektům nebo „odkrývání objektů“, kdy jsou např. slova skryta pod různými obrázky. Dále různé typy „dynamických aktivit“, kdy se žáci formou hry učí nové poznatky (např. množná čísla podstatných jmen). Mezi další typy samozřejmě patří „vpisování či vkreslování“

do cvičení nebo obrázků a tím řešení zadaných úkolů či otázek. (FlexiLearn, 2011)

### **3.3.2 Didaktické funkce cvičení**

- *Výuková – zlepšení počítačové gramotnosti; hrou formou se žáci učí novým jevům.*
- *Motivační – nové možnosti práce aktivizují činnost dětí (přiřazení, losování, odkrývání, vybarvování).*
- *Opakovací – na konci tématu lze využít jedno cvičení jako společnou práci; možnost v úvodu hodiny připomenout znalosti a dovednosti z minulých ročníků nebo hodin (papír k učebnici).*

(FlexiLearn, 2011)

Interaktivní cvičení jsou vytvořeny pro žáky, kteří se zde zábavnou formou nevědomky učí, jak věci fungují. Smyslem těchto cvičení je vyzkoušet si prakticky všechny možnosti, které jsou žákovi nabízeny. Žák je nucen tvořivě přemýšlet a doplňovat, dopisovat a dokreslovat požadované úkoly.

## 4 Interaktivita výuky

V dnešní počítačové době se setkáváme se stále větším počtem žáků, kteří tráví u počítače stále více času. Proto je potřeba, díky tomuto trendu, přizpůsobit výuku směrem, který je žákům atraktivní. Je cílem zaměnit virtuální svět jinou, vhodnější zábavou, která je dětem prospěšná a dokáže je zaujmout. Dnešní děti se pohybují ve virtuálním světě zcela běžně, avšak ztrácí schopnost běžné interakce s jinými lidmi. Interaktivní výuka pomáhá žákům potlačit tuto komunikační nedostatečnost. Pomocí těchto pomůcek se u žáků vytváří schopnost řešit problémy, dokážou smysluplně vyjádřit své názory a rozvíjí sociální vazby. Proto zapojení těchto výukových pomůcek, které žáky z jedné strany „odtáhnou“ od nudných papírů a ze strany druhé navrátí do reálného života, je dnes již nutnost.

Abychom však byli schopni vhodně a úspěšně používat interaktivní techniku, je třeba zvážit několik následujících aspektů. Nejdůležitější z nich jsou výhody a nevýhody interaktivní výuky a dále počítačová gramotnost vyučujících, která je velice důležitá.

### 4.1 Počítačová gramotnost učitelů

Každý učitel, který chce využívat interaktivní tabule, musí zvládnout základní práci s počítačem a dalším HW. Žádná technika nefunguje bezchybně a technické vybavení odborných učeben není výjimkou. Učitel musí být schopen řešit základní úkony, jako vložit disk do mechaniky, nalézt jednotku ve správci souborů, spustit program, korektně reagovat na SW. Dále je důležitá znalost HW příslušenství, které chce učitel při výuce využít, stolní PC, notebook, datový projektor, interaktivní tabuli a její příslušenství. Počítačová gramotnost učitele by měla být alespoň na úrovni očekávaných výstupů z RVP G a rozhodně vyšší než znalosti a dovednosti jeho žáků.

Pokud chce učitel vyzkoušet novou pomůcku během výuky, měl by si ji předem vyzkoušet a připravit. V průběhu vyučovací hodiny není prostor na manipulaci a testování, proč daná technika nefunguje. Žáci na základní škole jsou většinou technicky zběhlejší než většina učitelů, což je problém, který se mimo jiné promítá i do interaktivní výuky. Zajisté není chybou je požádat v nouzi o pomoc. Je však potřeba vytvořit při výuce takové kooperativní klima, kde případná pomoc žáku nesnižuje autoritu učitele.

## 4.2 Výhody interaktivní výuky

V následující kapitole uvedeme některé výhody interaktivní výuky. Nastíňuje se zde několik stěžejních prvků.

Interaktivní tabule ve třídě má mnoho způsobů využití. Lze ji využít jako *standardní tabuli*, na kterou se píše místo křídly buď prstem, nebo speciálními fixy. Tabuli je dále možné využít pro promítání obrazu plochy počítače, kde může učitel žákům *ukázat připravené prezentace* nebo pustit libovolné audio či video materiály. Pro názornost můžeme uvést *možnost sledovat při výuce jazyků video*, žáci takto mohou pozorovat konverzaci a díky tomu lépe porozumět obsahu, než jen z magnetofonu. Vytvořené materiály lze *využít paralelně v hodinách jdoucích za sebou*. Případné opravy v prezentacích jsou snadnou záležitostí, vyučující není nucen vytvářet celé materiály znovu. Dále je možnost *promítnout žákům libovolný materiál*, který se nenachází v učebnici nebo v pracovním sešitě, ale vyučující jej shledá vhodným k rozšíření znalostí a k lepšímu pochopení látky. Díky *připojení k internetu* se takto dostává učitelům do rukou nevyčerpatelný zdroj materiálů, které nemusí kopírovat každému žáku zvlášť.

Hlavním cílem zařazování interaktivních tabulí do výuky je však využití interaktivních učebnic a dalších interaktivních materiálů. Zařazení těchto pomůcek do výuky má za úkol zvýšení atraktivity pomocí nových interaktivních forem výuky. Opuštění prostého sezení v lavicích a sledování výuky v papírových učebnicích nebo v pracovních sešitech. Výuka se stává názornější a zajímavější. Žáci, kteří mají možnost si látku doslova „osahat“ vlastními prsty v interaktivním prostředí, si látku mnohem lépe zapamatují a budou jí lépe rozumět. Tato technika, která má kořeny v psychologii učení, zapojuje do procesu učení více smyslů, čímž napomáhá lepšímu porozumění probírané látce v daném předmětu.

## 4.3 Nevýhody interaktivní výuky

Interaktivní výuka významně využívá technické prostředky, jejichž pořizovací náklady jsou velmi vysoké. Pořízení interaktivní tabule je záležitostí několika desítek tisíc. Školy, pokud nezískají žádné dotace, šetří na interaktivní učebnu několik let.

I přesto, že škola tabule vlastní a vyučující mají možnost je využívat, neměli by tak činit příliš často. Interaktivní tabule je velikou pomůckou, která doká-



že u žáků vzbudit motivaci, ale přílišné využívání těchto moderních pomůcek může vést k zevšednění a ztráty zájmu. I když je tabule velkou promítací plochou, její hlavní potenciál je jiný. Na toto ovšem mnoho učitelů zapomíná a tabuli s datovým projektorem používají jen jako plátno, čímž se vytrácí celý prvek interaktivní výuky. V současnosti je stále málo interaktivních učebnic a cvičení pro vyučování. Jejich pořízení je stále velmi nákladné. Učitelé si sice mohou vytvářet vlastní interaktivní materiály, ale tato tvorba je časově nákladná. Vytvořené materiály někdy nemusí splňovat základní požadavky, např. vhodnou velikost fontu, aby byl text čitelný pro všechny žáky, i ze zadních lavic. Další riziko nese imobilita tabulí, které jsou většinou přidělané pevně přímo na zeď. Kvůli nemožnosti tabuli výškově upravovat mají malí či velcí žáci potíže se psaním. Nemalé nebezpečí tabuli hrozí během přestávek, kdy žáci nejsou pod dozorem pedagoga. (Interaktivní tabule, 2011)

#### **4.4 Zhodnocení**

Zavádění interaktivní výuky do škol má své pozitivní i své negativní stránky. Všeobecný názor je však kladný. Přesto všechny tyto podpůrné materiály, jsou stále jen pomůcky, které lze využít při výuce. Hlavní roli zde zaujímá stále jen zkušený pedagog a je pouze na něm, jakým způsobem a v jakém rozsahu všechny interaktivní materiály využívá.

Stále je třeba vhodně vyvažovat čas, který žáci stráví u interaktivní tabule, kde „pouze“ přesouvají obrázky a využití klasických učebnic. Aktivity s papírovými materiály stále u žáků rozvíjí jejich schopnost vyhledávat informace jinak než pomocí klávesnice.

Interaktivní materiály jsou pouze pomůckou při výchovně vzdělávacím procesu. Měly by být využívány aktivně, ale přiměřeně s ohledem na dosažení vzdělávacího cíle a optimalizaci forem výuky.

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 5 Interaktivní učebnice anglického jazyka

Porovnání interaktivních učebnic vyšlo z rešerše dostupných interaktivních učebnic, které mají učitelé anglického jazyka k dispozici. Byly zmapovány interaktivní výukové materiály, které jsou určeny pro 2. stupeň ZŠ.

Pro výuku, při které možné použít interaktivní tabule, mají učitelé možnost využít několik druhů materiálů. V této kapitole se tato práce zaměřuje na několik interaktivních učebnic, které jsou českým školám dostupné. Pro jednotné porovnání byly vybrány učebnice pro 6. ročník ZŠ, jejich společná výstupní úroveň podle SERR je A1.

Ceny uvedených materiálů jsou pouze orientační a aktuální k datu 1. června 2011.

#### 5.1 Project 1 Third Edition

První z učebnic používaných na druhém stupni základních škol je soubor učebnic Project od Oxford University Press. Učebnice Project 1 Third Edition odpovídá úrovni 6. ročníku ZŠ a v roce 2008 jí MŠMT udělilo akreditaci (Doložka MŠMT **161/2008–22**). Výstupní úroveň učebnice je podle SERR A1.

Učebnice je gramaticky zaměřená. Motivuje žáky zapojením textů, témat a aktivit, ve kterých nabízí bezpočet příkladů běžných každodenních situací, se kterými se žáci mohou setkat. Pomocí logické struktury a jasného přístupu připravuje žáky na aktivní používání anglického jazyka. Výuka je zaměřena tak, aby rozvíjela potřebné dovednosti stejnou měrou. Cvičení v učebnici jsou rovnoměrně rozčleněna na rozvoj receptivních (poslechových a čtecích) a produktivních (psacích a řečových) dovedností.

Ke každé učebnici Project Third Edition byly vytvořeny interaktivní materiály, tzv. iTools. Nejedná se o digitální verzi papírové učebnice, i když z ní vychází, ale o multimediální materiál pro výuku. Tyto materiály se dodávají na CD-ROM. Na obálce je možné nalézt minimální doporučenou konfiguraci PC, aby bylo možné CD v hodinách využívat. SW na CD není třeba instalovat, spouští se sám pomocí AutoRun a je kompatibilní s OS Windows i OS Mac.

V těchto iTools nalezneme na základní obrazovce rozčlenění podle jednotlivých kapitol (anglicky: *Unit*) a následně odkaz na příslušnou stránku v knize. Každá stránka v knize má vlastní náhled, shodný s učebnicí. Jsou zde připraveny interaktivní obdoby cvičení, které jsou uvedeny v učebnici. Interaktivní podoba cvičení má vytvořit přitažlivější podobu úkolů, ve kterých jsou procvičovány již získané znalosti. Žáci ve cvičeních mohou přesouvat políčka s textem, případně obrázky, nebo dopisovat slova. Cvičení jsou zaměřena jak na znalosti kulturní (např. přiřazení názvu státu k příslušné státní vlajce, hlavní města, apod.), znalosti gramatické (např. doplňování přivlastňovacích zájmen, příslušného tvaru slovesa, aj.), tak na rozvíjení produktivních i receptivních dovedností. Na konci každého cvičení je k dispozici okamžitá vyhodnocení dané aktivity a je možné zobrazit i správné odpovědi.

iTools je dále vybaven tzv. pop-ups cvičeními, ve kterých se žáci naučí řadové číslovky do sta, jednotlivá písmena anglické abecedy a fonetické znaky, včetně jejich zvukové podoby a příkladu ve slovech. Tato cvičení je možné zobrazit kdykoli, během všech aktivit a umožňuje tak učiteli podat žákovi okamžitou zpětnou vazbu nebo naopak je může použít jako pomůcku žákům, např. při zkoušení.

Interaktivní prostředí Project iTools Third Edition je jednoduché, snadné na ovládání a intuitivní. Učebnice je kompletně v anglickém jazyce.

Další cvičení jsou dostupná na internetu. Pro žáky je vytvořen web, kde mají možnost procvičit si své znalosti, Cvičení je rozdělené do základních kategorií, tj. na slovní zásobu a gramatiku. Dále jsou zde připraveny různé hry, tematicky korespondující s učebnicí. Žáci si zde mají možnost procvičit své znalosti zábavnou formou, např. ovládají žábu, kterou správnými odpověďmi nakrmí. V soutěžích cvičí svou slovní zásobu, množná čísla, průběhové tvary sloves atd. Tato „Project Student's Website“ je k dispozici na webové adrese: <http://www.oup.com/elt/global/products/project/>.

