

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta

Katedra informačních technologií a technické výchovy

DISERTAČNÍ PRÁCE

Multimediální jazykové laboratoře ve výuce cizího jazyka
Multimedia Language Labs in Foreign Language Education

Tomáš Botlík Nuc

Vedoucí práce: doc. RNDr. Miroslava Černochová, CSc.

Studijní program: Pedagogika

Studijní obor: Pedagogika

2022

Odevzdáním této disertační práce na téma Multimediální jazykové laboratoře ve výuce cizího jazyka potvrzuji, že jsem ji vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 14. 10. 2022

Děkuji vedoucí mé práce doc. RNDr. Miroslavě Černochové, CSc. za její cenné rady, podporu, trpělivost a motivaci, bez které bych práci dokončoval ještě dlouhou dobu. Stejně tak děkuji své konzultantce PhDr. Pavle Nečasové, Ph.D. za cenné rady v oblasti didaktiky německého jazyka. Děkuji zapojeným kolegyním, ostatním učitelům a svým žákům, že mi důvěřovali, ochotně mi odpovídali, i opakovaně, na mé otázky, případně se více či méně intenzivně zapojili do výzkumných aktivit při tvorbě této práce. Práce by ale nikdy nevznikla bez významné podpory mé rodiny, bez její důvěry, a především duševní opory.

ABSTRAKT

Disertační práce se zabývá problematikou multimediálních jazykových laboratoří ve výuce cizího jazyka. Práce vychází z předpokladu, že laboratoř napomáhá nácviku rozvoje ústního projevu žáků a jak práce v laboratoři souvisí s koncepty autonomního učení, sebehodnocení a vícejazyčnosti. Práce zkoumá, za jakých podmínek lze laboratoř SmartClass Robotel využít ve výuce německého jazyka na střední škole. Výzkumného šetření realizovaného formou případové studie se v období prosinec 2021 až únor 2022 zúčastnilo 69 žáků střední školy. Zdrojem výzkumných dat byly vstupní a výstupní záznamy nahrávek ústního projevu jednotlivých žáků. Každá nahrávka byla hodnocena žákem samotným, jeho spolužákem a učitelem. Hodnocení se zaměřovala na obsah a ústní projev, lexikální, gramatickou a fonologickou kompetenci. Součástí hodnocení bylo také posouzení kvality a identifikace nedostatků projevu.

Z výsledků vyplývá, že za určitých podmínek může výuka v jazykové laboratoři usnadnit učitelům realizaci konverzačních aktivit a umožnit žákům pracovat vlastním tempem a volit pořadí aktivit. Přínosem pro učitele je možnost sběru dat o učení žáků. Ve všech sledovaných oblastech došlo ke zlepšení ústního projevu žáků, k největšímu v kategorii „obsah a projev“.

Součástí práce je také analýza současného stavu využívání multimediální jazykové laboratoře SmartClass na školách v České republice. Na základě dat získaných z dotazníkového šetření na 89 základních a středních školách vyplynulo, že učitelům chybí dostatečná metodická a technická podpora při práci s multimediální jazykovou učebnou a také prostor pro výměnu zkušeností.

KLÍČOVÁ SLOVA

multimediální jazyková laboratoř, didaktika cizího jazyka, autonomní učení, vrstevnické hodnocení, případová studie, SmartClass, Robotel, digitální technologie, sebehodnocení, vícejazyčnost

ABSTRACT

The dissertation deals with the issue of multimedia language labs in foreign language teaching. The research study is based on the assumption that the lab helps to practice the development of students' oral expression and how the use of the lab is connected to autonomous learning, self-assessment and multilingualism. The work examines under what conditions the SmartClass Robotel lab can be used in the teaching of the German language at a secondary school. Sixty-nine high school students took part in the research conducted in the form of a case study between December 2021 and February 2022.

Data from the input and output records of the oral speech recordings of individual students have been used as the main source of the research. Each recording was evaluated by the student himself, his classmate and the teacher. The assessment focused on content and oral expression, lexical, grammatical and phonological competence. The evaluation also included an assessment of the quality and identification of the speech's weaknesses.

The results show that, under certain conditions, teaching in a language lab can make it easier for teachers to implement conversational activities and allow students to work at their own pace and choose the order of activities. The benefit for teachers is the ability to collect data on student learning. Students' oral expression improved in all monitored areas, with the greatest improvement in the "content and expression" category.

The dissertation also includes an analysis of the current condition of use of the SmartClass multimedia language lab across schools in the Czech Republic. Based on data obtained from a questionnaire survey at 89 primary and secondary schools, it emerged that teachers lack sufficient methodological and technical support when working with a multimedia language lab, as well as space for the exchange of experiences.

KEY WORDS

multimedia language lab, foreign language didactics, autonomous learning, peer assessment, case study, SmartClass, Robotel, digital technology, self-assessment, multilingualism

Obsah

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST	9
1. VYMEZENÍ VÝZKUMNÉHO POLE, PROBLÉMŮ A CÍLŮ PRÁCE	9
1.1. VÝZKUMNÉ PROBLÉMY.....	9
1.2. VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	10
1.3. CÍLE A ÚKOLY PRÁCE.....	10
1.4. VÝZKUMNÉ METODY	12
2. DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE VE VÝUCE CIZÍHO JAZYKA	13
2.1. DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE VE VZDĚLÁVÁNÍ	13
2.2. E-LEARNING	16
2.3. VÝUKA CIZÍHO JAZYKA PODPOROVANÁ DIGITÁLNÍMI TECHNOLOGIEMI	21
2.4. COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING	23
2.5. DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ KURÁTORSTVÍ.....	25
2.6. OTEVŘENÉ VZDĚLÁVACÍ ZDROJE	27
2.7. VIRTUÁLNÍ A ROZŠÍŘENÁ REALITA VE VÝUCE CIZÍCH JAZYKŮ	29
2.8. VYBRANÉ DIGITÁLNÍ APLIKACE VE VÝUCE CIZÍHO JAZYKA.....	31
2.9. MULTIMEDIÁLNÍ JAZYKOVÉ LABORATOŘE	35
3. AUTONOMNÍ UČENÍ.....	47
3.1. AUTONOMNÍ UČENÍ A KONSTRUKTIVISMUS	47
3.2. AUTONOMNÍ UČENÍ VE VÝUCE CIZÍHO JAZYKA	49
3.3. UČEBNÍ STRATEGIE JAKO ROZVOJ AUTONOMNÍHO UČENÍ.....	53
3.4. SEBEŘÍZENÉ UČENÍ A HEUTAGOGIKA A JEJICH VLIV NA UČENÍ V MULTIMEDIÁLNÍM PROSTŘEDÍ	56
4. SEBEHODNOCENÍ ŽÁKA	58
4.1. TYPY HODNOCENÍ	58
4.2. SEBEHODNOCENÍ A FORMATIVNÍ HODNOCENÍ.....	60
4.3. PRÁCE S CHYBOU.....	63
4.4. ZAVÁDĚNÍ SEBEHODNOCENÍ	68
4.5. SEBEHODNOCENÍ VE VÝUCE CIZÍHO JAZYKA	72
4.6. VRSTEVNICKÉ HODNOCENÍ	74
5. VÍCEJAZYČNOST	76
5.1. POJEM VÍCEJAZYČNOST.....	76
5.2. TRANSFER A INTERFERENCE	78
5.3. VÍCEJAZYČNOST A SMARTCLASS	79
EMPIRICKÁ ČÁST	82
6. METODOLOGIE VÝZKUMU	82
6.1. VOLBA VÝZKUMNÉHO DESIGNU.....	82
6.2. VOLBA PŘÍPADU	84
6.3. METODY SBĚRU DAT.....	85
6.4. VÝBĚR ŠKOLY.....	88
6.5. ETIKA VÝZKUMU	89
7. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ MEZI UČITELI ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOL	93
8. PŘEDVÝZKUM – PILOTÁŽ	111
8.1. PILOTÁŽ VÝZKUMU.....	111
9. PŘÍPADOVÁ STUDIE	115
9.1. FÁZE VÝZKUMU	115
9.2. VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	122
9.2.1. SKUPINA 1	123
9.2.2. SKUPINA 2	125

9.2.3.	SKUPINA 3	127
9.2.4.	SKUPINA 4	129
9.2.5.	SKUPINA 5	131
9.2.6.	SROVNÁNÍ SKUPIN	133
9.3.	DOPORUČENÍ PRO ZAVÁDĚNÍ JAZYKOVÉ LABORATOŘE DO VÝUKY	136
9.4.	DISKUZE	138
10.	ZÁVĚR	142
11.	ZDROJE	147
12.	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	162
13.	SEZNAM PŘÍLOH.....	163

Úvod

Je zřejmé, že v uplynulých letech ovlivnily multimediální technologie vzdělávání více než kdy předtím. Školám je nabízena celá řada digitálních produktů, od samotných zařízení po nejrozličnější aplikace a digitální obsahy. Problémem však zůstává efektivita nástrojů a s nimi spojená didaktická hodnota a přínos jednotlivých technologií pro výuku. Konkurence dodavatelů je obrovská a není v silách pedagogického výzkumu, aby dostatečně ověřoval didaktický přínos, odbornou správnost a uživatelskou jednoduchost dostupných nástrojů. S tím také souvisí to, že není snadné a jednoduché vydávat v této oblasti metodická doporučení.

Předložená práce se zabývá pojmem jazyková laboratoř. První laboratoře vznikaly již v 50. letech 20. století (Hashmi, 2013). Nicméně pojem multimediální jazyková laboratoř je spojen výhradně až s 21. stoletím.

Tato práce nemá ambice analyzovat všechny nástroje, které multimediální jazykové laboratoře nabízí, ani neusiluje o vytvoření jednotného metodického doporučení, které představí metody a formy využití tohoto nástroje. Práce je případovou studií, která na příkladu systému SmartClass+ Robotel představuje využití multimediální jazykové laboratoře ve výuce cizího jazyka na střední škole, kdy s učebnou pracují žáci do jisté míry autonomně a pracují s hodnocením učitele, spolužáků a vlastním sebehodnocením. Cílem je popsat, jak lze s laboratoří v běžné výuce ve škole pracovat a jaký dopad to má na žáky a učitele. Cílem práce je i představit hodnocení systému z pohledu českých učitelů, kteří s laboratoří ve výuce pracují.

První kapitola vymezuje výzkumný projekt a cíle této práce. Druhá kapitola představuje teoretické zakotvení digitálních technologií ve výuce cizího jazyka, zaměřuje se na úlohu učitele v přípravné části implementace těchto nástrojů do výuky. Dále se kapitola zabývá trendy, které by v budoucnu mohly více ovlivňovat výuku cizích jazyků ve školách (vzdělávací aplikace, virtuální a rozšířená realita). Zároveň jsou zde představeny funkce multimediální jazykové laboratoře jako takové.