Další webová stránka je vytvořena primárně pro vyučující. Všechna cvičení jsou zde připravena ve formě testů, které mají učitelé možnost využít. Rozdělení interaktivních kapitol je shodné s tištěnou podobou učebnice, kde každé cvičení odpovídá vyučované látce. Testy je možné charakterizovat na gramatiku, slovní

zásobu, poslech, nebo slovní zásobu. Každá sekce dále nabízí závěrečný test. Všechny cvičení lze použít na interaktivní tabuli.

Výraznou pomocí učitelům jsou další kategorie, které nabízejí vytvoření testu na vybrané zaměření (číslovky, členy, otázky, popis a další), dále obrázkový slovník a základní fráze. Poslední kategorie, ze které mohou vyučující čerpat, se týká audio nahrávek ke každé sekci v učebnici, které lze stáhnout do PC ve formátu mp3. Tyto podpůrné materiály jsou dostupné na webové adrese: <http://www.oup.com/elt/global/products/project3rdedition/level1/>.

CD-ROM interaktivní učebnice Project 1 Third Edition iTools je možné pořídit od 982 Kč. (Oxford University Press, 2011)

## **5.2 Way to Win 6**

Další učebnicí angličtiny, které se tato práce věnuje, je od českého nakladatelství Fraus. Toto nakladatelství vytvořilo čtyřdílnou řadu učebnic anglického jazyka s názvem Way to Win.

Pro účely práce byla vybrána žákovská učebnice pro 6. ročník, Way to Win 6. Celková koncepce tištěné učebnice odpovídá podmínkám daným RVP ZV. Učebnice je připravena tak, aby splňovala současné trendy vyučování a rozvíjela klíčové kompetence žáků. Učebnice je velmi zdařile graficky vytvořena, orientace je přehledná. Přesto se učebnice může jevit stereotypní. Celkově je zde kladen důraz na vizualizaci učební látky pomocí ilustrací a doplňujících fotografií. Knihy na sebe vzájemně navazují a dohromady vytvářejí ucelený soubor znalostí s výstupní úrovní A2 podle SERR. Jsou zde zabudovány prvky mezipředmětových vztahů. V roce 2005 jí byla schválena doložka MŠMT o zařazení učebnice do seznamu učebnic pro výuku AJ na základních školách (Doložka MŠMT 14348/2008–22).

Nakladatelství vydalo k tištěné verzi i interaktivní učebnici, která je dodávána na CD-ROM. Učebnici je třeba instalovat do PC, dle přiloženého návodu. Je kompatibilní pouze s OS Windows, dle doporučené konfigurace.

Nainstalovaná učebnice je obsahově shodná s papírovou verzí. Pomáhá tak učitelům i žákům k orientaci v knize. Interaktivní podoba umožňuje další velice efektivní práci s ilustracemi a textem. Učebnice obsahuje spoustu multimediálních

cvičení, která lépe znázorňují vyučovanou látku. Jedná se o audio a videozáznamy, mezipředmětové vztahy, multimediální odkazy.

Jednotlivé texty a obrázky je možné zvětšit na celou obrazovku či plochu tabule, zlepšit se tak viditelnost i pro žáky ze zadních lavic, nebo pro žáky s poruchou zraku. Učitelé i žáci se v učebnici orientují podle jednoduchých značek, které znamenají odkaz na web, poslech nebo video nahrávku, doplňující materiály a další. Zadání úkolů a cvičení jsou v anglickém jazyce, ale učebnice je doplněna řadou doplňujících otázek a poznámek psaných v češtině. Většina cvičení má namluvený komentář, čímž mají žáci možnost poslouchat zvukovou podobu jazyka nejen v poslechových, ale také třeba v gramatických cvičeních. Poslechy mají vytvořeny přepis, pro lepší orientaci a pochopení aktivity.

Nakladatelství dále vydalo studentskou licenci, každý žák má možnost si zakoupit interaktivní cvičení, která může využívat k vlastní domácí přípravě.

Interaktivní učebnici Way to Win 6 je možné zakoupit od 6.990 Kč (Fraus, 2011), součástí však není licence na interaktivní cvičení, které se liší podle typu tabule (SMART Board, ACTIVEboard). K dispozici od 1.990 Kč. (Fraus, 2011)

### **5.3 Access 2**

Třetí učebnici nalezneme u nakladatelství INFOA International s.r.o. Jedná se o čtyřdílný kurz učebnic Access. Tato práce se dále věnuje učebnici Access 2. Výstupní úroveň celého kurzu podle SERR je B1. Doložka MŠMT byla udělena v roce 2009 (Doložka MŠMT **18530/2008–22**).

Učebnice je zaměřena na slovní zásobu pomocí vhodně zaměřených různorodých cvičení. Gramatické prvky jazyka jsou zde vysvětleny pomocí stručných návodů, čímž napomáhá u žáků rozvíjet jejich analytické myšlení a zlepšovat efektivitu učení. Cvičení jsou doplněna poslechem. Žáci jej užívají buď jako tzv. předčítače, opakují po zvuku a snaží se co nejlépe napodobit zvukovou stránku jazyka, nebo jako zpětnou vazbu pro již vyplněná cvičení.

K Access 2 je vytvořen SW pro interaktivní tabule. Je dodávána na CD-ROM a není třeba jej do počítače instalovat, spouští se přes Flash Player. Obsah je v anglickém jazyce na úrovni A2. Po spuštění se otevře interaktivní prostředí, kde jsou na výběr různá interaktivní cvičení rozdělená na poslech písní, cvičení na

doplňování, testy, video nahrávky a další. Učitel zde má dále k dispozici slovníček rozdělený podle lekcí a cvičení vč. jejich zvukové podoby. Nechybí překladový slovník celé knihy, ve kterém lze vyhledávat podle kapitoly nebo podle počátečního písmena. Slova jsou včetně zvukové podoby.

V základní obrazovce se můžeme orientovat i výběrem příslušné kapitoly v učebnici. Po výběru se zobrazí náhled všech stran, ze kterých si učitel může požadovanou stranu vybrat. Dále se animací vyznačí cvičení, která jsou vytvořena jako interaktivní. Orientace v učebnici je jednoduchá a přehledná.

Zajímavou součástí je interaktivní panel v zápatí stránky zobrazení. Tento panel umožňuje dopisování textu, dokreslování čar, zvětšování obrazu, případně zakrytí nebo zobrazení pouze vybraných částí. Výhoda panelu je při využití učebnice jinde, než na interaktivní tabuli, např. na studentském počítači.

Access 2 whiteboard SW pro interaktivní tabule je možné zakoupit od 11.075 Kč. (ajshop, 2011)

## **5.4 Hot Spot 1**

Čtvrtou učebnicí, které se tato práce věnuje, je první z pěti dílů učebnic Hot Spot, vydané nakladatelstvím Macmillan Publishers Ltd. Kniha získala akreditaci MŠMT o zařazení v roce 2009 (Doložka MŠMT **11195/2009–22**). Výstupní úroveň učebnice je A1 podle CEF. Učebnice je tvořena celkem sedmi kapitolami, které jsou ze  $\frac{3}{4}$  zaměřeny na rozšíření slovní zásoby a gramatická cvičení. Zbývající část je zaměřena na rozvoj řečových dovedností a znalosti kultury anglicky mluvících zemí.

Studentská učebnice je doplněna o CD-ROM. CD lze vložit přímo do PC, není třeba vlastní instalace. Spouští se pomocí Flash Player. Cvičení a aktivity mohou žáci využívat doma při své vlastní přípravě, avšak jsou připraveny i pro využití ve škole na interaktivní tabuli. Obsah CD je kompletně v anglickém jazyce.

Po spuštění CD-ROMu je vyžadováno jméno uživatele jako registrace. Dále je nabídka rozřazení aktivit podle příslušných kapitol. Každý z těchto modulů má připravená cvičení na gramatiku, slovní zásobu, dovednosti a další zábavu. Každá kapitola je vybavena slovníkem s namluvenou výslovností. Všechna cviče-

ní jsou doplněna vtipnými animacemi, které mohou zvyšovat zájem a motivaci žáků. Díky registraci uživatele lze zobrazit statistika splněných cvičení.

Učebnice s CD-ROM lze zakoupit od 277 Kč. (MacmillanEnglish.cz, 2011)

## 6 Srovnávací parametry interaktivních učebnic









Jedním z cílů této práce bylo navrhnout srovnávací kritéria pro vzájemné porovnání interaktivních učebnic. V této kapitole jsou popsány srovnávací požadavky z hlediska digitálních technologií, dále efektivnost a funkcionality interaktivních učebnic, v následující kapitole je pak provedeno porovnání z hlediska metodiky a didaktiky jazykové výuky.

Pro toto porovnání byly vytvořeny následující kategorie: 1. Technické informace; 2. Obrázky a texty; 3. Audio a video; 4. Funkčnost; 5. Vzhled; 6. Dostupnost. Každá kategorie byla posouzena zvlášť. Srovnávací kritéria byla porovnána v interaktivních učebnicích pro výuku AJ na ZŠ pro jazykové úrovně A1 a mírně rozvinutou A2, které byly dostupné tomuto srovnávání, tj. Way to Win 6 (Nakladatelství Fraus), Project 1 iTools (Oxford University Press), Access 2 (INFOA) a Hot Spot 1 (Macmillan).

### 6.1 Technické informace

Tato kategorie se zabývá technickými parametry interaktivních učebnic. První z parametrů se týká potřeby instalace samotných učebnic do počítače ve školních učebnách s interaktivní tabulí. Při analýze interaktivní učebnice Way to Win 6 bylo zjištěno, že je třeba instalovat ji dle přiloženého návodu, aby byla zajištěna její plná funkčnost a tím zajištěna kvalitní výuka s touto učebnicí. Zbývající učebnice, které byly analyzovány, nebylo třeba instalovat.

Druhým parametrem bylo zkoumání, zda chod interaktivního materiálu je podmíněn dalším SW nainstalovaným v PC nad rámec OS. Bylo zjištěno, že kromě interaktivní učebnice Way to Win 6, která má po instalaci vlastní spouštěcí SW, je třeba mít v PC nainstalován SW pro „aplikační běhové prostředí“, např. Flash Player (Adobe Flash Player, 2011)

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>TECHNICKÉ INFORMACE</b>				
Není potřeba instalace				
Není potřeba doprovodný SW				

Tabulka 1 – Srovnávací kritéria, technické informace



## 6.2 Obrázky a texty

Druhá kategorie se věnuje obrázkům a textům, které jsou v interaktivních učebnicích během výuky dostupné. Bylo zjišťováno, jestli je možné s obrázky a texty libovolně manipulovat, tj. zvětšovat, přesouvat či otáčet. Ze zkoumaného vzorku interaktivních učebnic tyto parametry splňuje pouze učebnice Way to Win 6. Po kliknutí na libovolný obrázek či text, se tento zobrazí ve vlastním okně a je možné s ním dále manipulovat. Ostatní učebnice manipulaci s obrázky nebo texty nijak v interaktivním prostředí neumožňují.

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>OBRÁZKY A TEXTY</b>				
Manipulace s obrázky a texty				

Tabulka 2 – Srovnávací kritéria, obrázky a texty

## 6.3 Audio a video

Další kategorie, které byly zkoumané učebnice podrobeny, se týká přehrávání zvukových a video záznamů v interaktivním prostředí učebnice.

Testování proběhlo v ovládní přehrávání audio a video záznamů. Všechny učebnice mají vytvořen jednoduchý způsob, jak ovládat tyto záznamy pomocí tlačítek „play“, „pause“ a „stop“. Ve studentské interaktivní učebnici Hot Spot 1 však video nahrávky nalezeny nebyly. Ovládat hlasitost nahrávek lze pouze z učebnic Way to Win 6 a Access 2. Stejně tak uplynulý čas nahrávky zobrazují pouze učebnice Way to Win 6 a Project 1 iTools. Přepis zvukových záznamů můžeme nalézt ve všech zkoumaných učebnicích, ale přepis video záznamů nepoužívají interaktivní učebnice Project 1 iTools a Hot Spot 1.

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>AUDIO A VIDEO</b>				
Pohodlné ovládní videa (play, pauza, stop)				
Pohodlné ovládní audia (play, pauza, stop)				
Ovládní hlasitosti				
Zobrazuje čas				

Doprovodný text (přepis) u zvukových záznamů				
Doprovodný text (přepis) u video záznamů				

Tabulka 3 – Srovnávací kritéria, audio a video

## 6.4 Funkčnost

Čtvrtou porovnávací kategorií byly funkce nad rámec interaktivní učebnice. Zaměřili jsme se na funkce v rámci vztahů s jinými předměty a dalšími multimédii.

Přímý vstup na internet používá jen Way to Win 1 v rámci dovysvětlení probírané látky. Učebnice dále používá i jazykový slovník, ten lze nalézt i v učebnici Access 2. Všechny zkoumané interaktivní učebnice používají procvičování látky pomocí jazykových interaktivních her, ale možnost zpětné vazby studentů v podobě ukládání výsledků zajišťuje pouze Hot Spot 1. Samozřejmostí všech těchto SW prostředků, je možnost jejich rychlého a snadného ukončení.


Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>FUNKČNOST</b>				
Interaktivní odkazy				
Slovník				
Cvičení formou her				
Uložení výsledků				
Rychlé a snadné ukončení programu				

Tabulka 4 – Srovnávací kritéria, funkčnost

## 6.5 Vzhled

Pátou kategorií jsme se již zaměřili na vlastní vzhled interaktivních učebnic. Učebnice Way to Win 6, která je založena na tištěné předloze, nevyužívá struktury s menu. Zbytek učebnic ze zkoumaného vzorku tuto strukturu mají, převážně z důvodu, že tvoří doplněk papírových učebnic. Všechna menu jsou přehledná a uživatel má okamžitý přístup ke všem materiálům, které interaktivní učebnice poskytují. Učebnice Hot Spot 1 má menu rozdělené dle kategorií, tj. gramatika, poslech a slovní zásobu. V žádné učebnici nechybí zadání úkolů, které

mají žáci plnit. Všechny zkoumané interaktivní učebnice tvoří vhodný doplněk k interaktivní výuce, svým zpracováním motivují žáky k aktivitě.

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>VZHLED</b>				
Přehledné menu				
Intuitivní prostředí				
Nekopíruje papírovou předlohu				
Rozdělení dle kategorií (gramatika, poslech, slovní zásoba, apod.)				
Doplňuje/rozvíjí tištěnou učebnici				
Zadání cvičení a úkolů				

Tabulka 5 – Srovnávací kritéria, vzhled

## 6.6 Dostupnost

Interaktivní učebnice jsou k tištěným předlohám dostupné. V tomto porovnávání je zjišťováno, zdali jsou k dispozici studentské licence těchto učebnic.

Pod pojmem studentské licence rozumíme interaktivní doplněk tištěné učebnice, který slouží k domácí přípravě žáka. Je doplněn výukovými dokumenty, multimédií a odkazy. Žáci tak mají možnost opakovat si některé aktivity v domácím prostředí, se kterými se setkali již během výuky.

Nakladatelství Fraus ke svým učebnicím Way to Win 6 vytvořilo studentskou licenci, kterou mají žáci možnost si zakoupit. Učebnice Hot Spot 1 umožňují zakoupit interaktivní CD-ROM přímo se studentkou učebnicí.

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>DOSTUPNOST</b>				
Studentská licence				

Tabulka 6 – Srovnávací kritéria, dostupnost

## 6.7 Zhodnocení

V této kapitole byla z pohledu digitální technologie navržena srovnávací kritéria, kterým byly interaktivní učebnice následně podrobeny. Na základě těchto kritérií byla nejlépe vyhodnocena interaktivní učebnice Way to Win 6 od Nakla-

datelství Fraus, ačkoliv je jen kopií své tištěné předlohy. Tato učebnice podporuje mezipředmětové vztahy, čímž napomáhá žákům pochopit některé vzájemné souvislosti např. s historií nebo zeměpisem anglicky mluvících zemí. V učebnici je vytvořen modul pro přehrávání audia a videa. K audio–vizuálním nahrávkám je možné zobrazit textový přepis, pomocí kterého žáci snadněji nahrávce porozumí.

Souhrnná srovnávací kritéria jsou zapsána v tabulce TP1 v příloze této práce.

## **7 Porovnání obsahu interaktivních učebnic**

V následující kapitole se zaměříme na vzájemnou analýzu jednotlivých interaktivních učebnic z obsahového, metodického a didaktického hlediska. Určíme kritéria, podle kterých bude možné jednotlivé interaktivní učebnice anglického jazyka, které byly dostupné k tomuto porovnání, analyzovat a zhodnotit. K této analýze interaktivních učebnic pro výuku AJ na ZŠ pro jazykové úrovně A1 a mírně rozvinutou A2, byly dostupné: Way to Win 6 (Nakladatelství Fraus), Project 1 iTools (Oxford University Press) a Hot Spot 1 (Macmillan).

Vzájemné porovnání interaktivních učebnic bylo provedeno na srovnávacím vzorku jednoho cvičení, které bylo vybráno k podrobnější analýze. Tato cvičení se tematicky zaměřují na jednu znalost a jsou dostupná ve třech interaktivních učebnicích dostupného vzorku zkoumání. Interaktivní učebnice Access 2 nemohla být zahrnuta v této analýze z důvodu omezeného vzorku učebnice.

Pro analýzu byla vybrána gramatická cvičení na neurčitý člen, který se používá před podstatnými jmény. Pro žáky je důležité tuto gramatickou součást jazyka zvládnout již na začátku výuky jazyka. Cvičení na tuto znalost jsou zařazena v prvních lekcích učebnic.

### **7.1 Návrh srovnávacích kritérií**

V každém cvičení podrobeném analýze budeme zkoumat, jestli zaměření odpovídá obsahu a porovnávat, jestli cvičení rozvíjí i další jazykové prostředky, např. zvukovou stránku jazyka. Předmětem zkoumání bude, v jakém prostředí žáci ve cvičení pracují, zdali je cvičení jen kopií tištěné předlohy nebo jestli je zapojen interaktivní prvek a jakým způsobem jsou vyhodnocovány chyby (zpětná vazba). Dále je předmětem analýzy způsob zpětné vazby cvičení a druh multimedií, které jsou při výuce využity.

### **7.2 K čemu slouží interaktivní učebnice**

Interaktivní učebnice a další materiály jsou vytvořeny tak, aby doplňovaly výuku. Výuka cizího jazyka se tak stává komplexnější. Při využívání interaktivních pomůcek na žáka působí více vlivů v kontrastu s monologickým výkladem učitele bez využití jakýchkoli didaktických pomůcek. Pomocí interaktivních úloh je žák nucen zabývat se pokyny nejen intelektuálně, ale i manuálně. Tyto působící

vlivy zvyšují schopnost porozumění a pochopení problematiky. Interaktivní materiály žákům umožňují získat audio–vizuální zkušenost s jazykem.

Jednotlivá cvičení jsou koncipována, aby vytvořila podmínky pro působení na co nejvíce druhů inteligence jedince (anglicky: *Multiple Intelligences*). Každý jedinec exceluje v něčem jiném a každý má jiné způsoby, podmínky a možnosti, jakým způsobem se látku naučí, z hlediska druhů inteligence a v širším slova smyslu z hlediska učebních stylů. Cvičení je proto třeba zaměřit tak, aby působení probíhalo v co nejširší škále. Inteligence je z hlediska Gardnerovy Teorie multi-dimenzionální inteligence pojímána jako soubor schopností řešit problémy, příp. také nalézat či vytvářet problémy, čímž je položen základ pro získávání nových vědomostí (Gardner 1999, s. 90). Inteligence je vrozenou dispozicí (předpokladem) k myšlení, který lze do určité míry rozvíjet za pomoci učení, výchovy, tedy soustavným získáváním nových zkušeností. Gardner pojmenovává několik druhů inteligence, patří mezi ně inteligence jazyková, hudební, logicko–matematická, prostorová, tělesně–pohybová, interpersonální (jak člověk rozumí ostatním, jedná se o jakousi schopnost „sociálního“ fungování jedince ve společnosti) a intrapersonální (neboli vnitřní, tedy jak je člověk schopen porozumět sám sobě) (Gardner, 1999). Je důležité zaměřit se na jednotlivé faktory a soustavně na nich pracovat, aby se jednotlivé složky inteligence rozvíjely rovnoměrně.

## **7.3 Analýza interaktivních učebnic**

### **7.3.1 Project 1 iTools**

Nejprve se zaměříme na interaktivní učebnici Project 1 iTools. Následující obrázek ukazuje interaktivní prostředí vybraného cvičení, jehož hlavní cíl je zaměřen na neurčitý člen. Cvičení však dále rozvíjí i jiné znalosti a dovednosti, např. slovní zásobu, zvukovou podobu slov. Cvičení i obrázek jsou shodné s papírovou učebnicí. Je zde však zapojen prvek hry, kdy mají žáci možnost vstát z lavice a u interaktivní tabule zvolit správnou odpověď.

Úkol pro žáky je jednoduchý a srozumitelný i bez dalšího popisu, přesto se v záhlaví stránky nachází stručné vysvětlení toho, co mají dělat. Cvičení u žáků rozvíjí jejich slovní zásobu, která je zaměřená na základní věci a pomůcky, které se dají nalézt i v jejich třídě. Cílem tohoto cvičení je tedy přiřadit správný rámeček s názvem do příslušného prázdného políčka (např. „\_\_door“ přiřadit vpravo

nahoru k obrázku dveří). Po umístění všech slov na svá místa lze pomocí tlačítka „*Check answers*“ zkontrolovat správnost odpovědí. Po zkontrolování se u každého slova objeví ikona malého reproduktoru, kde po kliknutí zazní zvuková podoba slova. K procvičení členů dále zapisují na prázdné linky „*a*“ nebo „*an*“, zpětnou kontrolu mají u zvukového záznamu.



Obrázek 1 – Project iTools, cvičení na členy

Jazyk ve cvičení je jednoduchý a na základní úrovni, je vhodně rozvíjena slovní zásoba včetně její zvukové podoby. Toto cvičení je vytvořeno pro použití na interaktivní tabuli. Žáci mohou přistupovat k tabuli jednotlivě a buď prstem nebo stylusem tabuli ovládat a přesouvat rámečky s textem. Zpětná vazba je zde poskytována dvojí. Po umístění správných rámečků na správná místa učebnice sama vyhodnotí žákův pokus. U rámečků se zobrazí malé ikony, podle kterých žák jednoduše rozezná správnost odpovědi. Při špatné odpovědi se zde zobrazí malá ikona s křížkem, žák má dále možnost si pomoci tlačítka „*Try again*“ opravit svůj pokus, kde opravuje pouze špatné odpovědi. Je zde aplikována práce s chybou (Edge, 1989), neboli že se žák chybami učí. Při každém dalším pokusu se chybovost žáka snižuje. Druhá zpětná vazba je od vyučujícího, který zhodnotí správnost neurčitých členů, které žák ke sloům dopíše.

Cvičení rozvíjí: slovní zásobu zaměřenou na prostředí třídy, pochopení a korektní používání neurčitých členů, správnou výslovnost pomocí poslechu, motivaci k jazyku.

### 7.3.2 Hot Spot 1

V další učebnici Hot Spot 1 nalézáme úkol, jehož cílem je procvičení znalosti používání neurčitých členů. Dle zadání je žáci zapisují do vět. Cvičení je doplňkem tištěné učebnice, nekopíruje ji.



Obrázek 2 – Hot Spot Student CD–ROM, cvičení na členy

Na obrázku 2 je představeno cvičení ze studentské verze interaktivní učebnice. Dle zadání žáci doplňují neurčité členy nebo číslovku pro množné číslo. Oproti cvičení v předchozím příkladě, které rozvíjelo několik dovedností a znalostí najednou, toto je zaměřeno výhradně na schopnost rozeznat použití neurčitého členu. Jsou zde použita jednoduchá slova z každodenních situací (propiska, pomeranč, lepidlo, zmrzlina, pravítko, notes, tabulka čokolády aj.). Slovní zásoba je přizpůsobena žákům a jejich školním potřebám.

Žáci mají k dispozici několik tlačítek. Tlačítko se značkou „G“ umožní náhled gramatiky. Zobrazí se nápověda, pomocí které mohou žáci cvičení vyplnit, viz obrázek 3.





Obrázek 3 – Hot Spot Student CD–ROM, gramatický náhled

Pomocí dalších tlačítek mají žáci možnost si své výsledky zkontrolovat (*check answers*), začít nový pokus (*try again*), nebo se podívat na správné odpovědi (*show answers*).

Celý kurz je přizpůsoben interaktivní tabuli, ale žáci mají možnost si jej pustit na libovolném počítači. Jazyk cvičení je jednoduchý. Žáci snadno porozumí zadání cvičení. Zpětná vazba je zde plně v kompetenci interaktivní učebnice. Po žákově zapsání všech odpovědí si je žák má možnost sám zkontrolovat. Při všech správných odpovědích se spustí animace létajících balóneků, které žáku gratulují k úspěchu. Žáci zde však nemají možnost poslechu zvukové stránky slov.

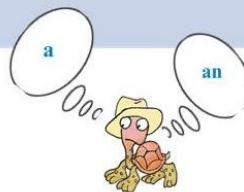
Cvičení rozvíjí: pochopení použití neurčitého členu, slovní zásobu, motivaci k jazyku.

### 7.3.3 Way to Win 6

Třetí interaktivní učebnice, která je podrobena analýze, Way to win 6, ne-disponuje interaktivním cvičením, které by bylo podobné cvičením, se kterými jsme se setkali v předchozích interaktivních učebnicích. Učebnice představuje své cvičení velice jednoduše, cvičení plně vychází z papírové předlohy. Je doplněn motivační prvek na interaktivní tabuli, na kterou mají žáci možnost dopisovat správné odpovědi přímo.