Třetí kapitola se zabývá autonomním učením, sebeřízeným učením, učebními strategiemi a prvky konstruktivismu ve výuce cizího jazyka. Systém jazykové učebny je nastaven tak, že si žáci mohou určovat vlastní pořadí plnění celé řady aktivit, mohou je vypracovávat vlastním tempem a k úkolům se zároveň vracet. Žáci si mohou také vybírat z různých typů aktivit podle toho k jakému učebnímu typu náleží. Při využití dalších doplňkových nástrojů lze považovat

toto prostředí do jisté míry jako formu podporující individualizované či částečně personalizované učení žáků.

S autonomním učením souvisí i sebehodnocení, kterému je věnována čtvrtá kapitola. V případové studii bylo využito nejen sebehodnocení, ale i vrstevnické hodnocení a částečně práce s chybou, kdy si žáci vyhledávají v nahrávkách vlastní chyby a zkouší si určovat to, v čem by se měli postupně zlepšovat. Žáci také u automaticky vyhodnocených cvičení přímo vidí, ve kterých oblastech chybují a na jaká cvičení by se měli zaměřit.

Pátá kapitola pracuje s pojmem vícejazyčnost, která je pro výuku dalšího cizího jazyka klíčová. Tato případová studie byla realizována při výuce německého jazyka, v některých fázích výuky lze využívat předchozí znalosti žáků z anglického jazyka a upozorňovat na shodné jevy, které lze využít v obou jazycích, ale zároveň i na jevy, které mohou žákům při učení způsobovat potíže (jazykový transfer a interference). Zároveň jsou některé systémy (představené nejen v první kapitole) dostupné pouze v anglickém jazyce a je nutné s vícejazyčností pracovat nejen na úrovni žáků, ale i učitelů.

Empirická část se postupně věnuje metodologii výzkumu, výzkumnému vzorku a pilotáži výzkumu, která vznikla pro potřeby ověření výzkumného designu. Následně jsou v práci představeny výsledky dotazníkového šetření, které bylo realizováno na více než 80 českých školách, které multimediální jazykovou laboratoř SmartClass využívají. Poslední část empirického šetření je věnována popisu samotné případové studie a interpretaci jejích výsledků, kdy byly srovnávány vstupní nahrávky žáků s výstupními nahrávkami žáků na konkrétní témata, se kterými žáci ve výuce intenzivněji pracovali v prostředí laboratoře. Cílem těchto dvou měření bylo zjistit, zda dokáže práce v laboratoři zlepšit samostatný ústní projev žáků na základě předem určených kritérií.

Disertační práce se opírá nejen o odbornou literaturu, analýzu dostupných studií a výzkumných šetření, ale i o samotnou realizaci výzkumného šetření a v neposlední řadě i vlastní pedagogickou praxi, neboť s multimediální jazykovou učebnou pracuje autor ve škole již pátým rokem. Kromě výuky žáků v tomto prostředí působí již čtvrtým rokem jako lektor učitelů, kteří s laboratoří začínají pracovat.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Vymezení výzkumného pole, problémů a cílů práce

Výzkumným polem disertační práce je široká, ale ne zcela jednoznačně definovaná oblast multimediálních jazykových učeben. Pro potřeby této práce je používán termín multimediální jazyková učebna jako synonymum pro multimediální jazykovou laboratoř.

Práce vychází z předpokladu, že multimediální jazyková laboratoř může sloužit jako didaktický prostředek, který lze využívat ve výuce cizího jazyka. Východiskem je to, že práce v učebně může napomáhat rozvoji ústního projevu žáků. Předmětem zájmu disertace je i samotné hodnocení žáků v této oblasti, konkrétně sebehodnocení žáků a vrstevnické hodnocení. Toto hodnocení přímo souvisí s principy formativního hodnocení, kdy mohou žáci získávat zpětnou vazbu na svoji práci a mohou se zlepšovat na základě doporučení od učitele, spolužáků či přímo od samotného systému. Systém multimediální jazykové učebny SmartClass od společnosti Robotel, který byl pro účely této práce zvolen jakožto nejrozšířenější instalace v České republice, umožňuje vytvářet skupiny žáků, nahrávat jejich ústní projev, plnit předpřipravená cvičení v e-learningové části systému, sledovat pokrok žáků a monitorovat jejich proces učení. Učitel může sledovat, v jakých konkrétních jevech žáci chybují a jak se v průběhu času vyvíjí jejich ústní projev na konkrétní téma. Práce žáka v systému může za určitých podmínek podporovat autonomní učení, protože se žák může sám rozhodnout, které aktivity a cvičení, případně v jakém pořadí chce plnit.

1.1. Výzkumné problémy

Hlavní výzkumný problém práce lze formulovat do otázky, zda „Jsou multimediální jazykové učebny přínosné pro výuku cizího jazyka na střední škole a pokud ano, za jakých podmínek?“. V souvislosti s hlavním výzkumným problémem vyvstává několik otázek, které je potřeba při hledání odpovědi také zodpovědět.

Mezi dílčí výzkumné problémy patří dvě otázky, a to v jaké míře se školy vybavují multimediálními jazykovými učebnami a jak učebnu ve výuce využívají. S tím přímo souvisí to, jaké jsou zkušenosti učitelů s jejich používáním, v čem spatřují pozitiva.

Díky nejruznějším finančním projektům lze předpokládat, že i v dalších letech budou do škol distribuovány multimediální technologie, například jazykové laboratoře. Je tedy nasnadě zabývat se tím, jak s těmito technologiemi ve školách pracovat, aby jejich implementace

vycházela z jejich didaktického potenciálu. Díky tomu by se mohly multimediální jazykové laboratoře stát nástrojem vedoucím ke zkvalitnění výuky cizích jazyků v českých školách.

1.2. Výzkumné otázky

Výše popsaná problematika vychází z hlavního výzkumného problému, při jehož řešení se zaměříme na tyto dílčí otázky, jež jsou specifikované v níže popsaných výzkumných otázkách, na které se práce snaží ve své teoretické a empirické části nalézt odpovědi.

OT 1: Jaká jsou teoretická východiska multimediálních jazykových učeben a specifika jejich využití, a jak souvisí práce žáků a učitelů v laboratoři s multimediálními technologiemi ve výuce?

OT 2: Jak a v jakých oblastech lze využít principy autonomního učení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení při práci s jazykovou laboratoří?

OT 3: Jsou učitelé v České republice připraveni na to, aby s jazykovou laboratoří ve výuce pracovali a využívali ji?

OT 4: Považují školy a učitelé práci s jazykovou laboratoří za přínosnou?

OT 5: Jaké hlavní faktory ovlivňují práci žáků s jazykovou laboratoří na střední škole?

OT 6: Jaký je přínos a využití multimediální jazykové laboratoře při výuce cizího jazyka na střední škole?

1.3. Cíle a úkoly práce

Hlavním cílem práce je rozpracovat problematiku využití multimediální jazykové laboratoře na střední škole, kdy s učebnou pracují žáci do jisté míry autonomně a dále pracují s hodnocením od učitele, spolužáků a (vlastním) sebehodnocením. Hlavní cíl práce lze rozdělit do těchto dílčích cílů:

C1: Popsat teoretická východiska a specifika multimediální jazykové laboratoře SmartClass.

C2: Analyzovat a specifikovat práci s multimediální jazykovou učebnou, která využívá principů autonomního učení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení žáků.

C3: Zmapovat a vyhodnotit připravenost učitelů na práci s multimediální jazykovou učebnou

C4: Zmapovat a vyhodnotit názory učitelů, na práci s učebnou, popsat výhody a nevýhody, případně požadavky, které jsou potřebné pro využívání učebny.

C5: Identifikovat faktory a situace, které práci žáků v učebně ovlivňují.

C6: Zmapovat a vyhodnotit přínos a způsoby využití jazykové laboratoře na střední škole.

Na základě stanovení hlavního i dílčích cílů byly vytvořeny následující úkoly disertační práce. Prostřednictvím studia odborné literatury, dalších informačních zdrojů, komparace elektronických nástrojů a výzkumných šetření analyzovat a specifikovat:

- připravenost žáků a učitelů na práci s multimediální jazykovou učebnou;
- technologická specifika multimediální jazykové laboratoře;
- možnosti využití multimediální jazykové laboratoře na střední škole;
- přínos multimediální jazykové laboratoře ve výuce cizího jazyka na střední škole z pohledu hodnocení žáků a rozvoje ústního projevu žáků.

1.4. Výzkumné metody

Pro splnění cílů a úkolů stanovených v této práci budou využity metody teoretické, analyticko-syntetické i empirické. Nejprve bude potřeba vymezit teoretická východiska práce, popsat především úlohu multimediálních technologií ve výuce cizích jazyků se zaměřením na e-learning, neboť laboratoř lze považovat za jistou formu e-learningové technologie. Zároveň je potřeba vymezit laboratoř jako takovou, její funkce, případně konkurenční aplikace ve výuce cizího jazyka, které mohou být ve školách taktéž využívány. Jak již bylo zmíněno, lze při práci s laboratoří a dalšími multimediálními technologiemi využívat principů autonomního učení, sebehodnocení a vícejazyčnosti, proto je nutné věnovat pozornost i těmto pojmům.

Pro stanovení didaktických specifik multimediální jazykové učebny a zodpovězení otázek bude využito kvantitativní dotazníkové šetření (Gavora, 2000) a kvalitativní případová studie (Hendl, 2005). Dotazníkové šetření bude probíhat mezi učiteli na základních a středních školách, které multimediální jazykovou učebnu již používají, případně jsou ve fázi jejího zřizování. Vyhodnocení šetření proběhne formou popisné statistické analýzy získaných dat. Dotazníkovému šetření bude předcházet pilotáž, která bude ověřovat možnosti realizace samotného šetření, popisující práci učitele a žáků v učebně. Cílem bude zjistit, zda průběžná práce v laboratoři napomáhá rozvoji ústního projevu žáků.

Po ukončení dotazníkového šetření a vyhodnocení pilotáže se realizuje samotná případová studie na jedné střední škole. V rámci studie bude zjišťováno, jak žáci a učitel s učebnou pracují a zda dochází k rozvoji ústního projevu žáků na vybrané téma, pokud jeho nácvik probíhá výhradně prostřednictvím aktivit, které učebna nabízí. Šetření proběhne za přímé účasti výzkumníka jako zúčastněného pozorovatele, který bude ovlivňovat edukační realitu. Mezi další použité metody patří shromažďování dokumentů, dat ze systému, sebehodnotící a hodnotící formuláře žáků, formuláře pro hodnocení učitele, nestrukturované pozorování a strukturované rozhovory s otevřenými otázkami (Hendl, 2005).