Dle zadání je cílem žáků doplnit správné neurčité členy na svá místa. Žáci mají možnost slyšet správné použití členů v předchozím poslechu a následně je použít. Zpětná vazba je zde poskytována v plném rozsahu vyučujícím.

Motivační prvek zde nacházíme v možnosti dopisování tvarů členů na interaktivní tabuli a poslech. Cvičení tedy rozvíjí zvukovou stránku jazyka a schopnost rozeznat správné používání členů.



**8 An aunt and an uncle**

**a Read out loud.**

An aunt and an uncle,  
A sister, a brother.  
An English name,  
A German mother?  
A pen and a pencil,  
A box and a book.  
An 'a' or an 'an'?  
– Look!

**b Use a or an.**

- 1 I've got **an** aunt and ... uncle in England.
- 2 I haven't got ... exercise book.
- 3 'Sita' is ... Indian name.
- 4 Ben has got ... great computer.
- 5 I've got ... good friend in Chester.
- 6 Have you got ... desk in your room?
- 7 Trundle is ... old tortoise.




Obrázek 4 – Angličtina 6 – Way to Win, cvičení na členy

## 7.4 Vzájemné porovnání interaktivních učebnic

Vzájemnému porovnání jednotlivých interaktivních učebnic v přehledu se věnuje následující tabulka:

Srovnávací kritéria interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Hot Spot 1
Zaměření odpovídá obsahu	✓	✓	✓
Interaktivní prostředí	✗	✓	✓
Cvičení nekopíruje tištěnou učebnici	✗	✗	✓
Interaktivní prvek	✓	✓	✓
Automatické vyhodnocení	✗	✓	✓
Vyhodnocování učitelem	✓	✓	✗
Náhled gramatiky	✓	✗	✓
Rozvíjí další dovednosti:			
Zvuková podoba slov	✓	✓	✗
Slovní zásoba	✗	✓	✓

Tabulka 7 – Porovnání obsahu interaktivních učebnic na srovnávacím vzorku cvičení na neurčitý člen.

## 7.5 Zhodnocení

Cílem zařazování interaktivního prvku do výuky je zvýšit motivaci a zájem žáků o danou látku ve vyučovaném předmětu. Prostředí, které žákům nabízí více podnětů, spojené s prvkem hry má vyšší motivaci, než jen dopisování slov. Z hlediska analýzy a porovnání učebnic ve cvičeních na výuku a procvičení znalosti použití neurčitého členu se jeví učebnice Project iTools 1 jako nejvhodnější. Zpracování tohoto cvičení splňuje všechna kritéria, nastavená v úvodu této kapitoly. Vhodně u žáků rozvíjí pochopení dané látky, rozvíjí slovní zásobu včetně zvukové stránky. Cvičení je zpracované interaktivně, čímž zapojuje výuku pomocí hry. Její prostředí tak nabízí nejkompexnější působení vlivů na žáka, tj. zvukovou podobu, slovní zásobu, gramatické procvičení. Zpětná vazba je zde poskytována jak interaktivní učebnicí, tak i vyučujícím.

## **8 Využití interaktivních učebnic ve výuce**

Vzhledem k faktu, že používání interaktivní učebnic ve výuce anglického jazyka na ZŠ je poměrně nové, bylo součástí práce také zmapování informovanosti základních škol a jejich učitelů AJ o interaktivních učebnicích.

Byl vytvořen anonymní dotazník, na jehož základě se učitelé mohli vyjádřit, jestli interaktivní učebnice mají a jakým způsobem je používají, nebo udat, z jakého důvodu tyto podpůrné materiály nepoužívají.

### **8.1 Popis zkoumaného vzorku a organizace výzkumu**

Dotazníkové šetření proběhlo v rámci Libereckého kraje. Díky portálu Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru školství, mládeže a tělovýchovy se podařilo kontaktovat základní školy. Byla oslovena i Asociace učitelů anglického jazyka České republiky (ATECR), avšak k navázání spolupráce nedošlo.

Sběr těchto dotazníků probíhal v době od 23. května do 7. června 2011. Celkem bylo osloveno 206 školských zařízení. Jejich učitelé AJ se mohli vyjádřit k patnácti otázkám v dotazníkovém šetření, jež bylo připraveno papírově, nebo v HTML formě na webové adrese: <http://fortlukas.wz.cz/>. Celkem bylo vyplněno a vráceno 45 dotazníků. Návratnost tak dosáhla míry 21,8 %.

### **8.2 Zjištěné výsledky dotazníkového šetření**

Zjištěné výsledky jsou rozepsány postupně na podkladě jednotlivých otázek v dotazníku. Každá otázka je samostatně vyhodnocena a okomentována na základě sebraných dat.

Na začátku dotazníku byla napsána definice, co je to interaktivní učebnice. Bylo tím zajištěno, že i když učitelé tento pojem neznají, pochopí, co je interaktivní učebnicí myšleno.

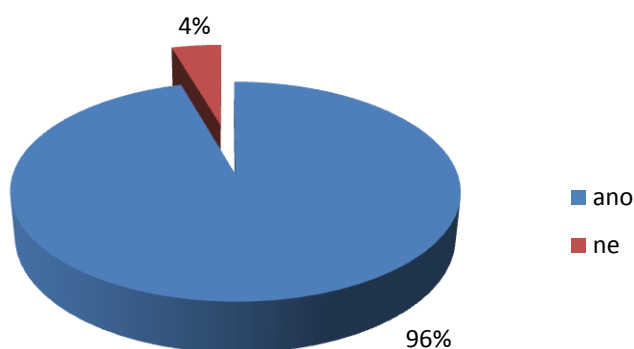
Dotazníkového šetření se účastnili učitelé angličtiny na základních školách.

#### **8.2.1 Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“?**

V dotazníku byla uvedena definice interaktivní učebnice. Na základě této definice se měli učitelé vyjádřit, jestli se s daným pojmem někdy setkali. Na otáz-

ku odpověděli všichni dotázaní. Ze 45 respondentů 2 uvedli, že se s pojmem nikdy nesetkalo a tedy mu nerozumí. Oba respondenti byli dále požádáni, aby pokračovali až poslední otázkou a tedy jejich odpovědi na následující otázky nejsou v hodnocení zahrnuty.

### Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“?

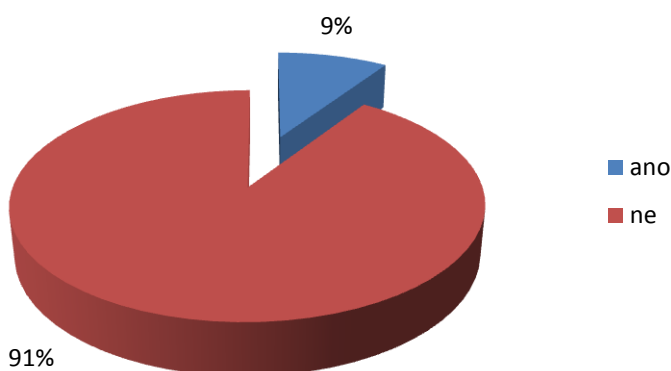


Graf 1 – Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“?

### 8.2.2 Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici?

Tato otázka měla za úkol zmapovat v dotazovaných školách používání interaktivních učebnic. Na otázku odpověděli všichni dotázaní, avšak ke skutečnému používání učebnic se přihlásili pouze 4 respondenti ze 43, tj. pouhých 9 %.

### Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici?

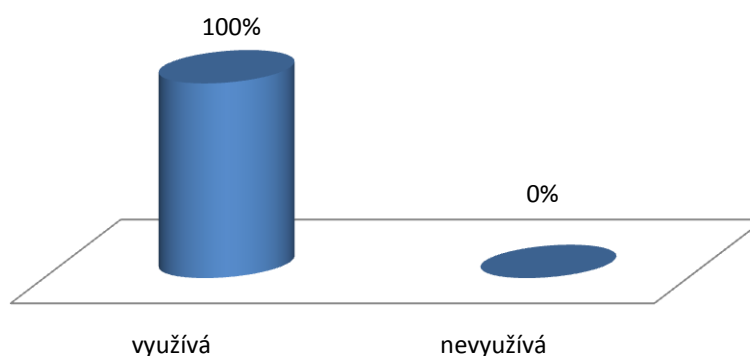


Graf 2 – Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici?

### 8.2.3 Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.

Následující otázkou bylo v dotazníku zjišťováno, z jakého důvodu respondenti nevyužívají interaktivní doplnění tištěných učebnic, pokud je mají k dispozici. Ze 4 respondentů však žádný neodpověděl, že interaktivní učebnici nevyužívá. Podíl využívání interaktivních materiálů při výuce je tedy 100 %.

### Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.



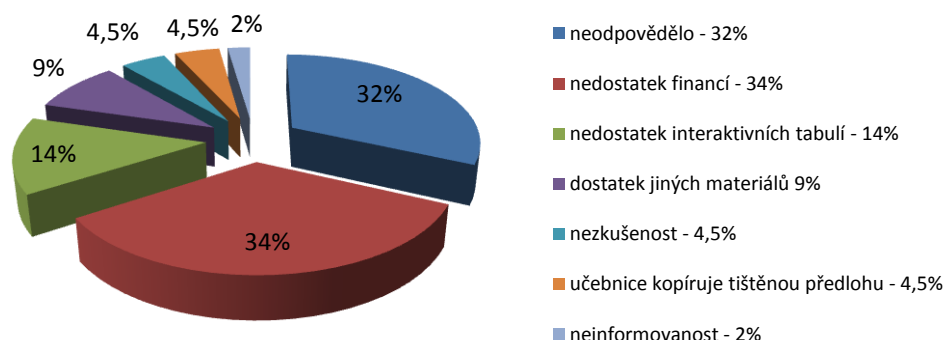
Graf 3 – Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.

### 8.2.4 Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč.

Další otázka sledovala hlavní důvody, proč školská zařízení nevyužívají interaktivních učebnic a materiálů. Z 39 respondentů odpovědělo na tuto otevřenou otázku 25. Většina z nich uvedla více důvodů. Každý z důvodů je vyhodnocen jako jedna odpověď.

Respondenti uvedli jako nejvýznamnější problém cenu interaktivních učebnic, tudíž nedostatek finančních prostředků ve škole, 15 odpovědí. Druhou nejpočetnější překážkou je nedostatek interaktivních tabulí ve školách, 6 odpovědí. Celkem 4 odpovědi respondentů prohlašují, že mají dostatek jiných kvalitních materiálů pro výuku a proto neuvažují o pořízení interaktivních učebnic. 2 odpovědi respondentů vyjádřily svou nezkušenost ve znalosti těchto podpůrných materiálů, kterou by však chtěly napravit. 2 respondenti prohlašují, že interaktivní učebnice je pouhou kopií papírové předlohy a nemá proto nic navíc, co by mohla nabídnout žákům. 1 respondent prokázal neinformovanost o interaktivních pomůckách a materiálech.

**Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč.**



**Graf 4 – Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč.**

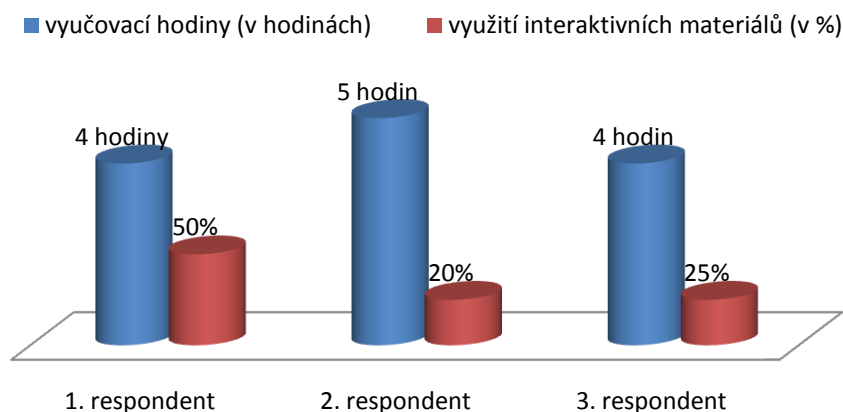
**8.2.5 Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.**

K následující otázce se ze 4 respondentů, kteří využívají interaktivní učebnice, vyjádřili pouze 3 z nich. 2 respondenti uvádí týdenní hodinovou dotaci jednoho ročníku jako 4 vyučovací hodiny, 1 respondent vyučuje hodin 5. Následující graf 5 zobrazuje procentuální využití interaktivních materiálů.

**8.2.6 Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.**

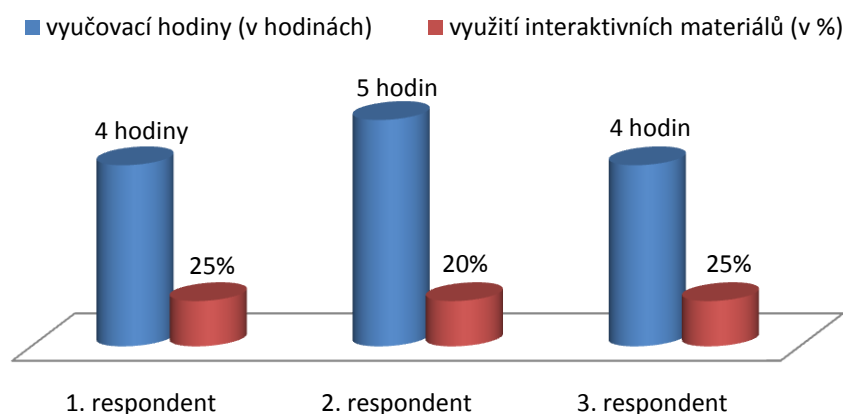
K této otázce se ze 4 respondentů, využívajících interaktivní učebnice a materiály, vyjádřili pouze 3 respondenti. 2 z nich uvádí týdenní hodinovou dotaci jednoho ročníku jako 4 vyučovací hodiny, 1 respondent vyučuje hodin 5. Na následujícím grafu 6 můžeme vidět procentuální využívání interaktivních učebnic a materiálů.

**Uved'te, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.**



Graf 5 – Uved'te, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.

**Uved'te, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.**



Graf 6 – Uved'te, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.

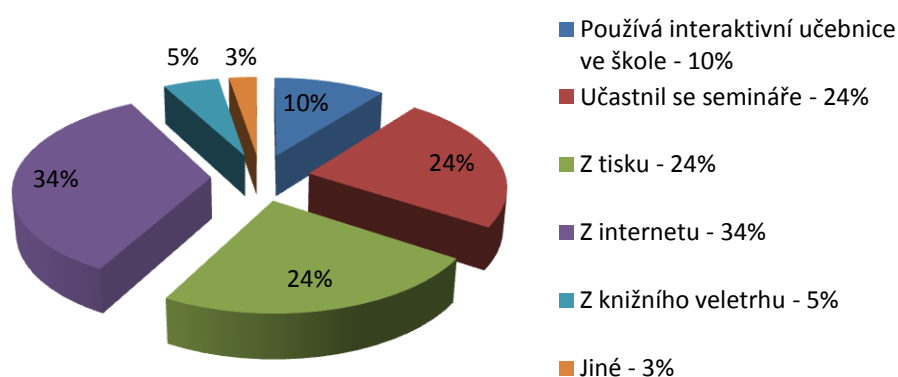
### 8.2.7 Odkud interaktivní učebnice znáte?

Následující otázka si vzala za cíl zmapovat, kde se oslovení učitelé seznámili s interaktivními učebnicemi a materiály. Ze 43 respondentů na otázku odpovědělo 20 z nich. Někteří uvedli více možností.



V rozmezí dotazníkového šetření 4 respondenti uvedli, že se s interaktivní učebnicí seznámili ve škole během své praxe. 9 respondentů navštívilo seminář na téma interaktivní výuky a 9 respondentů se dočetlo o těchto pomůckách v tisku (např. v Učitelských novinách, v odborných časopisech apod.). Nejvíce respondentů, celkem 13, zná interaktivní pomůcky díky článkům na internetu (např. Portál RVP, Česká škola, webové stránky výrobců apod.). 2 respondenti uvedli, že jim tyto materiály byly předvedeny v rámci knižního veletrhu a 1 respondent uvedl, že interaktivní učebnice zná z doslechu.

### Odkud interaktivní učebnice znáte?



Graf 7 – Odkud interaktivní učebnice znáte?

#### 8.2.8 Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice?

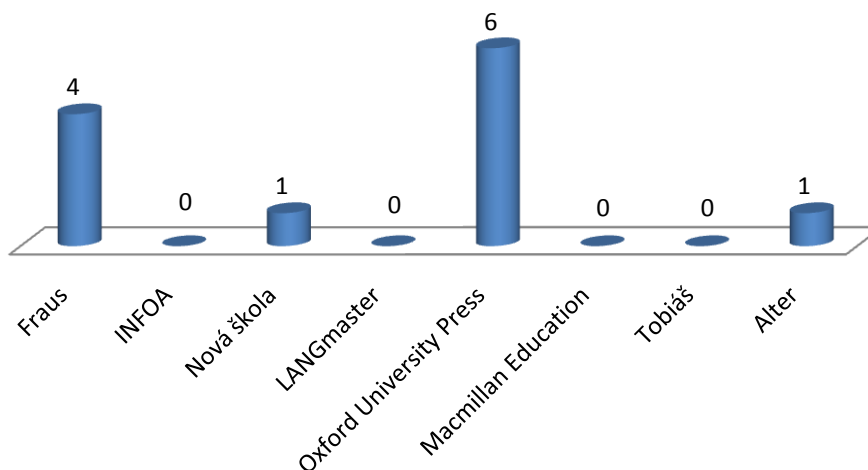
Jedním z cílů dotazníkového šetření bylo také zmapovat, jaká nakladatelství interaktivních učebnic jsou v povědomí základních škol a jestli jsou učebnice od nich vytvořené, nejen pro výuku AJ, používány. Učitelům bylo nabídnuto několik českých i zahraničních nakladatelství, ze kterých mohli vybrat jejich využívané, případně dopsat jiné. Několik respondentů uvedlo více nakladatelství.

K této otázce se kladně vyjádřilo 8 respondentů. Dalších 6 respondentů uvedlo, že ve škole žádné interaktivní učebnice nevyužívá, zbývajících 29 respondentů na otázku neodpovědělo. Graf 8 se věnuje pouze respondentům, kteří uvedli nakladatelství svých učebnic.

Nejužívanější učebnice patří nakladatelství Oxford University Press (6 odpovědí), dále Nakladatelství Fraus (4 odpovědi), Nová škola (1 odpověď) a Alter

(1 odpověď). Učebnice zbývajících nakladatelství se v dotazníkovém šetření neobjevily.

### Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice?



Graf 8 – Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice?

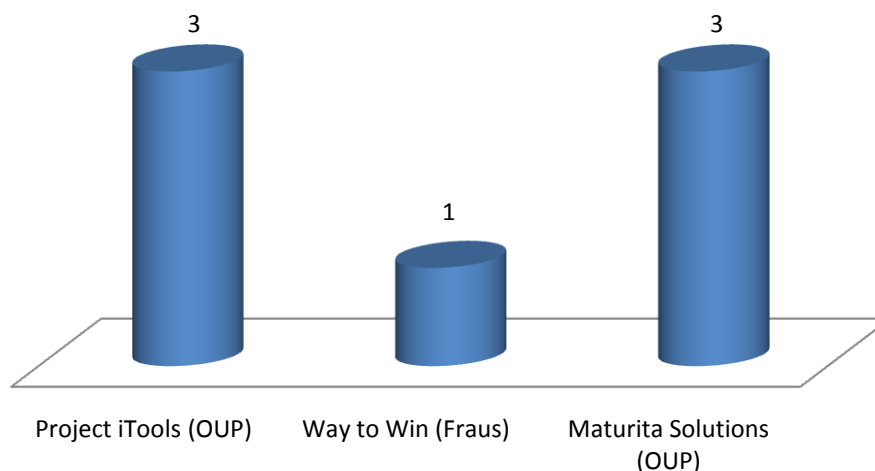
#### 8.2.9 Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní?

Další otevřenou otázkou byli respondenti dotázáni pro zjištění, jaké interaktivní učebnice pro výuku anglického jazyka v základních školách libereckého kraje vlastní. Odpovědělo kladně celkem 5 respondentů, zbývajcí odpověděli, že žádnou interaktivní učebnici nevyužívají, nebo neodpověděli vůbec. Graf 9 se zabývá pouze odpověďmi 5 respondentů. Dva z nich napsali více učebnic AJ, které jejich škola využívá.

Odpovědi respondentů, znázorněné grafem 9, byly zaměřeny na Project iTools (3 odpovědi) a Maturita Solutions (3 odpovědi), od nakladatelství Oxford University Press. Další odpovědi respondenta (1 odpověď) byla učebnice Way to Win od nakladatelství Fraus.

Učebnice Maturita Solutions tvoří pětidílný kurz pro studenty středních škol. Vycházejí z úrovně anglického jazyka, které žáci získají při základním vzdělání. Navazuje tedy na základní úroveň jazyka a dále jej rozvíjí. Kurz není určen pro výuku na 2. stupni ZŠ.

## Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní?



Graf 9 – Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní?

### 8.2.10 Jaké funkce interaktivní učebnice používáte?

Následující otázkou byl proveden výzkum na obecné funkce interaktivních učebnic používaných na ZŠ. K otázce se vyjádřilo 5 respondentů, z nichž pouze 3 učebnice používají. Aby proto byla zajištěna validita odpovědí, následující podotázky jsou vyhodnoceny z odpovědí 3 respondentů, kteří interaktivní učebnice aktivně používají a mají proto vyšší předpoklady korektně zhodnotit význam uvedených funkcí při výuce.

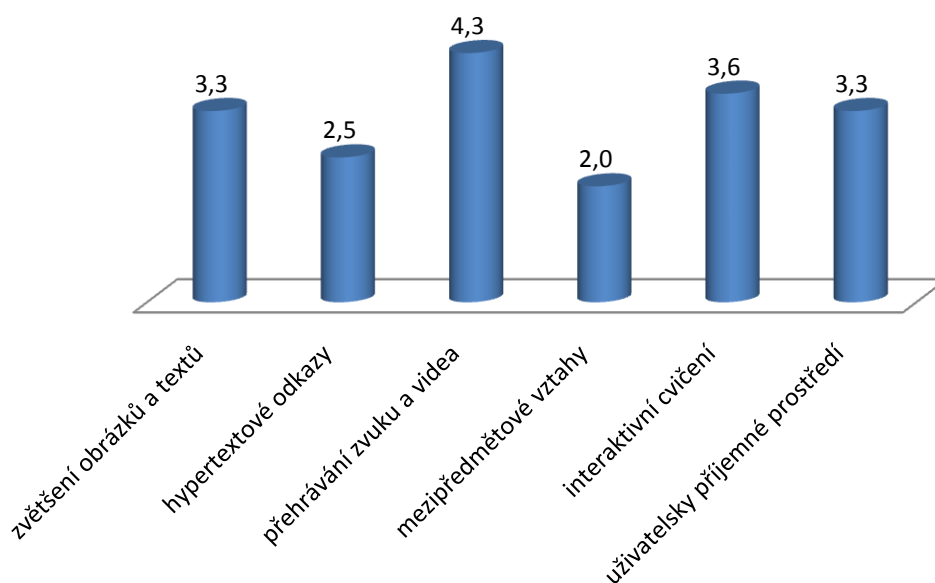
Dotazovaným učitelům byly nadneseny následující funkce interaktivních učebnic: zvětšení obrázků a textu, hypertextové odkazy, přehrávání zvuku a videa, propojenost s dalšími předměty, interaktivní cvičení, uživatelsky příjemné prostředí. Úkolem učitelů bylo zhodnotit a škálou vyjádřit frekvenci využívání těchto funkcí. Škála hodnocení byla učitelům nabídnuta následující: nikdy – méně než jednou za měsíc (1), zřídka – méně než jednou týdně (2), občas – alespoň jednou týdně (3), velmi často – alespoň třikrát za týden (4), neustále – v každé hodině (5).

Pro zanesení odpovědí respondentů do grafu 10, byly k jejich hodnocení přiřazeny známky a ty poté zprůměrovány. Neustálé využívání funkce představuje hodnota „5“, naopak téměř nevyužívané jsou s hodnocením přibližující se k „1“.

Graf 10 zobrazuje, dle odpovědí 3 respondentů, průměrnou hodnotu jak často se používají jednotlivé funkce. Nejčastěji učitelé ve svých hodinách využí-

vají pouštění audio a video nahrávek aby demonstrovali svým žákům vyučovaný jazyk v praxi (4,3). Průměrnou hodnotu neboli občasné využití, získaly další funkce interaktivních učebnic: interaktivní cvičení (3,6), zvětšování obrázků nebo textu (3,3), využívání interaktivního prostředí (3,3). Nejméně využívané funkce jsou dále hypertextové odkazy (2,5) a mezipředmětové vztahy (2,0).

### Používáte další funkce interaktivní učebnice? Jaké?



Graf 10 – Jaké funkce interaktivní učebnice používáte?

#### 8.2.11 Používáte další funkce interaktivní učebnice? Jaké?

V následující otázce mohli respondenti udat, zda využívají některé z dalších funkcí interaktivních učebnic. Pouze 1 respondent uvedl, že aktivně využívá SW Interwrite, pomocí, kterého si vytváří vlastní interaktivní cvičení. Ostatní respondenti se zdrželi odpovědí.

#### 8.2.12 Pokud byste mohl/a navrhnout libovolné rozšíření interaktivní učebnice a měl/a k dispozici libovolné nástroje a prostředky, co byste navrhl/a?

Učitelé měli dále možnost navrhnout rozšíření, které by podle nich přispělo k vyššímu využívání interaktivních učebnic a lepšímu výkladu dané látky.