2. Digitální technologie ve výuce cizího jazyka

2.1. Digitální technologie ve vzdělávání

Digitální technologie již jsou přirozenou součástí osobního života, a dokonce součástí každodenního vzdělávání ve školách (MŠMT, 2014, s. 8). V současné době nelze hovořit pouze o ICT ve vzdělávání, ale spíše o digitálních technologiích ve vzdělávání (Royal Society, 2012). Disertační práce se mimo jiné zaměřuje na aplikace a softwary použitelné nejen na běžných osobních počítačích, ale i na mobilních telefonech a tabletech. Podle Českého statistického úřadu (2020) používalo chytrý mobilní telefon v roce 2020 97,9 % osob ve věkové skupině 16–24 let. Ve srovnání s předchozím rokem je to dokonce o 1 % více. Je potřeba doplnit, že v této cílové skupině využívalo internet v mobilním telefonu 96,5 % osob, u studentů v cílové skupině 16+ to je dokonce 98,5 % (ČSU, 2020). Z údajů je patrné, že počet uživatelů těchto technologií stoupá, tudíž absence těchto technologií ve výuce se jeví v současné době jako minimální překážka, kterou mohou školy zpravidla odstranit zapůjčením tabletů či notebooků žákům. Prvním národním dokumentem, který se v ČR věnoval technologiím ve vzdělávání, byla *Státní informační politika – Cesta k informační společnosti* z roku 1999. Následně byly hlavní priority zpracovány v *Bílé knize (Národní program rozvoje vzdělávání v České republice)* a v několika dalších dokumentech, včetně Rámcových vzdělávacích plánů (Zounek a kol., 2020, s. 66). Původní i pozdější dokumenty např. *Strategie vzdělávací politiky do roku 2030+* (MŠMT, 2020) se zaměřují na rozvoj klíčových kompetencí a dovednostní složky učení.

Mezi pedagogické teorie, které v současné době podporují využívání digitálních technologií ve výuce, patří především konstruktivismus a konektivismus. Konstruktivismus představuje „jistý“ protiklad transmisivní výuky, v rámci které se učícímu se jedinci „předávají“ hotové znalosti. Při konstruktivistickém pojetí výuky je nutné aktivizovat jedince, pracovat s jeho prekoncepty a podporovat jeho samostatnost v rámci procesu učení (Maňák a Švec, 2003). Konektivismus bývá někdy také označován jako sociální konstruktivismus. V rámci této práce budeme ke konektivismu přistupovat jako k relativně samostatnému teoretickému proudu. Mezi základní principy této teorie patří sdílení znalostí v prostředí digitálních technologií, kdy se lidé mezi sebou propojují. Klíčová je aktivní účast učícího se jedince, tzn. výše než samotné znalosti a jejich konstruování staví dovednost umět se učit a informace vyhledávat (Siemens, 2004). Práce vychází z principů konektivismu především v těch oblastech, kdy si žáci i učitel vytváří vlastní osobní vzdělávací prostředí (viz dále).

Práce pracuje i s pojmy ICT (Information and Communication Technologies, česky ICT nebo IKT), multimediální technologie, digitální technologie a multimediální jazyková laboratoř. S pojmy ICT a digitální technologie ve vzdělávání je velmi úzce spojen samotný pojem multimédia či multimédium. Pospíšil a Michal (2014) uvádí, že multimédium umožňuje předávání či uchovávání informací v textovém, zvukovém a obrazovém formátu. Pro potřeby této práce je nutné pracovat i s pojmem multimediální učební pomůcky. „*Multimediální učební pomůcka je digitální prostředek integrující různé formáty dokumentů, resp. dat (např. text, tabulky, animace, obrazy, zvuk, video apod.), zprostředkující nebo napodobující realitu, napomáhající větší názornosti nebo usnadňující výuku.*“ (Dostál, 2009, s. 18). Multimédia je vhodné ve vzdělávání aplikovat alespoň do těchto konceptů výuky (Oujezdský, Kostolányová, 2006):

- behavioristický model a teorie programovaného učení – multimédia obsahují informace, které slouží jako podpora výuky,
- kognitivní model – obsah, který multimédia nabízejí, slouží jako zdroj informací a také jako prostředek pro jejich zpracování,
- konstruktivistický model – multimédia a jejich obsah umožňují simulaci a modelování nejrozličnějších vztahů, pojmů a dalších souvislostí.

Dalším neméně významným pojmem je vizualizace, která umožňuje konkrétnější a komplexnější představu daného jevu, taktéž umožňuje snadné a rychlé prezentování pojmu v souvislostech (Turek, 2002). Vizualizace souvisí úzce s názorností. Čáp a Mareš (2007) zdůrazňují, že názorný materiál usnadňuje vnímání a formování představ žáka, napomáhá abstrakci a rozvoji myšlení, motivuje, podporuje pozornost, trvalejší uchování znalostí, působí na city a v neposlední řadě usnadňuje pochopení podstatných vztahů a souvislostí.

Někdy lze v rámci zjednodušení analýzy pedagogických přístupů k využití technologií ve vzdělávání hovořit o rozdílech mezi tradiční a moderní pedagogikou. Základní rozdělení zohledňující digitální technologie je zobrazeno v následující tabulce.

Tabulka 1: Převzato z Zounek a kol. (2020, s. 62).

Tradiční pedagogika	Moderní pedagogika
Lineární prezentace	Hypermediální prezentace
Větší kontrola učitele	Větší volnost žáka
Limitované zdroje informací	Nelimitované zdroje informací
Důraz na to, co se žák učí	Důraz na to, jak se žák učí
Učení se ve škole	Celoživotní učení se
Menší důraz na dialog a kritické myšlení	Velký důraz na dialog a kritické myšlení
Otázky a úkoly mají správné odpovědi	Otázky a úkoly mají relativní odpovědi
Direktivní cíle a obsah výuky	Cíle a obsah výuky se vyjednávají s žáky
Memorování zjištěných informací	Kritická práce s vyhledanými informacemi
Technologie jako mediální kanál	Technologie jako intelektuální partner
Učení se z technologií	Učení se s technologiemi
Učení se pozorováním	Učení se konáním/objevováním

Při pohledu na tabulku č. 1 by se mohlo zdát, že moderní pedagogiky se staví proti přístupům tradiční pedagogiky. Ve skutečnosti tomu tak není. Celá řada možností, které digitální technologie nabízí, je využitelná velmi dobře i v tradiční pedagogice. Kritika vůči tradiční pedagogice by mohla být sledována především v oblasti pamětného učení a větší pasivity žáků, které je právě pro tradiční pedagogiku typické (Zounek a kol., 2020, s. 61). Tyto změny jsou udávány novými prioritami vzdělávacích politik a snaží se reagovat i na to, že samotná přítomnost technologií ve školách nezajistí sama o sobě zkvalitnění vyučování, ale že je nutné se zabývat i možnostmi jejich využití. Především je nutné se zaměřit i na učitele a dostatečně je připravit na to, aby technologie byly z jejich strany do výuky implementovány efektivně. Na základě zjištění z výzkumu o využívání digitálních technologií v českých školách Zounek a kol. (2020, s. 82–84) uvádí, že tyto nástroje jsou stále vnímány jako prostředek pro přenos informací směrem k žákům, dále k získávání zpětné vazby či k opakování. Zásadní roli tedy hrají stále aktivity řízené učitelem. Autoři zdůrazňují, že je nutné se na úrovni vzdělávací politiky věnovat i didaktickému využití technologií tak, aby byly více podporovány přístupy moderní pedagogiky. Autoři dále uvádějí, že v ČR chybí více empirických výzkumů a evaluace týkající se implementace ICT do vzdělávání a také především dopady či výsledky vzdělávání, které jsou touto implementací přímo ovlivněny. Česká školní inspekce (dále ČŠI) v souvislosti s pandemií covid upozorňuje, a to se netýká pouze zavádění digitálních technologií ve výuce, na nutnost vyhodnocovat efektivitu vzdělávacích aktivit. ČŠI považuje za důležité i vyrovnávání rozdílů mezi jednotlivými žáky (Pavlas a kol., 2021). Digitální technologie, konkrétně v této práci multimediální jazyková laboratoř, mohou být považovány za nástroj, který může učitelům usnadnit práci při dorovnávání znalostí jednotlivých žáků.

Dokumentem, který je rozhodující pro současnou vzdělávací politiku, je *Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+*, ve které se hovoří o podpoře pedagogických pracovníků a o proměně obsahu, způsobu a hodnocení vzdělávání. S tímto dokumentem také úzce souvisí probíhající revize Rámcových vzdělávacích plánů, které se výrazně mění právě v souvislosti s digitálními technologiemi. Do RVP byla nově zavedena digitální kompetence. Součástí této změny je i výrazná podpora informatického myšlení. Implementace digitální kompetence a informatického myšlení není v RVP obsažena primárně jako samostatný vyučovací předmět, ale celá problematika by měla být rozdělena do ostatních vzdělávacích oborů podle toho, na kolik souvisí s jejich obsahy (MŠMT, 2020).

2.2. E-learning

Elektronické vzdělávání neboli e-learning je široký pojem, který obsahuje nejen tvorbu a přípravu, úpravu a aktualizaci multimediálních pomůcek pro výuku, ale i publikování vzdělávacího materiálu, plánování vzdělávacího procesu včetně administrace a také samotné hodnocení vzdělávacího procesu. Termínem e-learning označujeme podporu procesu učení elektronickými (dnes digitálními) technologiemi. Mezi charakteristické vlastnosti e-learningu patří efektivita finančních nákladů, jednoduchá dostupnost nezávislá na místě, času či přítomnosti učitele v konkrétním čase. Existuje několik variant tohoto slova v psané podobě: elearning, e-learning, E-learning, eLearning, Elearning, e+learning apod. V této práci bude užíván e-learning, který užívá celá řada českých i zahraničních autorů (např. Černochová, 2003; Zounek a Šedřová 2009; Rosenberger, 2001). E-learning je někdy chybně považován za synonymum pro e-reading. Podle Kopeckého (2006) je však e-reading pouze forma poskytování učebních materiálů, která není dále nijak řízena.