Na otázku odpověděli 3 respondenti, kteří navrhují, aby se posílilo navrhování vlastních cvičení vytvořených samotnými vyučujícími, dále aby interak-

tivní učebnice byly doplněním a rozšířením tištěných učebnic, ne ji pouze kopírovali. Třetí respondent navrhuje, aby interaktivní učebnice obsahovaly více cvičení na posílení gramatiky a rozvoj slovní zásoby.

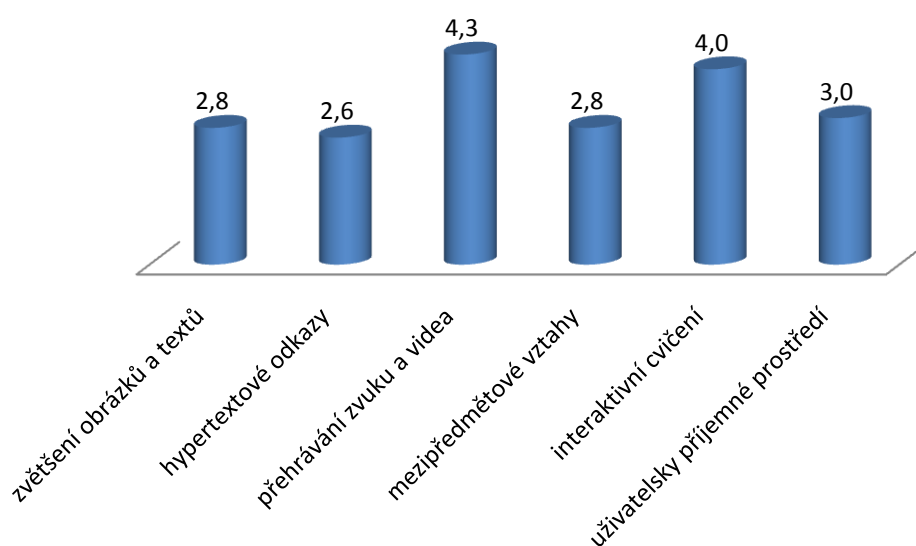
### 8.2.13 Vyjádřete, prosím, přínos následujících funkcí interaktivních učebnic ve výuce:

K následující otázce o přínosu obecných funkcí interaktivních učebnic se vyjádřilo z celkových 43 respondentů jen 5.

Dotazovaným učitelům byly nadneseny následující funkce interaktivních učebnic: zvětšení obrázků a textu, hypertextové odkazy, přehrávání zvuku a videa, propojenost s dalšími předměty, interaktivní cvičení, uživatelsky příjemné prostředí. Úkolem učitelů bylo zhodnotit a škálou vyjádřit jejich využitelnost a posoudit přínos. Škála byla následující: zbytečné (1), nepříliš využitelné (2), dobré (3), užitečné (4), velmi přínosné (5).

Pro zanesení odpovědí respondentů do grafu 11, byly k jejich hodnocení přiřazeny známky a ty poté zprůměrovány. Nejpřínosnější funkce představuje hodnota „5“, naopak téměř zbytečné jsou s hodnocením přibližující se k „1“.

#### Vyjádřete, prosím, přínos následujících funkcí interaktivních učebnic ve výuce



Graf 11 – Vyjádřete, prosím, přínos následujících funkcí interaktivních učebnic ve výuce

Respondenti, dle svých odpovědí, soudí, že možnost přehrání audio a video záznamů (4,3) a interaktivní cvičení v učebnicích (4,0) jsou

v interaktivních učebnicích nejpřínosnější. Další obecné funkce těchto učebnic shledávají průměrné z hlediska přínosu pro výchovně vzdělávací proces. Zhodnocení respondenty je následující: uživatelské prostředí učebnice (3,0), zvětšování obrázků a textu (2,8), mezipředmětové vztahy (2,8), hypertextové odkazy (2,6).

#### **8.2.14 Má interaktivní učebnice nějaké další prvky, které hodnotíte jako zbytečné či přínosné? Jaké?**

Učitelé byli v této otázce dotázáni, jestli hodnotí nějaké prvky či funkce interaktivních učebnic nadměru užitečné, nebo úplně zbytečné.

K této otázce se vyjádřili 2 respondenti. Oba shodně uvedli interaktivní hry s použitím obrázků a anglické písničky jako nejpřínosnější vlastnost učebnic.

Ke zbytečným prvkům interaktivních učebnic se ze 43 respondentů nevyjádřil jediný.

#### **8.2.15 Přečtěte si prosím následující tvrzení a ohodnoťte, do jaké míry s tvrzením souhlasíte.**

V poslední otázce bylo učitelům představeno 11 tvrzení, které měli ohodnotit pomocí Likertovy škály od 1 do 5, jestli s tvrzením souhlasí či nikoli. K otázce se vyjádřilo z celkových 45 respondentů 30 dotazovaných.

Tvrzení byla následující: (A) Žáci rádi s interaktivní učebnicí pracují, jsou aktivní; (B) Žáci jsou neradi „středem pozornosti“ při interaktivních cvičeních; (C) Použití interaktivní učebnice ve výuce nemá na aktivitu žáků vliv; (D) Myslím, že díky seznámení se zvukovou stránkou jazyka je výuka s interaktivní učebnicí kvalitnější, komplexní; (E) Interaktivní učebnice přiděluje učitelům práci; (F) Interaktivní učebnice používám pouze pro promítání obrazu; (G) Používám interaktivní cvičení v učebnici; (H) Technika v naší škole je spolehlivá; (I) Umím připravit potřebnou techniku pro práci s interaktivní učebnicí; (J) Celkově vnímám zařazení interaktivní učebnice do hodin jako snadné; (K) Myslím, že je zbytečné zařazovat interaktivní učebnice do výuky.

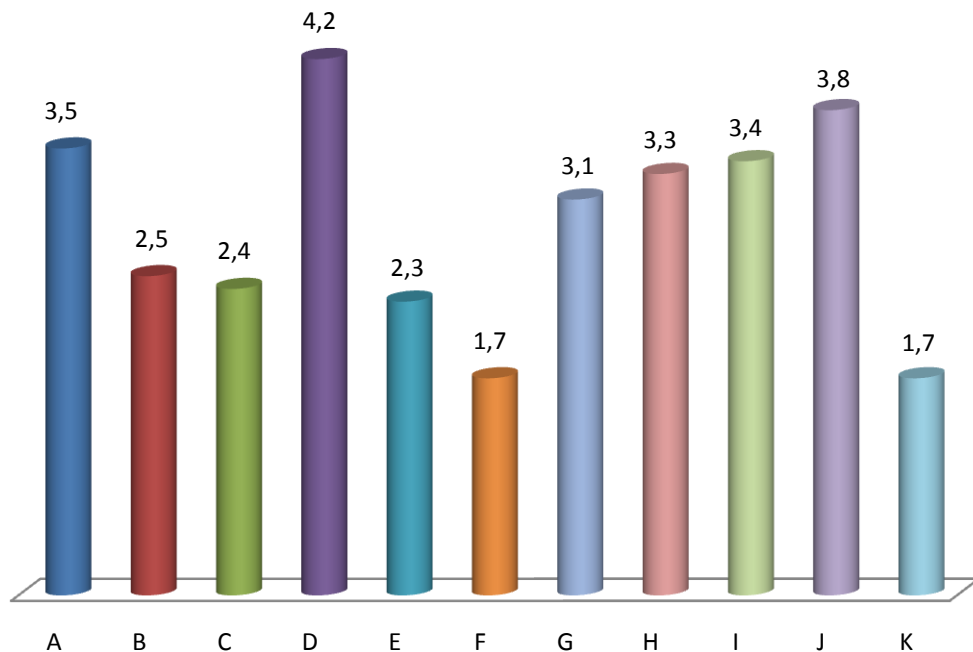
Pro zanesení odpovědí respondentů do grafu 12, byly k jejich hodnocení přiřazeny známky a ty poté zprůměrovány. Nejvyšší míru souhlasu („*zcela souhlasím*“) představuje hodnota „5“, naopak hodnocení úplného nesouhlasu („*zcela nesouhlasím*“) jsou přibližující se k „1“.

Dle zprůměrovaných odpovědí respondentů, učitelé nejvíce souhlasí s tvrzením, že díky seznámení se se zvukovou stránkou jazyka od rodilých mluvčích je výuka pro žáky kvalitnější a více komplexní (4,2). Dále spíše souhlasí s tvrzeními, že je zařazení interaktivních učebnic do výuky snadné (3,8) a že žáci jsou aktivní v hodinách s interaktivní tabulí (3,5). Učitelé jsou schopni si připravit potřebou techniku pro interaktivní výuku (3,4), která je spíše spolehlivá (3,3) a více souhlasí s tím, že aktivně používají ve výuce interaktivní cvičení (3,1). Respondenti dle svých hodnocení spíše nesouhlasí s tím, že žáci s interaktivní tabulí neradi v hodinách pracují (2,5) a že využívání interaktivních pomůcek nemá na motivaci a aktivitu žáků vliv (2,4). Učitelé spíše nesouhlasí, že by jim interaktivní učebnice a další materiály přidělovaly práci (2,3). Učitelé zcela nesouhlasí, že interaktivní tabuli používají jen jako plátno pro promítání obrazu učebnice (1,7) a nesouhlasí s tím, že by bylo zbytečné interaktivní učebnice do výuky zařazovat (1,7).

#### **8.2.16 Údaje o respondentech**

Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 45 respondentů. Z toho bylo 40 žen a 5 mužů. Průměrná délka praxe činí 16 let.

**Přečtěte si prosím následující tvrzení  
a ohodnoťte, do jaké míry s tvrzením souhlasíte**



- (A) Žáci rádi s interaktivní učebnicí pracují, jsou aktivní
- (B) Žáci jsou neradi „středem pozornosti“ při interaktivních cvičeních
- (C) Použití interaktivní učebnice ve výuce nemá na aktivitu žáků vliv
- (D) Myslím, že díky seznámení se se zvukovou stránkou jazyka je výuka s interaktivní učebnicí kvalitnější, komplexní
- (E) Interaktivní učebnice přiděluje učitel práci
- (F) Interaktivní učebnici používám pouze pro promítání obrazu
- (G) Používám interaktivní cvičení v učebnici
- (H) Technika v naší škole je spolehlivá
- (I) Umím připravit potřebnou techniku pro práci s interaktivní učebnicí
- (J) Celkově vnímám zařazení interaktivní učebnice do hodin jako snadné
- (K) Myslím, že je zbytečné zařazovat interaktivní učebnice do výuky

**Graf 12 – Souhlas respondentů s výroky o přínosu interaktivních učebnic.**



## 9 Zhodnocení a závěr

Tato závěrečná práce se věnovala interaktivním učebnicím anglického jazyka na druhém stupni základních škol v České republice. V úvodní části byly popsány charakteristiky a cíle výchovně vzdělávacího procesu pro Informační a komunikační technologie a Cizí jazyk. Byly zde popsány charakteristiky interaktivní výuky za použití technologie, tedy interaktivní tabule a interaktivní učebnice. Práce zde nastínila základní výhody i nevýhody používání interaktivních pomůcek. Byly zde dále představeny nakladatelství těchto motivačních prvků výuky.

V další části této bakalářské práce byla vytvořena rešerše dostupných interaktivních učebnic pro výuku anglického jazyka na druhém stupni základní školy. Všechny tyto učebnice musí splňovat požadavky Rámcového vzdělávacího programu, podle kterého rozvíjí jazykové a komunikativní kompetence, a rozvíjet jazykové úrovně podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Z dostupných publikací se práce věnovala interaktivním učebnicím Angličtina 6 Way to Win od nakladatelství Fraus, Access 2 od nakladatelství INFOA, Hot Spot 1 od nakladatelství Macmillan a Projet 1 iTools od Oxford University Press.

Dále byla navržena srovnávací kritéria podle digitálních technologií používaných v interaktivních učebnicích. Srovnávací parametry byly zaměřeny na technické parametry učebnic, jejich manipulaci s obrázky a texty a přehrávání audiovizuálních materiálů. Dále se zaměřila na jejich funkčnost, vzhled a dostupnost. Interaktivní učebnice byly podrobeny analýze dle těchto nastavených parametrů. Bylo zjišťováno, v jakých směrech digitálních technologií jsou tyto podpůrné moderní vyučovací pomůcky vytvářeny, aby splňovaly požadavky interaktivní výuky. Na základě vzájemného srovnání těchto interaktivních učebnic, byla Angličtina 6 Way to Win vyhodnocena nejlépe, navzdory své nutnosti instalace a tomu, že kopíruje tištěnou učebnici. Way to Win je zaměřena pro práci žáků a je jim plně přizpůsobena. Učitelé mají dále možnost připravit si vlastní interaktivní cvičení nebo také upravit cvičení již existující. Naopak v této analýze užívaných digitálních technologií v učebnicích vzešla Project 1 iTools nejhůře. Učebnice nevyužívá mezipředmětových vztahů a připravená cvičení nelze dále upravovat. Učebnice nepodporuje vlastní tvorbu výukového SW.

Dalším cílem práce bylo tyto podpůrné interaktivní materiály výuky porovnat z didaktického hlediska. Jednotlivé učebnice byly zkoumány podle obsahu a zaměření v rámci jednoho interaktivního cvičení. Cílem analýzy bylo porovnání, jestli cvičení rozvíjí více jazykových prostředků, v jakém prostředí žáci pracují a zda je učebnice jen kopií tištěné předlohy. Dále bylo zkoumáno, jestli je ve cvičeních zapojen interaktivní prvek a jakým způsobem jsou vyhodnocovány chyby. Předmětem analýzy byl i způsob zpětné vazby žákům. Z této analýzy přinesl Project 1 iTools nejlepší výsledky. iTools poskytuje doplněk k tištěné učebnici a ve svém interaktivním prostředí nabízí cvičení na procvičení produktivních a receptivních dovedností (mluvení, psaní, poslech a čtení) a dalších jazykových prostředků (tj. gramatiku a slovní zásobu) anglického jazyka. Tato cvičení podporují interaktivní motivační prvek ve výuce. Opakem byla učebnice Angličtina 6 Way to Win. Tato učebnice plně kopíruje tištěnou předlohu. Interaktivní prvek se zde nalézá v dopisování odpovědí na tabuli. Správné odpovědi lze zobrazit přesunutím zakrývacího políčka. Učebnice nemá vyvinut systém opravy, zpětná vazba je plně v kompetenci učitele. Je zde však možnost vytváření vlastních výukových materiálů, které může být pro učitele žádoucí. Mohou si vytvořit interaktivní materiály pro jejich vlastní potřebu a nemusí plně dodržovat zadání cvičení v učebnicích, které tyto možnosti vlastního vytváření nepodporují.

Tato práce se dále věnovala využívání interaktivních učebnic angličtiny na základních školách. V dotazníkovém šetření, které mapuje současnou situaci, však vyšlo najevo, že se interaktivní učebnice příliš nepoužívají, navzdory tomu, že tvoří vhodný doplněk výchovně vzdělávacího procesu, jak bylo nastíněno v úvodní části této práce. Z celkového počtu 206 oslovených základních škol v libereckém kraji, se jich dotazníkového šetření zúčastnilo pouhých 45. Z tohoto vzorku 45 základních škol bylo zjištěno, že jsou interaktivní učebnice anglického jazyka na 2. stupni ZŠ využívány pouze v 9 % škol. Z dotazníkového šetření dále vyšlo najevo, že učitelé nejsou příliš seznámeni s interaktivními učebnicemi. Téměř všichni se již s tímto pojmem setkali, avšak ze 45 oslovených učitelů využívají interaktivní učebnice jen 4 z nich. Nejčastějším důvodem, proč učebnice nejsou používány, oslovení učitelé uvedli finanční stránku těchto materiálů. V porovnání rešerší této práce však pravým důvodem bude nedostatečná informovanost o dostupnosti učebnic.

Tato práce seznamuje učitele s několika tituly včetně jejich cen a provádí jejich vzájemné porovnání. Výuka cizího jazyka by měla probíhat podle kvalitních materiálů, které žáky nejlépe připraví pro možné životní situace, ve kterých budou moci anglický jazyk využít.

Interaktivní učebnice jsou velmi dobrou pomůckou pro výuku anglického jazyka. Nesmí se používat nad míru, ale pouze jako doplněk. Při častém využívání interaktivních pomůcek je mohou žáci začít vnímat jako samozřejmost a ztratit motivaci a zájem o interaktivní výuku. Žáci se pomocí těchto učebnic lépe seznamují s anglickým jazykem a kulturním prostředím anglicky mluvících zemí. Všechny interaktivní učebnice popisované v této práci, jsou sice kvalitními učebnicemi anglického jazyka, ale každá má své nevýhody. Dohromady tvoří výborný základ pro výuku, ale není možné využívat všech najednou, každá z nich má k výuce jazyka jiný přístup.

V závěru uvádíme několik aspektů, které byly na jednotlivých učebnicích shledány přínosnými a podle kterých je možné vybírat vhodnou učebnici angličtiny:

- Učebnici není třeba instalovat. Není hardwarově náročná.
- Interaktivní učebnice tvoří doplněk a rozvíjí tištěnou předlohu, není její kopií.
- Interaktivní prostředí je možné upravovat dle potřeby výuky, např. přesouvat obrázky, zobrazit více oken najednou apod.
- Interaktivní učebnice má intuitivní a jednoduché ovládání všech prvků, je přehledná a dobře strukturovaná.
- Učebnice podporuje interaktivní výuku a cvičení formou hry. Nechybí jí vysvětlení dané slovní zásoby a oboujazyčný slovník.

Pro kvalitní a komplexní výuku angličtiny by bylo nejideálnější, kdyby každá škola vlastnila tento doplňkový materiál a mohla tak využívat interaktivních forem výuky. Je však nutné začít již u samotných vyučujících, které je třeba s interaktivními učebnicemi plně a kvalitně seznámit. K tomuto ideálnímu stavu však vede ještě dlouhá cesta, která je podmíněna ochotou pedagogických pracovníků nadále se vzdělávat v oblasti ICT, kvalitním financování českého školství a v neposlední řadě kvalitní prací nakladatelství a distributorů interaktivních učebnic.

## Použité zdroje

- [1] *Access 2 – whiteboard software (pro interaktivní tabule)* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. Ajshop. Dostupné z WWW: <<http://www.ajshop.cz/Express-Publishing/Access-2-whiteboard-software-pro-interaktivni-tabule/>>.
- [2] *Adobe : Adobe Flash Player* [online]. 2011 [cit. 2011-06-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.adobe.com/cz/products/flashplayer/>>.
- [3] *Angličtina 6 Way to Win i-cvičení ACTIVboard, školní multilicence* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. Učebnice Fraus. Dostupné z WWW: <<http://ucebnice.fraus.cz/anglictina-6-way-to-win-i-cviceni-activboard-skolni-multilicence/>>.
- [4] *Angličtina 6 Way to Win i-učebnice, školní multilicence (verze 2011)* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. Učebnice Fraus. Dostupné z WWW: <<http://ucebnice.fraus.cz/anglictina-6-way-to-win-i-ucebnice-skolni-multilicence-verze-2011/>>.
- [5] *AV MEDIA* [online]. 2011 [cit. 2011-06-04]. Interaktivní tabule SMART Board. Dostupné z WWW: <<http://www.avmedia.cz/smart-produkty/interaktivni-tabule-smart-board.html>>.
- [6] BETÁKOVÁ, Lucie; DVORÁKOVÁ, Kateřina. *Angličtina 6 : way to win*. 1. vydání. Plzeň : Nakladatelství Fraus, 2005. 96 s. ISBN 80-7238-370-1.
- [7] BRDIČKA, Bořivoj. *Metodický portál : inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 23. 11. 1998 [cit. 2011-06-17]. Učení kdykoli a kdekoli. Dostupné z WWW: <<http://spomocnik.rvp.cz/clanek/12311/UCENI-KDYKOLI-A-KDEKOLI.html>>.
- [8] *Časopis INTERAKTIVNÍ TABULE* [online]. 2011-05-19 [cit. 2011-06-06]. Výhody a nevýhody využívání interaktivních tabulí ve výuce. Dostupné z WWW: <<http://interaktivni-tabule-pripravy.blogspot.com/2011/05/vyhody-nevyhody-vyuzivani.html>>.
- [9] *Doporučené učební osnovy předmětů ČJL, AJ a M pro základní školu* [online]. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, únor 2011, [cit. 2011-06-03]. Dostupné na Internetu: <<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/03/Doporucene-ucebni-osnovy-predmetu-CJL-AJ-a-M-pro-zakladni-skolu.pdf>>.
- [10] EDGE, Julian. *Mistakes and Correction*. The United States of America : Longman Group UK Ltd., 1989. 70 s. ISBN 0-582-74626-4.
- [11] EVANS, Virginia; DOOLEY, Jenny. *Access 2 : Student's Book*. 2. Newbury, England : Express Publishing, 2009. 144 s. ISBN 978-1-84679-781-1.
- [12] *FlexiLearn* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. Interaktivní cvičení. Dostupné z WWW: <<http://ucitel.flexilearn.cz/interaktivni-cviceni/>>.
- [13] *FlexiLearn* [online]. 2011 [cit. 2011-06-18]. Interaktivní výuka. Dostupné z WWW: <<http://ucitel.flexilearn.cz/interaktivni-vyuka/>>.

- [14] *FlexiLearn* [online]. 2011 [cit. 2011-06-04]. Technika pro interaktivní výuku. Dostupné z WWW: <<http://ucitel.flexilearn.cz/technika-pro-interaktivni-vyuku/>> .
- [15] *Fraus* [online]. 2011 [cit. 2011-05-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.fraus.cz/>>.
- [16] GARDNER, Howard. *Dimenze myšlení : Teorie rozmanitých inteligencí*. 1. vydání. Praha : Portál, 1999. 400 s. ISBN 80-7178-279-3.
- [17] GRANGER, Colin. *Hot Spot 1*. Oxford : Macmillan Publishers Limited, 2009. 118 s. ISBN 978-0-230-53370-7.
- [18] *Hot Spot 1 Student's Book + CD-ROM* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. MacmillanEnglish.cz. Dostupné z WWW: <[http://www.macmillanenglish.cz/Macmillan/Hot-Spot-1-Student-s-Book-CD-ROM\\_g10343.html](http://www.macmillanenglish.cz/Macmillan/Hot-Spot-1-Student-s-Book-CD-ROM_g10343.html)>.
- [19] HUTCHINSON, Tom. *Project 1 : Student's Book*. 3rd edition. Oxford : Oxford University Press, 2008. 80 s. ISBN 978-0194763004.
- [20] CHRÁSTKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu : Základy kvantitativního výzkumu*. Vydání 1. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, a.s., 2007. 272 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
- [21] *Infoa* [online]. 2009 [cit. 2011-05-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.infoa.cz/>>.
- [22] *Interaktivní tabule z technického hlediska* [online]. 2011 [cit. 2011-06-18]. Časopis INTERAKTIVNÍ TABULE. Dostupné z WWW: <<http://interaktivni-tabule-pripravy.blogspot.com/2011/05/interaktivni-tabule-z-technickeho.html>>.
- [23] IVANOVÁ, Jaroslava, et al. *Společný referenční rámec pro jazyky : Učení vyučování a hodnocení*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. 267 s. Dostupné z WWW: <<http://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/spolecny-evropsky-referencni-ramec-pro-jazyky>>. ISBN 80-244-0404-4.
- [24] *LANGMaster* [online]. 2010 [cit. 2011-06-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.langmaster.cz/LMCOM/cz/web/cs-cz/pages/home.aspx>>.
- [25] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [online]. *Národní program rozvoje vzdělávání v České republice : Bílá kniha*. Praha : Tauris, 2001. 98 s. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.msmt.cz/pdf/bilakniha.pdf>>. ISBN 80-211-0372-8.
- [26] *Oxford University Press* [online]. 2011 [cit. 2011-06-04]. History. Dostupné z WWW: <<http://www.oup.com/uk/about/history/>>.
- [27] *Project 1 Third Edition iTools CD-ROM* [online]. 2011 [cit. 2011-06-01]. Oxford Books. Dostupné z WWW: <[http://www.oxfordbooks.cz/Oxford-University-Press/Project-1-3rd-Edition-iTools-CD-ROM\\_g10141.html](http://www.oxfordbooks.cz/Oxford-University-Press/Project-1-3rd-Edition-iTools-CD-ROM_g10141.html)>.

[28] *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* (se změnami provedenými k 1. 9. 2007). [online]. 3. vyd. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2007, [cit. 2011-06-01]. Dostupné na Internetu: <[http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV\\_2007-071.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-071.pdf)>.

[29] *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 100 s. [cit. 2011-06-21]. Dostupné z WWW: <[http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPG-2007-07\\_final.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPG-2007-07_final.pdf)>. ISBN 978-80-87000-11-3.

[30] *Red Green Ok Not Ok Icons clip art* [online]. 2011 [cit. 2011-06-15]. All-free-download.com. Dostupné z WWW: <[http://all-free-download.com/free-vector/vector-clip-art/red\\_green\\_ok\\_not\\_ok\\_icons\\_clip\\_art\\_9130.html](http://all-free-download.com/free-vector/vector-clip-art/red_green_ok_not_ok_icons_clip_art_9130.html)>.

[31] *Úplné znění zákona č. 561/2004 Sb.*, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). [online] Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2008, [cit. 2011-04-13]. Dostupné na Internetu: <<http://www.msmt.cz/dokumenty/uplne-zneni-zakona-c-561-2004-sb>>.