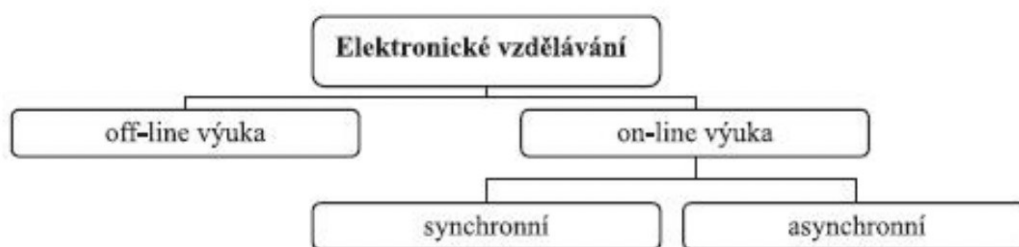
E-learning lze chápat třemi způsoby (Květoň, 2004, s. 4):

- pedagogické pojetí: jedná se o vzdělávací proces, který využívá internet, multimediální technologie a další elektronická média ke zprostředkování vzdělávání, jedná se o textové, obrazové, zvukové a další informace, zároveň zde vzniká prostor pro zapojení širší komunity, je zde možné spatřovat ovlivnění e-learningu konektivistickými přístupy,
- technologické pojetí: obsah vzdělávání, často s podporou učitele, je přenášen prostřednictvím nejrozličnějších nástrojů a aplikací, často se hovoří o pojmech Web Based Training (WBT – vzdělávání za podpory webových technologií), Computer Based

Training (CBT – vzdělávání za podpory počítačů), Learning management system (LMS – systém pro řízení výuky) apod.,

- síťové pojetí: e-learning využívá pro přenos nejrozličnější počítačové sítě.

Některé výše uvedené pojmy charakterizují určité e-learningové úrovně. Computer Based Training je zpravidla chápán jako off-line vzdělávání, kdy nemusí být učící se připojený k internetu, materiály si buď stáhne, nebo jsou rovnou distribuovány na DVD, USB apod. Lze sem řadit i programy, které jsou do zařízení již nainstalovány a nepotřebují další připojení k internetu. Zásadní nevýhodou je, že obsah vzdělávání nemůže být dále aktualizován (Klement a kol., 2012, s. 43). Opakem je WBT, kdy vzdělávání probíhá již on-line, tedy přes internet. Zde je již výrazně větší nabídka aktivit, včetně možné komunikace mezi žákem a učitelem na dálku, nevýhodou mohou být problémy s řízením žakovy činnosti (Nocar, 2004, s. 233). LMS je často označován za nejvyšší stupeň e-learningu, kdy se využívá internetového prohlížeče, ale zároveň je někdy potřebná instalace dalšího softwaru. Tyto systémy zpravidla umožňují vzájemnou komunikaci mezi žáky a učitelem, užívají se k testování a hodnocení, uchovávání studijních výsledků a mají i administrativní funkci (Nocar, 2004, s. 233; Klement a kol., 2012, s. 43).



Obrázek 1: Formy e-learning (Nocar, 2004, s. 233)

Podobné rozdělení používá Dostál (2007) a Kapounová et al. (2012, s. 17). Všechny tři výše uvedené definice je nutné hodnotit s ohledem na efektivitu procesu samotného. Touto problematikou se zabývá Drtina (2011), který uvádí, že pedagogika neměla dlouhou dobu specifickou definici efektivity, proto se může hodnocení efektivity e-learningu stále jevit jako problematické.

Kromě výše uvedených pojmů se objevují ještě další pojmy, jako například m-learning (mobile learning), kterým se rozumí formy učení, probíhající prostřednictvím mobilních zařízení,

konkrétně mobilních telefonů, tabletů, přenosných počítačů apod. Jedná se o libovolnou formu učení, tedy lze ho využít k organizovaným formám učení, nejrozličnějším e-learningům, ale i k samostudiu (Neumajer, Rohlíková a Zounek, 2015). Ani zde nejsou studenti vázáni časem a místem a je zde patrný rozvoj v posledních dvou desetiletích a kromě počítačů se v současné době více orientuje na tablety a smartphony (Mulet et al. 2019). V této souvislosti upozorňují především Baydas a Yilmaz (2018) na značný motivační prvek, který tyto technologie přináší. Dalším pojmem je také u-learning (ubiquitous learning). Tím se rozumí učení prostřednictvím veškerých dostupných mobilních zařízení a výpočetní techniky, česky by se dal pojem označit jako všudypřítomné učení a je to v zásadě nadřazený pojem pro e-learning a m-learning.

E-learning by měl být komplexní, měl by se zaměřovat na vhodnou tvorbu obsahu vzdělávání a respektovat veškeré didaktické zásady při tvorbě elektronických výukových opor, cíle vzdělávání musí být zároveň jasně definované. Dále musí být zajištěna vhodná distribuce e-learningu pomocí počítačových sítí (např. internetu). Při distribuci a publikování obsahu vzdělávacích materiálů musí být dodržována autorská práva, licence, zabezpečení dat v systému apod.

Aplikování multimediálních technologií v e-learningu ve školním prostředí sebou přináší celou řadu výhod i nevýhod. Mezi nejčastější výhody lze zařadit (Kalinová, 2014, s. 60–61):

- zprostředkování informací většímu počtu studujících a podpora učení, kontrola průběhu a výsledků vzdělávání a uchovávání těchto dat, šetření nákladů, otevření prostoru pro individuální konzultace, snadná distribuce a aktualizace materiálů, poskytování okamžité zpětné vazby, podpora vlastní odpovědnosti (autoregulace),
- odstranění diskriminace a nerovnosti (geografické, demografické, osob se znevýhodněním apod.), emocionální odstup, individualizované hodnocení, možnost práce vlastním tempem, event.. reflexe individuálních učebních stylů, podpora duševní hygieny (nejen díky možnosti časové a prostorové flexibility), možnost a prostor pro práci se specifickými potřebami učících se, podpora kolaborativního učení ve virtuálních třídách či skupinových projektech, možnost častější komunikace bez ohledu na osobní kontakt apod.

Mezi nejčastější nevýhody naopak patří (Kalinová, 2014, s. 61–62):

- finanční a časová náročnost při tvorbě a budování e-learningového prostředí a ukládaných materiálů, nevhodnost prostředí pro všechna témata a formy výuky, technické potíže, přesycení informacemi, snížená míra sociálního kontaktu, problémy se seberegulací a kázní,
- komplikace s autorskými právy, časová náročnost při poskytování zpětné vazby každému učícímu se zvlášť, problémy s motivací, ztráta osobního kontaktu, rizika nevhodného či nekomplexního pochopení problematiky, úkoly a forma práce mohou být jednotvárné, etické otázky apod.

E-learning se implementuje do výuky v několika formách podle toho, do jaké míry je to prováděno. Prvním způsobem může být prezenční vzdělávání, které lze do jisté míry chápat jako opak e-learningu. Při tomto typu vzdělávání se žáci účastní výuky v reálném čase. Opakem je tedy distanční vzdělávání, které využívá především samostudia, kdy spolu žáci a učitelé nejsou v intenzivnějším kontaktu. Třetí formou je tzv. blended learning, který kombinuje předchozí dva typy. Zde se propojují prvky prezenční a online výuky. E-learning je vhodný pro všechny typy výuky, neboť může zajišťovat komunikaci mezi učitelem a žákem, zadávání a kontrolu úkolů, archivaci výsledků apod. (Zlámalová, 2008, s. 16–17).

Pro dosažení optimálních výsledků výuky při využívání digitálních technologií ve školním vzdělávání by měly být uplatňovány následující zásady (Kalhous, Obst, a kol., 2009, s. 270–271; Zormanová, 2014, s. 64–65):

- vědeckosti – obsah vzdělávání musí být strukturovaný a využívat současné vědecké poznání, způsoby myšlení, správnou terminologii a reflektovat aktuální poznatky, v případě cizího jazyka i jeho vývoj,
- orientace na praxi – je patrná již z komunikativního přístupu k učení cizího jazyka, úkoly a materiály by měly jednak být doplněny ukázkami z praxe, jednak obsahovat cvičení umožňující aplikaci poznatků či uvádění příkladů apod.,
- didaktické redukce – využívá zdůraznění charakteristických a klíčových aspektů dané problematiky, materiály a úkoly pracují s příklady,
- didaktické rekonstrukce – učební látka je prezentována názorně a přiměřeně, pracuje s prekoncepty učících se, pokud je to možné, reflektuje jejich zájmy, styly učení apod.,

- orientace na volný čas – obsah vzdělávání podporuje aktivity, které lze uplatnit v běžném životě (u cizího jazyka například při cestování a běžné komunikaci) apod.,
- aktuálnosti – obsah vzdělávání se věnuje aktuální problematice, obsah je v e-learningu pravidelně aktualizován s ohledem na vývoj současného poznání, případně na aktuální trendy v oblasti probíraných témat či vývoj aplikace,
- členění výukového procesu – obsah i metody učení jsou vhodně členěny, pracují s motivací a nejrůznějšími procesy učení,
- motivace a participace – podpora sebemotivace učícího se, při vyšší motivaci lze předpokládat větší zapojení do vzdělávání, v rámci e-learningu lze účastníky zapojit například tvorbou samotného obsahu i případných úkolů pro ostatní učící se, dále lze zapojit účastníky prostřednictvím diskuzních fór apod.,
- individuálního přístupu – systém a učitel respektují individuální rozdíly nejen na základě věku a zájmu, ale především na základě vědomostí, zkušeností, individuálních odlišností, případně i zdravotního stavu a aktuální rodinné situace apod.,
- zpětné vazby – zpětná vazba musí být včasná, konkrétní, srozumitelná, personifikovaná a vést jedince k dalšímu rozvoji tak, aby dosáhl naplnění vzdělávacích cílů.

Mezi další lze zařadit případně i zásady soustavnosti, uvědomělosti, komplexního rozvoje osobnosti, trvalosti, přiměřenosti apod. (Kalhous, Obst, a kol., 2009, s. 270–271; Zormanová, 2014, s. 64–65).

Strategie Bring your own device (BYOD – přines si své vlastní zařízení) velmi úzce souvisí s e-learningem a m-learningem. Díky tomu mohou žáci ve školách využívat vlastní zařízení (mobilní telefony, tablety, smartphony), které nosí do školy z domova (Attewell, 2015). Princip BYOD lze využít i při práci s multimediálními jazykovými laboratořemi. Pro školy je tento přístup do jisté míry výhodný, jelikož se škola o tato zařízení nemusí starat, klesají tak náklady na pořízení a údržbu zařízení (Neumajer, 2016). Pro žáky je tato forma atraktivnější, protože nemusí střídat nejrůznější zařízení, se kterými se musí učit, což mimo jiné s sebou přináší nutnost nácviku a seznamování žáků s každým novým zařízením zvlášť. Výhodou je také to, že žáci nejsou přetěžováni, aby se učili pracovat pokaždé s novým operačním systémem, pokud nejsou jeho běžnými uživateli. Komplikací však může být to, že ne každý žák chce pracovat se svým osobním zařízením, případně ho nemá k dispozici.