[32] *Wikipedia - The Free Encyclopedia* [online]. 1.6.2011 [cit. 2011-06-01]. Common European Framework of Reference for Languages. Dostupné z WWW: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Common\\_European\\_Framework\\_of\\_Reference\\_for\\_Languages](http://en.wikipedia.org/wiki/Common_European_Framework_of_Reference_for_Languages)>.

[33] *Wikipedia - otevřená encyklopedie* [online]. 8.5.2011 [cit. 2011-05-10]. Interaktivní tabule. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Interaktivní\\_tabule](http://cs.wikipedia.org/wiki/Interaktivní_tabule)>.

[34] *Wikipedia - otevřená encyklopedie* [online]. 28.12.2010 [cit. 2011-05-10]. Interaktivní výuka. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Interaktivní\\_učebnice](http://cs.wikipedia.org/wiki/Interaktivní_učebnice)>.

[35] *Wikipedia - otevřená encyklopedie* [online]. 29.4.2011 [cit. 2011-05-10]. LANGMaster. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/LANGMaster>>.

[36] *Wikipedia - otevřená encyklopedie* [online]. 7.2.2011 [cit. 2011-05-10]. Nakladatelství Fraus. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Nakladatelství\\_Fraus](http://cs.wikipedia.org/wiki/Nakladatelství_Fraus)>.

# Příloha

Příloha 1 – Ukázka dotazníkového šetření; Jedná se o reálný dotazník doručený emailem, který byl na ukázkou přepsán do standardizovaného formuláře.

**DOTAZNÍK**

Vážený učitelé,

Jmenuji se Lukáš Fořt a jsem studentem 3. ročníku pedagogické fakulty na TU v Liberci. Tématem mé závěrečné bakalářské práce je „Porovnání interaktivních učebnic pro výuku anglického jazyka na základních školách“. Jejich součástí je výzkum, jehož cílem je zjistit, zda mají ZŠ o interaktivních učebnicích dostatečné informace a používají je.

Chtěl bych Vás proto požádat o zodpovězení následujících otázek. Věřím, že Vám vypracování nezabere více než 10 minut. Za Vaši spolupráci předem děkuji.

*Co je interaktivní učebnice? Je to digitální (elektronická) forma učebnice, která je určena k výuce pomocí interaktivní tabule. Interaktivní učebnice obvykle obsahuje celou škálu podpůrných učebních materiálů, tj. nejen texty a obrázky, ale také zvukové záznamy, videozáznamy, animace, odkazy na jiné výukové materiály dostupné na Internetu, aj. Většinou k ní existuje také zjednodušená, tištěná forma "klasické papírové učebnice".*

---

1. Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“?

Ano  
 Ne (pokračujte otázkou č.15)

2. Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici?

Ano  
 Ne

3. Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.

• /

4. Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč.

• /

(pokračujte otázkou č.15)

5. Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. (příklad: 4 hodiny / 25%)

• 4 / 50 %

6. Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte. (příklad: 4 hodiny / 25%)

• 4 / 25 %

7. Odkud interaktivní učebnice znáte? (více možností)

Používáme i-učebnice ve škole  
 Ze semináře (byl/a jsem na semináři jinde, seminář byl u nás, apod.)  
 Z tisku (učitelské noviny, denní tisk, časopisy, apod.)  
 Z internetu (portál RVP, Česká škola, vlastní stránky, apod.)  
 Z knižního veletrhu  
 další: \_\_\_\_\_

8. Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice? (nejen pro AJ, více možností)

<input type="checkbox"/> nevyužíváme	<input checked="" type="checkbox"/> Oxford University Press
<input checked="" type="checkbox"/> Fraus	<input type="checkbox"/> Macmillan Education
<input type="checkbox"/> INFOA	<input type="checkbox"/> Tobíáš
<input checked="" type="checkbox"/> Nová škola	<input type="checkbox"/> Alter
<input type="checkbox"/> LANGmaster	<input type="checkbox"/> jiné: _____



9. Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní? (prosím uveďte ve kterých ročnících a od jakého nakladatelství)

• Oxford iTools - Project 1,2,3

10. Používáte další funkce interaktivní učebnice? Jaké?

	nikdy (méně než jednou za měsíc)	zřídka (méně než jednou týdně)	občas (alespoň jednou týdně)	velmi často (alespoň třikrát za týden)	neustále (v každé hodině)
Zvětšení obrázků, textu (lze suplovat papírovou učebnici)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hypertextové odkazy (významový slovník, aplikace na internetu, apod.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přehrávání zvuku a videa (zvuková stránka jazyka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Propojenost s dalšími předměty (rychlé vysvětlení daného pojmu - zeměpis, biologie, apod.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interaktivní cvičení (aktivní procvičení látky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelsky příjemné prostředí (popisky, vysvětlivky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Používáte další funkce i-učebnice? Jaké?

• Vlastní tvorba v rámci Interwrite SW

12. Pokud byste mohl/a navrhnout libovolné rozšíření i-učebnice a měl/a k dispozici libovolné nástroje a prostředky, co byste navrhl/a?

• Posílit navrhování vlastní tvorby

13. Vyjádřete, prosím, přínos následující funkcí i-učebnic ve výuce:

	zbytečné	nepříliš využitelné	dobré	užitečné	velmi přínosné
Zvětšení obrázků, textu (lze suplovat papírovou učebnici)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hypertextové odkazy (významový slovník, aplikace na internetu, apod.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přehrávání zvuku a videa (zvuková stránka jazyka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Propojenost s dalšími předměty (rychlé vysvětlení daného pojmu - zeměpis, biologie, apod.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interaktivní cvičení (aktivní procvičení látky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelsky příjemné prostředí (popisky, vysvětlivky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



14. Má i-učebnice nějaké další prvky, které hodnotíte jako zbytečné či přínosné? Jaké?

- Přínosné: jazykové hry
- Zbytečné: \_\_\_\_\_

15. Přečtěte si prosím tvrzení nalevo a zaškrtněte, do jaké míry s tvrzením souhlasíte.

	zcela nesouhlasím				zcela souhlasím	
Žáci rádi s interaktivní učebnicí pracují, jsou aktivní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Žáci jsou neradi „středem pozornosti“ při interaktivních cvičeních	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Použití interaktivní učebnice ve výuce nemá na aktivitu žáků vliv	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Myslím, že díky seznámení se zvukovou stránkou jazyka je výuka s interaktivní učebnicí kvalitnější, komplexní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Interaktivní učebnice přidělavá učitelů práci	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Interaktivní učebnice používám pouze pro promítání obrazu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Používám interaktivní cvičení v učebnici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Technika v naší škole je spolehlivá	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Umím připravit potřebnou techniku pro práci s interaktivní učebnicí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Celkově vnímám zařazení interaktivní učebnice do hodin jako snadné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Myslím, že je zbytečné zařazovat interaktivní učebnice do výuky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Délka praxe: 29 let  
 Aprobace: Aj/Ze/Tv  
 Pohlaví: muž

O tomto dotazníku jsem se dozvěděl/a:

- z emailu
- z telefonátu
- na základě osobní návštěvy
- jiné

Děkuji za Váš čas.

**Příloha 2 - Tabulka PT1, Souhrnná kritéria porovnání interaktivních učebnic z pohledu digitálních technologií**

Srovnávací kategorie interaktivních učebnic	Way to Win 6	Project 1 iTools	Access 2	Hot Spot 1
<b>TECHNICKÉ INFORMACE</b>				
Není potřeba instalace				
Není potřeba doprovodný SW				
<b>OBRÁZKY A TEXTY</b>				
Manipulace s obrázky a texty				
<b>AUDIO A VIDEO</b>				
Pohodlné ovládání videa (play, pauza, stop)				
Pohodlné ovládání audia (play, pauza, stop)				
Ovládání hlasitosti				
Zobrazuje čas				
Doprovodný text (přepis) u zvukových záznamů				
Doprovodný text (přepis) u video záznamů				
<b>FUNKČNOST</b>				
Interaktivní odkazy				
Slovník				
Cvičení formou her				
Uložení výsledků				
Rychlé a snadné ukončení programu				
<b>VZHLED</b>				
Přehledné menu				
Intuitivní prostředí				
Nekopíruje papírovou předlohu				
Rozdělení dle kategorií (gramatika, poslech, slovní zásoba, apod.)				
Doplňuje/rozvíjí tištěnou učebnici				
Zadání cvičení a úkolů				
<b>DOSTUPNOST</b>				
Studentská licence				

**Příloha 3 – Tabulka TP2, Výsledky dotazníkového šetření**

Otázka	Počet re- spondentů	Odpověď1	Odpověď2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Odpověď 6	Odpověď 7
	Počet odpo- vědí							
Slyšel/a jste někdy pojem „interaktivní učebnice“?	45	Ano -43	Ne - 2	-	-	-	-	-
	45	96%	4%					
Používáte při výuce AJ interaktivní učebnici?	43	Ano - 4	Ne 39	-	-	-	-	-
	43	9%	91%					
Pokud máte interaktivní učebnici k dispozici a nevyužíváte ji při výuce, uveďte, prosím, proč.	4	Ano -4	Ne - 0	-	-	-	-	-
	4	100%	0%					
Pokud nemáte interaktivní učebnici k dispozici a neuvažujete o jejím využití ve výuce, uveďte, prosím, proč.	39	Neodpovědělo - 14	Nedostatek financí - 15	Nedostatek interaktivních tabulí - 6	Dostatek jiných materiálů - 4	Nezkušenost - 2	Učebnice kopíruje tištěnou předlohu – 2	Neinformovanost – 1
	25	32%	34%	14%	9%	4,5%	4,5%	2%
Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejvíce a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.	4	4hodiny / 50%	5 hodin / 20%	4 hodiny / 25%	-	-	-	-
	3							

Uveďte, prosím, týdenní hodinovou dotaci ročníku, ve kterém využíváte interaktivní učebnici nejméně a odhadněte v procentech dobu té části výuky, při které interaktivní učebnici využíváte.	4	4 hodiny / 25%	5 hodin / 20%	4 hodiny / 25%	-	-	-	-
	3							
Odkud interaktivní učebnice znáte?	43	Používá učebnice ve škole - 9	Účastnil se semináře - 9	Z tisku - 9	Z internetu - 13	Z knižního veletrhu – 2	Jiné - 1	-
	20	10%	24%	24%	34%	5%	3%	
Z jakého/jakých nakladatelství Vaše škola využívá interaktivní učebnice?	43	Fraus – 4	Nová škola – 1	Oxford University Press – 6	Alter - 1	Tobiáš – 0	-	-
	8					INFOA – 0		
Jakou interaktivní učebnici pro AJ Vaše škola vlastní?	43	Project iTools - 3	Way to Win – 1	Maturita Solutions – 3	-	-	-	-
	5							
Používáte další funkce interaktivní učebnice? Jaké?	43	Zvětšení obrázků a textu	Hypertextové odkazy	Přehrávání zvuku a videa	Propojenost s dalšími předměty	Interaktivní cvičení	Uživatelsky příjemné prostředí	-
	3	3,3	2,5	4,3	2,0	3,6	3,3	

Používáte další funkce i-učebnice? Jaké?	43	SW Interwrite	-	-	-	-	-	-
	1							
Pokud byste mohl/a navrhnout libovolné rozšíření i-učebnice a měl/a k dispozici libovolné nástroje a prostředky, co byste navrhl/a?	43	Posílení navrhování cvičení vyučujícími	i-učebnice by měla učebnici doplňovat, ne kopírovat	Více cvičení na gramatiku a slovní zásobu	-	-	-	-
	3							
Vyjádřete, prosím, přínos následující funkcí i-učebnic ve výuce:	43	Zvětšení obrázků a textu	Hypertextové odkazy	Přehrávání zvuku a videa	Propojenost s dalšími předměty	Interaktivní cvičení	Uživatelsky příjemné prostředí	-
	5	2,8	2,6	4,3	2,8	4,0	3,0	
Má i-učebnice nějaké další prvky, které hodnotíte jako zbytečné či přínosné? Jaké?	43	Přínosné – 2	Zbytečné – 0	-	-	-	-	-
	2	i-hry, AJ písňe						
Přečtěte si prosím následující tvrzení a ohodnoťte, do jaké míry s tvrzením souhlasíte.	43	Žáci rádi s i-učebnicí pracují, jsou aktivní	Žáci jsou neradi „středem pozornosti“ při i-cvičeních	Použití i-učebnice ve výuce nemá na aktivitu žáků vliv	Díky seznámení se zvukovou stránkou jazyka je výuka kvalitnější, komplexní	Interaktivní učebnice přidělová učitelů práci	i-učebnici používám pouze pro promítání obrazu	-
		3,5	2,5	2,4	4,2	2,3	1,7	
	30	Používám i-cvičení v učebnici	Technika v naší škole je spolehlivá	Umím připravit techniku pro práci s i-učebnicí	Vnímám zařazení i-učebnice do hodin jako snadné	Myslím, že je zbytečné zařazovat i-učebnice do výuky	-	-
		3,1	3,3	3,4	3,8	1,7		