Attewell (2015) také shrnuje podstatné podmínky pro zavedení strategie BYOD do škol:

- nutnost stanovení jasného cíle, kterého má být pomocí strategie BYOD dosaženo,
- využívání technologií v souladu se školním řádem, nastavení jasných pravidel pro užívání těchto zařízení při výuce, zajištění IT podpory, kvalita internetového připojení,
- potřeba analýzy, jakými zařízeními žáci disponují a zda je mohou nosit do školy pravidelně,
- před samotným zahájením využívání aplikací by se s nimi měl sám učitel důkladně seznámit,
- zájem o aktuální vývoj v oblasti BYOD,
- zvážení, zda jsou učebny pro tuto práci uzpůsobeny (rozložení nábytku, dostatek zásuvek pro nabíjení, BOZP apod.), případně nutnost zapůjčení zařízení žákům,
- úprava podmínek žákům se specifickými vzdělávacími potřebami, reflektovat možnosti jejich práce, aby se pro ně tyto technologie nestávaly překážkou ve vzdělávacím procesu,
- omezení rozsahu aplikací na nejnutnější, využívat již existující online úložiště a aplikace, které jsou žákům dobře známé,
- zamyšlení se nad možnostmi zapojení nadaných žáků,
- zvážení alternativ v případě technických problémů, analyzování odlišností jednotlivých operačních systémů.
- učení se z chyb, se kterými se lze při užívání aplikací setkat, sdílení zkušeností s kolegy či s jinými školami.

Přístup BYOD lze využít i v případě práce se systémem SmartClass. Lze ho využít ale pouze pro realizaci individuálních učebních aktivit žáků (např. nejruznější cvičení, videa), nelze ho ale využít pro párování skupin a další podobné aktivity.

2.3. Výuka cizího jazyka podporovaná digitálními technologiemi

Výrazný rozvoj ve výuce jazyků zaznamenaly technologie na konci 50. let 20. století, kdy se začaly využívat magnetofonové nahrávky, což bylo zásadním zlomem pro výuku cizího jazyka. Rozvoj technologií přispěl následně ke vzniku audiovizuální vyučovací metody. Hendrich (1988, s. 268) označuje tuto metodu jako audiovizuální strukturně globální metodu, která vznikla již po druhé světové válce a nejvíce se začala rozvíjet ve Francii. Tato metoda sama o sobě již rozšiřovala dříve existující audioorální metodu. Ve spojení s komunikativní metodou

vytvořily prostředí pro častější využívání ICT ve výuce. Komunikativní přístup k výuce cizího jazyka byl jedním z mezníků, kdy začalo docházet k postupným proměnám využívání ICT ve výuce. Samotný termín komunikativní přístup se objevil poprvé v roce 1972 u Hymese, který chápal tento přístup nejen jako dostatečnou znalost jazykových prostředků, ale především jako schopnost používat jazyk v každodenním životě (Hanušová, 2006, s. 3).

Implementace digitálních technologií se objevila i v nové verzi Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (SERRJ) z roku 2018, v němž byly doplněny digitální kompetence k původní verzi z roku 2001 (Brychtová a kol., 2012). V rámci klíčových kompetencí zde tedy hraje roli i komunikace prostřednictvím technologií. V odborné literatuře se objevují nejrůznější pojmy jako Computer Assisted Language Learning (viz dále) nebo i novější pojem Technology Enhanced Language Learning, směřující spíše k pojetí učení, které je zlepšované či zdokonalované technologiemi (Zounek a Šed'ová, 2009). V této souvislosti se hovoří i o principu, který propojuje interaktivitu a komunikativnost – Communicative Language Teaching (CLT). Právě v období na konci šedesátých a počátku sedmdesátých let 20. století se objevují první jazykové laboratoře, které však po několika letech začaly být užívány méně a méně.

Internet je v dnešní době zdrojem celé řady informací, materiálů a nástrojů vhodných pro výuku, které jsou nejen zdrojem nových aktivit, ale také silně podporují práci s autentickým jazykem. Všechny tyto možnosti jsou využívány multimediálními technologiemi, nástroji a aplikacemi ve výuce. Základními možnostmi použití internetu se zabývala již v minulosti řada autorů, například Davey (2001) uvádí možnosti internetu, které jsou do jisté míry stále aktuální:

- vyhledávání informací,
- tvorba a zveřejňování vlastních činností,
- elektronická komunikace,
- skupinové vyučování s žáky i mimo školní třídu.

Rozšiřování dostupnosti internetu vedlo ke vzniku přístupu, který bývá označován jako Web Based Learning (učení podporované webovými stránkami). V odborné literatuře jsou klasifikovány nejrůznějšími způsoby, pro potřeby této práce je užíván Jonesův model (Moote, 2002):

1. distributivní model – nabízí celou řadu materiálů k samostudiu, které zpravidla obsahují automatizovanou evaluaci,

2. tutorský model – v rámci tohoto modelu probíhá oboustranná komunikace mezi učitelem a žáky, tato komunikace může být synchronní (chat, videokonference apod.) či asynchronní (e-mail, vzkazy, diskuzní fóra apod.), v tomto prostředí žáci vypracovávají zaslané úlohy, které mohou diskutovat následně s učitelem. Příkladem by mohly být v současné době například MS Teams či Google Classroom,
3. kooperační model – žáci nejprve komunikují mezi sebou, řeší nejrůznější úkoly či projekty a poté za pomoci učitele vytváří finální produkt.

Z výše uvedeného modelu je patrné, že stále existuje celá řada programů nahrazujících zadávání a poskytování zpětné vazby učitelem, nelze tedy považovat fázi behavioristickou, využívanou zejména v 80. letech, za ukončenou. Výše uvedený model lze aplikovat i při práci s multimediální jazykovou laboratoří. Všechny trendy ve vývoji ICT ve výuce jsou však adaptovány do současných technologií.

2.4. Computer Assisted Language Learning

Na příkladu programu Dyned lze ukázat princip učení se jazyků s podporou počítače (computer assisted language learning – dále jen CALL). Mezi základní principy tohoto přístupu patří především podpora komunikace a interakce mezi žáky a učitelem. Technologie zde zprostředkovává mezilidskou komunikaci, umožňuje interakci mezi studenty a učitelem, případně mezi studenty navzájem. Tento koncept není nový, využívá se více než padesát let a lze jím označit jakoukoliv činnost, kdy k procesu učení dochází s oporou počítače (Orlová, Pavlíková, 2013). LeLoup a Ponterio (2003) považují za hlavní výhody této výuky především intenzivní využívání cílového jazyka při komunikaci, podporu motivace učení se cizímu jazyku nejen díky přímému sledování svého pokroku a také vnímají CALL jako prostředí, které se zaměřuje na individuální preference podle stylů učení jednotlivých žáků. Za výchozí teorii pro CALL je často označována behavioristická teorie učení, kdy se v 60. letech 20. století začalo využívat operantní podmiňování při mechanickém opakování prostřednictvím drilovacích cvičení, které vedly často k nulové toleranci chyb.

Až od devadesátých let se, díky již zavedenému komunikativnímu přístupu k výuce cizího jazyka, využívaly počítače k rozvoji integrativního učení, které bylo zaměřené především na rozvoj jazykových dovedností a na každodenní komunikaci. Tohoto přístupu využívají především moderní pedagogické směry, jejichž cílem je individualizace a respektování jednotlivce (Orlová, Pavlíková, 2013). Při využívání CALL je nutné zohlednit to, jak samotný

proces učení probíhá, zároveň musí být vhodně implementován do forem a metod výuky cizího jazyka. Je tedy nutné dlouhodobě a systematicky plánovat využití těchto aplikací ve výuce.

V rámci CALL lze sledovat tři hlavní vývojové fáze (Davey, 2001):

1. počátek 80. let 20. století – programy určené k drilovacím cvičením a rekonstrukci textu,
2. konec 80. let 20. století – období multimédií,
3. období od 90. let 20. století – využívání internetu.

Podobné rozdělení vývoje CALL uvádí Warschauer a kol. (Davies, 2002):

1. fáze behavioristická – přístroje zadávají pokyny a vyhodnocují je na základě systému stimul – reakce – zpětná vazba,
2. fáze komunikativní – multimediální technologie jsou využívány pro podporu rozvoje komunikativních dovedností,
3. fáze integrativní – multimédia jsou využívána společně s internetem.

Z výše uvedených etap je patrné, že počítač byl v začátcích hlavním evaluátorem procesu učení. Příchodem komunikativní metody však bylo nutné více stimulovat kognitivní činnost žáků, bylo tedy využíváno celé řady smyslových kanálů pro podporu stimulace (Lee, 2000).

Program Dyned je zkratka pro Dynamic Education (dynamické vzdělávání). Jedná se o software pro podporu výuky angličtiny, vyvinutý v roce 1987 v Japonsku. Cílovou skupinou programu byli nejprve mladiství ve věku 11-18 let s přesahem využití nejen na základních a středních školách, ale i na univerzitách. Program seznamuje žáky s jazykem postupně a zaměřuje se na podporu motivace k učení především díky propojení obsažených jevů s běžným životem (Prastikawati, 2019, s. 9). Mezi základní principy programu patří využívání jednoduchého a intuitivního rozhraní, tvorba detailního kurikula doplněného o pracovní listy a příručky pro učitele, nástroje vzdálené podpory, podpora metody CLIL (integrovaná výuka předmětu a cizího jazyka) apod. V současné době je program využíván i k výuce dospělých a pro odbornou angličtinu (například v letectví).

Ze stejných principů vychází i aplikace Nexgen's neo (The neo Study App), která aplikuje principy programu Dyned do mobilních telefonů. Součástí programu je také expertní systém, který v rámci používání aplikace reaguje na studujícího stejně, jako by reagoval učitel, konkrétně reflektuje individuální potřeby žáka, zadává cíle na základě SERRJ (Společný

evropský referenční rámec pro jazyky), poskytuje mu rady a okamžitou zpětnou vazbu apod. Systém využívá individuální koučování, kdy umožňuje setkávání s učitelem, který poskytne žákovi ještě více personalizovanou zpětnou vazbu, doporučí mu jak postupovat při dalším učení apod. (Blasky et al., 2018).

Kromě metody CALL se v odborné literatuře setkáváme s pojmem CAI (Computer Aided Instruction), kterým se rozumí využívání počítačů k zadávání úkolů žákům (Květoň, 2004). Dále se často objevuje pojem TELL (Technology Enhanced Language Learning), který více zohledňuje využívání možností, které nabízí ve výuce využití internetu. V této souvislosti je vhodné připomenout Choděru (2006), který uvádí sedm nejčastějších charakteristik dostupných multimédií s ohledem na jejich využití ve výuce cizích jazyků:

- interaktivnost (komunikace žáka a učitele s počítačem),
- neomezený zdroj informací v internetovém prostředí,
- zapojení celé řady analyzátorů, zejména auditivního a vizuálního,
- individualizace výuky,
- komplexnost využití technologií (vhodné propojení hardwaru a softwaru),
- nezávislost na místě konání výuky,
- zajišťování vysoké úrovně programů odborníky.

Výše uvedené charakteristiky jsou typické pro většinu digitálních technologií, které se v této práci objevují.

2.5. Digitální informační kurátorství

Je zřejmé, že výuka v prostředí digitálních technologií nezávisí pouze na jednotlivých funkcích programů a aplikací, ale na jejich obsahu. Práce s digitalizovanými vzdělávacími obsahy, jejich sdílení, úprava či tvorba do jisté míry souvisí s digitálním informačním kurátorstvím (dále jen DIK). Podle Černého (2019) se jedná o tvorbu informačně přínosných kolekcí, které mohou sloužit učitelům k dalšímu vzdělávání v oboru, jemuž se věnuje, případně mohou napomáhat k částečně organizovanému vzdělávání žáků či studentů nebo k jejich samostudiu. Výběr materiálů k samostudiu může učitel ovlivnit tím, že v rámci kurátorství informací předpřipraví žákům vhodné zdroje, které budou sloužit k objevování informací, ať už v rámci povinného zvládnutí tématu nebo k rozšiřujícímu studiu (Černý, 2019). Vhodně vytvořené kurátorské sbírky podporují ve vzdělávání nejen principy konstruktivismu, ale i konektivismu, kdy se učící se skupina stává do jisté míry učící se komunitou, která se od sebe vzájemně inspiruje (Siemens,

2004). Principy kurátorství spočívají v tom, že si žák či učitel budují informační síť, které mohou průběžně upravovat a doplňovat. Prvním modelem při práci s digitálním informačním kurátorstvím je agregace zdrojů. Jedná se o jejich výběr, který může být i komentovaný prostřednictvím krátkých anotací, aby byla cílovému uživateli usnadněna volba konkrétních materiálů. Druhým modelem je destilace, kdy se zdroje už jen neshromažďují, ale selektují, případně zjednodušují, výsledkem je tak informačně hodnotnější celek. V této fázi kurátor upozorňuje na zajímavé objekty, filtruje je podle předem zadaných kritérií (například jazyková úroveň žáků). Jiným přístupem k práci s informacemi může být vyzdvížení a identifikace, kdy se žákům představují základní zdroje obohacené o odkazy a další fakultativní materiály.

Odlíšným přístupem je také *mashup*, při kterém se v digitálním kurátorství propojují již existující celky a shromažďují se do nových, originálních. Cílem kurátora tedy není pouze shromažďování a organizování zdrojů, ale jejich úprava či tvorba nových materiálů (Černý, 2020, s. 18–21). Mezi nástroje, které lze pro implementaci kurátorství do vzdělávání využít, patří například Evernote, Google Classroom, Bibblio, Allreadable, Tumblr, Twitter apod. Volba spočívá na učiteli a musí zohlednit nejen své dovednosti při práci s digitálními technologiemi, ale i formy a metody, ve kterých budou tyto nástroje ve výuce následně používány. Některé z těchto nástrojů se hodí více pro práci s obrazovým materiálem, například komentování videí, jiné zase pro práci s textovým materiálem (Černý, 2019, s. 183 – 188).

Jedním ze způsobů, jak využívat digitální informační kurátorství ve výuce, je práce s Google Classroom, kdy učitel může vyhledávat a připravovat materiály, se kterými žáci dále pracují. Například v cizojazyčné výuce učitel připraví informace k výuce reálií příslušné země, které jsou doplněny hypertextovými odkazy na nejruznější webové stránky, videa, mapy, obrázky apod. Žák se tak může učit nelineárně a průběžně si vybírat, s jakými materiály bude pracovat. V rámci podpory konektivistického přístupu k výuce mohou do streamu vkládat žáci i další zajímavé zdroje, které k příslušnému tématu našli a inspirovat tím spolužáky, případně o informacích diskutovat.

Práci s digitálním informačním kurátorstvím lze využít i při zavádění osobního vzdělávacího prostředí (PLE – personal learning environment). Downes považuje PLE za nástroj, který usnadňuje žákovi proces vzdělávání v souladu s jeho zájmy a v komunikaci se svými přáteli a komunitou, ve které působí (Downes, 2010, s. 37).

Tento model považuje za stěžejního žáka, který si sám určuje, kdy, jak a co se bude učit. Žák si může vytvářet vlastní sbírky a kolekce, podporuje se u něj reflektivní učení a v konektivistickém pojetí spolupráce s ostatními a sdílení zkušeností. Mezi základní výhody patří podpora autonomního učení a aktivity žáka, dále podpora digitální a informační gramotnosti žáka (Černý, 2020).

Pro potřeby této disertační práce je digitální informační kurátorství vnímáno z pohledu učitele i žáka. Učitel si v rámci kurátorství vybírá a transformuje materiály a aktivity, které žákům ve výuce nabízí v prostředí multimediální jazykové laboratoře a dalších digitálních nástrojů. Žák si zároveň z těchto materiálů vybírá, se kterými bude pracovat, případně si je strukturuje a ukládá v rámci svého PLE.

2.6. Otevřené vzdělávací zdroje

Internet přináší učitelům možnosti, jak se snadno a často i zdarma dostat k již vytvořeným vzdělávacím materiálům, které jsou využitelné ve výuce. Tyto volně dostupné materiály se označují jako otevřené vzdělávací zdroje (OER – open educational resources). „*Otevřenými vzdělávacími zdroji jsou výukové a výzkumné materiály na jakémkoli médiu – digitálním i jiném - které se nacházejí na veřejné doméně nebo byly publikovány na základě otevřené licence, která umožňuje bezplatný přístup, použití, přizpůsobení a další distribuci jinými osobami bez licenčních omezení.*“ (Wiley a Hilton, 2018). Tento termín byl poprvé použit v roce 2002 organizací UNESCO (Černý, 2020). Výraznou podporu k tvorbě a poskytování vzdělávacích materiálů získaly otevřené vzdělávací materiály díky Kapské deklaraci otevřeného vzdělávání (2007), jejímž cílem bylo oslovit jak vzdělávací politiku, která má stanovit otevřené zdroje jako svoji prioritu, tak autory, pedagogy, studenty a vydavatele ke sdílení vzdělávacích obsahů (Zounek a kol., 2016, s. 36–37). Mezi základní znaky OER patří především možnost opětovného použití, úprava, remix materiálů (tedy jejich kurátorské třídění) a redistribuce (Wiley a Hilton, 2018). Mezi otevřené vzdělávací zdroje (např. obrázky, videa, nahrávky apod.) ve výuce cizího jazyka lze zařadit například weby jednotlivých nakladatelství či vzdělávacích institucí, které obsahují materiály pro žáky i učitele. Dále se k nim řadí aplikace a nástroje s obsahy, které mohou sdílet i učitelé mezi sebou (např. Kahoot, Quizzes), a v neposlední řadě nejružnější iniciativy učitelů cizích jazyků (např. Iscolletive.com, kde učitelé sdílejí vytvořené materiály a pracovní listy) apod. Obecně lze říci, že mezi OER zdroje patří nejen online, ale i offline materiály, které jsou zpravidla zdarma, zároveň uvádějí původní autory, nabízejí spolupráci a předpokládají další kreativní práci s materiály. V souvislosti

s autorskými právy by tyto materiály měly disponovat otevřenými licencemi (např. Creative Commons, Merlot, OER Commons) a měly by být veřejně přístupné. V ČR se otevřenému vzdělávání věnuje Aliance pro otevřené vzdělávání, která vznikla v roce 2015, její snahou je kromě propojování formálního a neformálního vzdělávání s ohledem na podporu celoživotního vzdělávání, vytváření prostoru pro diskuzi o OER. Dále patří mezi její cíle podpora aktérů otevřeného vzdělávání, zpřístupnění obsahů znevýhodněným osobám a práce s legislativní a politickou administrativou tohoto konceptu (Černý, 2020, s.150–153). Jazyková výuka v mezinárodním kontextu je jedním z klíčových témat v rámci otevřeného vzdělávání. Důležité je při práci s otevřenými zdroji ověřovat kvalitu těchto materiálů.

S problematikou otevřených vzdělávacích zdrojů souvisí problematika interaktivních výukových materiálů. Tímto souhrnným označením se rozumí materiály, které nenabízí čtenáři pouze pasivní či lineární čtení, ale jsou doplněny o přístupy k dalším dokumentům či médiím, např. videím, animacím. Často není práce s těmito materiály podmíněná internetovým připojením, lze s nimi bez problému pracovat offline. Pro další práci s multimediálními a interaktivními materiály je nutné definovat pojem interaktivita. Dostál a Klement (2013) rozdělují interaktivitu do dvou kategorií. První kategorie se zaměřuje na možnosti manipulace se vzdělávacím obsahem, přičemž zde dochází k realizaci oboustranné komunikace (mezi žákem a multimediálním objektem) (Dostál, Klement, 2013, s. 498). Druhou kategorií oba autoři charakterizují jako oblasti, kdy na sebe vzájemně reagují účastníci vzdělávání (Dostál, Klement, 2013, s. 499).

V neposlední řadě lze dát do souvislosti s otevřenými vzdělávacími zdroji a digitálním informačním kurátorstvím i koncept převrácené třídy (Flipped Learning nebo Flipped Classroom), kterým se rozumí, že běžné aktivity, které tradičně probíhají ve školní třídě, probíhají v rámci tohoto modelu mimo školní třídu (Lage a kol., 2000). Podle Abysekery a Dawsona (2015) se aktivity, které jsou typicky považované za domácí, nyní stávají úkoly pro výuku ve škole (procvičování, diskuze nad tématem apod.). Více prostoru pak vzniká pro zařazení aktivizujících metod, skupinové, kooperativní a problémové výuky. Nutností je však důkladná příprava předvýukových aktivit (žák přichází do hodiny již teoreticky seznámen s tématem), učitel se proto může žákům ve výuce individuálně věnovat a pracovat s konkrétními nedostatky v pochopení učiva (Abeysekera a Dawson, 2015). S rozvojem této metody jsou spojeni především Jonathan Bergmann a Aaron Sams z USA, kteří kvůli velké absenci svých studentů začali natáčet živá výuková videa s komentáři, která zveřejňovali. Žáci

se s materiály seznamovali před výukou a učitelé se v hodinách věnovali intenzivněji žákům, kteří s pochopením látky měli problém. Ostatní žáci se problematice věnovali více do hloubky. Oba průkopníci metody založili v roce 2012 online komunitu učitelů, kteří s metodou chtěli více pracovat a vzájemně se inspirovat (Bergman a Sams, 2012). Ve výuce cizího jazyka se například vyučující rozhodne připravit strukturovanou prezentaci v rámci tématu časování sloves. Žáci se nejprve seznámí s teorií pomocí textů, videí, obrázků, schémat apod., následně si mohou žáci volit nejrůznější online cvičení, která učitel vybral z celé řady zdrojů (BookWidgest, LearningApps, Quizzez, Wordwall apod.). Žáci jsou tak již před začátkem výuky připraveni využívat jev při realizaci předřečových či řečových cvičení a učitel ušetří čas realizací jazykových cvičení ve výuce. Tento systém zároveň umožní snadnější integraci chybějících žáků a žáci se mohou k materiálům vrátit kdykoliv, například během přípravy na test. Součástí materiálů využitých pro výuku v rámci metody převrácené třídy mohou být i předpřipravené videotutoriály od samotného učitele.

2.7. Virtuální a rozšířená realita ve výuce cizích jazyků

S digitálními technologiemi souvisí i virtuální a rozšířená realita. Pojem virtuální realita není nikterak nové označení, ale bylo používáno již ve starověkém Řecku. Nicméně význam těchto slov se postupně měnil. S pojmem virtuální pracoval již Aristoteles, na něj poté navazovali Leibniz, Kant a další (Welsh, 2000, s. 35). V současném pojetí se celá řada autorů neshoduje na jasné definici, přesto mají tyto definice celou řadu společných znaků. Mezi časté znaky patří především to, že se jedná o specifický druh interaktivní simulace, při které má účastník tělesný pocit, že je do situace zcela ponořen (Lévy, 2000, s. 64). Obecně lze za virtuální realitu považovat počítačem simulované prostředí. S ohledem na aktivitu uživatele lze hovořit o třech typech. Nejprve se jedná o pasivní virtuální realitu, kdy není možná interakce s předměty ani pohyb v okolí, příkladem této virtuální reality může být prostá animace či film. Druhou kategorií je aktivní virtuální realita, kdy se uživatel již může pohybovat, ale nemůže prostředí upravovat a reagovat na něj. Příkladem může být zobrazování 3D modelů, fotek, práce s mapou, která je založena na fotografiích či satelitních snímcích. Třetím typem je interaktivní virtuální realita, kdy se může uživatel volně pohybovat a měnit či ovlivňovat okolí (Sak, 2007).

Pro potřeby vzdělávání je nutné zaměřit se hlavně na didaktické aspekty virtuální reality, tedy její vhodnou implementaci do vzdělávacího procesu. Díky principům virtuální reality může docházet k individualizaci vzdělávání a především respektování konkrétních potřeb účastníků. Zároveň lze využít virtuální realitu pro podporu objektivnějšího hodnocení počátečních znalostí

při vstupu do procesu vzdělávání, průběhu, ale i výsledků vzdělávání (Rambousek, 2014). Virtuální realitu lze těžko přiřadit ke konkrétní teorii vzdělávání, podle konkrétního využití může zohledňovat celou řadu teorií, principů i vzdělávacích trendů a využívat jejich přístupy. Příkladem by mohlo být adaptivní učení, kdy se ve virtuální realitě budou úkoly či vzdělávací prostředí uzpůsobovat podle předchozích reakcí učícího se jedince.

Virtuální realita souvisí velmi úzce s rozšířenou realitou. Rozšířená realita představuje obrazy reálných scén, které jsou doplněny virtuálními objekty, které se v ní vyskytují tak, jak by se tam ve skutečnosti vyskytovat mohly. Respektive se přidá počítačem vytvořená informační vrstva do reálného světa (Johnson et al., 2011). Azuma (1997) uvádí, že rozšířená realita musí splňovat následující podmínky: nejprve se musí kombinovat reálné prostředí s virtuálními prvky, zároveň musí být toto prostředí interaktivní a musí se zde vyskytovat virtuální 3D prvky. Školy mohou pro práci s virtuální realitou využívat například nástroj a příslušenství *Class VR* (Jeřábek, 2014).

Lze očekávat, že virtuální a rozšířená realita se bude v jazykovém vzdělávání využívat čím dál tím více. Některé nástroje, které jsou v této práci představeny, jimi budou postupně ovlivňovány. Virtuální realita a rozšířená realita tak nebudou součástí pouze vzdělávání budoucích lékařů, astronautů, letců, inženýrů apod. V jazykovém vzdělávání již pracuje s virtuální a rozšířenou realitou například aplikace Mondly. Učící se jedinec používá brýle pro virtuální realitu a cílem celé aplikace je podpořit učení se v kontextu, např. v restauraci, ve vlaku apod. Výzkumem této aplikace se zabývala například Christofourou a kol. (2019). Virtuální realitu využívá také aplikace VirtualSpeech, v rámci které si lze procvičovat obchodní angličtinu (Steinbrueck, 2018).

Digitální technologie mohou do výuky implementovat nejen principy konstruktivismu či konektivismu, adaptibilního a personalizovaného učení, ale mohou rovněž vytvářet prostředí pro podporu nelineárního učení. Nelineární učení umožňuje dodržovat logické, na sebe navazující kroky ve výuce, zároveň nabízí rychlejší a snadnější testování výstupních znalostí a dovedností a zohledňuje jednotnost vzdělávacího procesu pro celou třídu. Lineární učení je často časově úspornější z hlediska přípravy učitele (Lacina, 2007). Naopak nelineární učení umožňuje učícímu se jedinci postupovat podle jeho preferencí, přeskakovat kroky apod. Jedinec se však velmi často neučí právě lineárním způsobem (Černý, 2018). Technologie usnadňují realizaci nelineárního učení, protože učící se jedinec může snadno přecházet na nejrůznější

zdroje a pracovat s nimi. Nelineární texty ve svých počátcích měly velmi blízko k principům programovaného učení, konkrétně v souvislosti s gamebooky (Rushkoff, 2011). Při čtení gamebooku není posloupnost děje lineární a čtenář se může rozhodovat, jakou cestu zvolí. Skinnerovo pojetí programového učení se zakládalo na tom, že je vytvořena soustava dílčích kroků, které zohledňují aktivní odpovědi nebo rozhodnutí žáka. Tato metoda podporuje postupné upevňování učiva vlastním tempem. Z programového učení vychází právě větvené nelineární učení i adaptabilní učení. V 90. letech se tyto principy využívaly při tvorbě hypertextových učebnic a neustále se dodnes rozvíjí (Černý, 2020, s. 136). Nelineární učení částečně souvisí i se storytellingem (Robin, 2016). Při využití digitálního storytellingu, resp. vyprávění příběhů dochází ke tvorbě takových příběhů, kdy se obvykle spojuje psané slovo a obraz v online prostředí. Pro realizaci této metody lze využít celou řadu online nástrojů, například Storybird, Zimmer Twins, Little bird tales, StoryboardThat. Jedná se o nástroje podporující především rozvoj čtenářské gramotnosti a tvůrčího psaní (Černý, 2012).

2.8. Vybrané digitální aplikace ve výuce cizího jazyka

Níže jsou popsány vybrané nástroje, se kterými lze ve výuce cizího jazyka pracovat. Jedná se z větší části o aplikace a platformy, které byly zvažovány vyučujícími na jedné střední odborné škole jako doplňkové k používání multimediální jazykové laboratoře. Souhrnně jsou dále označovány jako aplikace.

BookWidgets

Aplikace nabízí celou řadu cvičení a aktivit, tím kombinuje funkce několika jiných online aplikací. Z dostupných cvičení může učitel volit aktivity od spojování obrázků, doplňování vět, dopisování informací do obrázku, dále může v aplikaci tvořit křížovky, nahrávat zvukové stopy, šibenici, bingo až po tvorbu myšlenkových map apod. Úkoly lze využít pro procvičování či přímo testování žáků, například u jazyků lze snadno do tohoto online prostředí převést didaktické testy (např. i didaktický test z maturitní zkoušky z cizího jazyka). Aplikace je vhodná i pro výuku přírodovědných předmětů (Menon, 2019). Celkově jsou cvičení rozdělena do několika kategorií. V kategorii „Vyzkoušet a zkontrolovat“ lze tvořit pracovní listy a kvízy, kde žáci spojují slova, obrázky, třídí do kategorií, dopisují do obrázku, opravují chybná tvrzení, doplňují na vynechaná místa apod. (Botlík, 2022). Tato cvičení lze s žáky realizovat ve škole, případně jim aktivity nabídnout i k samostudiu (ať již formou povinných nebo rozšiřujících úkolů). Druhou kategorií jsou „Hry“, kam patří již zmíněné bingo, šibenice, pexeso, křížovka, osmisměrka apod. Tyto aktivity umožňují implementovat do výuky prvky gamifikace (herní

prvky). Učitel nemusí vynakládat výrazné úsilí při tvorbě aktivit, pouze nastavuje odpovědi pro příslušná cvičení, následně jen vygeneruje finální produkt (křížovku, osmisměrku apod.). Třetí skupinu tvoří „Obrázky a videa“, kde je možno vkládat do obrázků odkazy na další obrázky či videa. Tuto kategorii lze využít i pro realizaci badatelsky orientované výuky (Botlík, 2022). Aplikace neobsahuje žádná hotová cvičení, učitel si je musí vytvářet sám. Učitel se však může v nejrůznějších skupinách v rozhraní aplikace inspirovat prací svých kolegů. Cvičení lze poté snadno sdílet do dalších LMS, například do MS Teams či Google Classroom. Cvičení lze sdílet také pomocí QR kódů přímo ve výuce, případně vygenerovat odkaz, který lze poslat žákům. Celkově je práce s aplikací pro žáky nenáročná a nevyžaduje žádnou registraci. Při testování aplikace na škole, kde probíhalo výzkumné šetření v rámci této disertační práce, bylo zjištěno, že žáci práci s aplikací shledávají jako přínosnou, protože získají okamžitou zpětnou vazbu na svoji práci a nedochází téměř k žádným technickým problémům. Také uvedli, že je práce s aplikací snadná. Pouze 10 % žáků zmiňovalo nějaké nedostatky, jednalo se primárně o to, že žákům nevyhovovala neustálá práce s mobilními zařízeními (PC, telefony a tablety), že skoro vůbec nevyužívají učebnice a v případě nedostatečného nastavení správných odpovědí se jim správné odpovědi zobrazovaly jako chybné. Učitelé však uvedli, že prvotní seznamování se s aplikací a tvorba úkolů pro ně byla na začátku náročnější. Do testování aplikace se v průběhu distanční výuky v důsledku pandemie covid zapojilo cca 150 žáků střední školy, kde probíhalo šetření v rámci hlavního výzkumu této disertační práce. V rámci testování využívali žáci aplikaci výhradně pro domácí přípravu jako doplněk online hodin. Při rozhvorech uvedli učitelé, že aplikaci volili především proto, že na začátku distanční výuky vyzkoušeli celou řadu jiných aplikací, které museli pravidelně kombinovat. Chtěli však využívat aplikaci co nejméně, aby žáky nemuseli neustále učit pracovat s novými aplikacemi. Právě tento nástroj shledali jako alternativu pro řadu konkurenčních aplikací a zároveň jim vyhovovalo to, že je pro žáky bezplatný a uživatelsky příjemný, v neposlední řadě i snadno propojitelný s Google Classroom. Učitelé kladně hodnotili i to, že lze ve výuce jazyků nastavit více správných odpovědí (např. stažené tvary, různé varianty slovosledu apod.). Toto bylo pro část z nich v začátcích i překážkou, než se naučili v rámci nastavování parametrů uvádět všechna správná řešení, aby byla manuální oprava žakovských prací nutná jen v minimu případů. Učitelé jako zásadní výhodu aplikace uvedli také to, že lze vytisknout pracovní listy a pro jejich vypracování není nutné využívat multimediální technologie, čehož využívali především pro potřebu testů, kdy již probíhala po skončení období uzavření škol v době pandemie prezenční výuka. Pokud by však učitelé využívali online testy z aplikace ve škole, mohou na žakovská zařízení stáhnout speciální prohlížeč, který žákům znemožní využívat jiné webové stránky. Bookwidgets do jistě

míry umí konkurovat i jiným LMS rozhraním, v aplikaci lze vytvářet i zpětnovazebné dotazníky, check listy, plánovače apod. (Botlík, 2022).

Duolingo

Aplikace vychází z poznatků micro-learningu, kdy je učivo rozděleno na malé části. V Duolingu pracuje uživatel každý den pouze několik minut, aplikace důkladně sleduje práci jedince v čase. Pokud uživatel nějaký čas s aplikací nepracuje, musí následně trávit více času opakováním předchozích lekcí. Duolingo pracuje i s konceptem adaptivního učení, snaží se přizpůsobovat vlastnostem a dovednostem konkrétního studenta (Siemens, 2016). Učící se jedinec získává za správné odpovědi body, jsou zde tedy viditelné rysy herního prostředí. Zároveň lze tvořit týmy s dalšími uživateli aplikace, také je zde patrné využívání pozitivní zpětné vazby. Aplikace však nenabízí širší výklad gramatiky a procvičuje především jednoduché věty a výrazy.

Většina dostupných výzkumů se však zaměřuje na studenty vysokých škol a méně již na žáky základních škol. Loewen a kol. (2019) z Michiganské státní univerzity se se svými kolegy zabývali efektivitou využívání aplikace Duolingo při učení se cizímu jazyku, konkrétně turečtině. Studie se týkala učení se cizího jazyka prostřednictvím mobilního telefonu. Hlavním zjištěním studie bylo, že testovaná skupina byla spokojená s flexibilitou programu a s herním uzpůsobením aktivity. Přesto však byly zdůrazněny limity aplikace, protože při závěrečném testu nebyli studenti stejně úspěšní jako studenti v jiných kurzech, kde výuka probíhala spíše prezenční formou bez využití této aplikace. Podobné studie upozorňující na výhody a nevýhody této aplikace realizovali například i Plonsky a kol. (2022).

Memrise

Aplikace je podobná výše zmíněnému *Duolingu*. Podporou autonomního učení prostřednictvím aplikace *Memrise* se zabývají Aminatun a Oktaviani (2019), kteří zmiňují jako hlavní přínos podporu motivace studentů k učení. Studenti sami uvedli, že největší přínos mělo užívání aplikace pro rozvoj jejich slovní zásoby a že ji považují za efektivní nástroj pro podporu autonomního učení. Využití této aplikace ve výuce cizího jazyka zkoumali například Abarghoui a Taki (2018) či Luczak (2017). I v této aplikaci lze zaznamenat herní principy v podobě sbírání bodů za zdárně vyřešené úkoly, také jsou zde viditelné principy micro-learningu (každá lekce obsahuje pouze několik nových slovíček). V době psaní disertační práce však nebylo možné

aplikaci přepnout do českého jazyka, pouze její základní verze byla dostupná zdarma a gramatický výklad byl velmi fragmentovaný.

Hellotalk

Rivera (2017) popisuje aplikaci *Hellotalk* jako prostředek k výuce cizího jazyka podporující mimo jiné i interkulturní vzdělávání a umožňující učícímu se spojit s rodilými mluvčími kdekoli na světě. Využitím této aplikace pro účely podpory výuky psaní v cizím jazyce se zabývali Wibowo & Raihani (2019), kteří aplikaci považují za prostředek, který umožňuje zdarma procvičování jazyka mimo samotnou třídu a vyučovací hodinu cizího jazyka. Aplikaci *WhatsApp* lze využít k podobným účelům jako *Hellotalk* (Wibowo & Raihani, 2019). Komunikaci s rodilým mluvčím aplikace zprostředkovává na principu „já učím tebe, ty učíš mě“. Aplikace neobsahuje žádné lekce, není nijak didakticky zpracována, kvalita výuky je ovlivněna rodilými mluvčími. Z důvodu nutné základní znalosti cizího jazyka není aplikace vhodná pro začátečníky.

Speaky

Na podobném principu jako *Hellotalk* pracuje i aplikace *Speaky*, která podporuje komunikaci s rodilými mluvčími. Uživatel se nejprve zaregistruje a následně absolvuje rozřazovací test, který mu pomůže zjistit jeho jazykovou úroveň, a poté může začít vyhledávat komunikační partnery. Sbírání bodů funguje jako podpora motivace podle toho, kolik zpráv v cizím jazyce uživatel napíše a kolik jich opraví. Jako vedlejší cíl aplikace lze považovat možnost navázání přátelství a získání dlouhodobých kontaktů. Samozřejmě může být překážkou oslovení dostatečného počtu uživatelů, kteří se chtějí učit česky. Využitím aplikace se zabývala například Mouna (2018), která na základě výzkumu považuje aplikaci za ideální prostředek pro podporu autonomního učení. Podobnou aplikací je *AltspaceVR*, kdy spolu uživatelé komunikují a sbírají body. Mezi doplňkové herní aktivity této aplikace patří například zpívání karaoke v rámci komunity uživatelů (Brooks, 2018).

Busuu

Podle výsledků rozřazovacího testu je uživatel zařazen do úrovně dle SERRJ, následně jsou pro uživatele přichystány nejružnější lekce. Každá lekce obsahuje cca tři cvičení. Vypracování jednotlivých cvičení trvá zhruba 10–15 minut. Lze si zakoupit prémiovou verzi aplikace, která disponuje více funkcemi. Využitím této aplikace pro výuku cizího jazyka (konkrétně španělštiny) se zabývali ve svém výzkumu například Saona-Vallejos & Thomas (2019).

MindSnacks

Aplikace je vhodná pro uživatele, kteří preferují vizuální učení. Jsou zde k dispozici nejrozličnější hry, poslechová cvičení pro jednotlivá témata a slovník. Srovnáním aplikace s aplikací *Duolingo* se zabýval například Huynh a kol. (2018).

Chatboti

V budoucnu se ve výuce cizích jazyků budou zřejmě více využívat i chatboti. Jejich masivní využití ve vzdělávání zatím nenastalo, naproti tomu v marketingu mají možná svůj největší vrchol již za sebou. Chatbot je počítačový program, který může vést s uživatelem konverzaci především v automatizovaných situacích (Brandtzaeg & Følstad, 2017). Při přípravě vzdělávacích obsahů lze vytvářet dokonce vlastní chatboty. Mezi programy, které relativně snadno, bez znalosti programování a v základní verzi většinou zdarma umožňují vytvářet vlastního chatbota, patří například Xenioo, Chatfuel, Engrati, Snatchbot. Práci s chatboty lze využít ve škole pro podporu informatického myšlení propojeného s výukou cizího jazyka. Většinou jsou chatboti využíváni v prostředí Facebook Messengeru, WhatsAppu či Skypu, tedy v prostředích, která jsou žákům známa. Lze je využít k procvičování, zadávání pokynů či dokonce předávání vzdělávacího obsahu (Černý, 2020, s. 141–145). Výzkumu k využití chatbotů ve výuce cizího jazyka a ekonomických témat se věnoval například Smutný a Schreiberová (2020).

2.9. Multimediální jazykové laboratoře

Historie prvních jazykových laboratoří podle některých zdrojů sahá až do 50. let 20. století. Podle Hashmi (2013) vznikla první jazyková laboratoř na Univerzitě v Grenoblu. Jedním z důvodů jejího zřízení byl rozvoj prezentačních a poslechových dovedností studentů. Úkolem laboratoře bylo usnadnit jazykovou výuku. Jazyková laboratoř využívá poznatků behaviorismu a napomáhá rozmluvit žáky, například ty, kteří jsou stydliví. Kritici raných jazykových laboratoří tvrdili především to, že dochází k upozadění nebo přímo vyloučení psané formy jazyka. Jednou z příčin neúspěchu původních jazykových laboratoří byla nedostatečná technologická kompetence vyučujících. Je docela možné, že tento problém přetrvává dodnes, že se stále investuje do moderních technologií ve vzdělávání, ale neučí a nepodporují se dostatečně učitelé v přípravě, jak s multimediálními laboratořemi pracovat, aby jejich využití bylo opravdu efektivní a účinné. Učitelé by měli získat v této oblasti rovněž dostatečnou metodickou podporu. Zároveň není stále dostatečně věnována pozornost přípravě žáků, jak s technologiemi v ideálním případě autonomně pracovat. Dnešní multimediální jazykové

laboratoře mají s těmi původními relativně málo společného. Mezi společné znaky patří podpora rozvoje zvukové stránky jazyka, především poslech s porozuměním, nácvik výslovnosti a rozvoj ústního projevu.

Podle Kuliče vyučovací stroje „*v sobě integrovaly některé principy programovaného učení, které se objevilo zhruba v padesátých letech minulého století a ve své době bylo chápáno jako nástroj k řešení mnohých problémů lidského učení, protože vycházelo nejen z behaviorismu, ale také z kritiky tehdejší školy*“ (in Zounek a Šedřová, 2009, s. 80). Jazykové laboratoře byly později v osmdesátých letech nahrazeny počítači, které využívaly především programového učení. I tato metoda však byla ve své době nejen náročná finančně, ale i též v rámci přípravy učitelů a na vývoj potřebného softwarového vybavení. I přes to, že ve své době nebyly jazykové laboratoře úspěšným projektem, vytvořily prostředí pro větší využívání počítačů ve výuce.

Jazykovou laboratoří se pro účely této práce v závislosti na konkrétním vybavením rozumí učebna vybavená PC pro učitele, tabulí (běžnou černou či zelenou, častěji interaktivní tabulí či digitální televizí), dalším minimálním požadavkem je audio stanice (sluchátka, mikrofon). Multimediální jazyková laboratoř je transformací média (hardware) a konkrétních programů (software), které jsou vytvořeny speciálně pro potřeby jazykové výuky. Laboratoř umožňuje komunikaci mezi žáky či s učitelem, vzájemné párování, poslech, nahrávání apod. V modernějších jazykových učebnách, na které se tato práce zaměřuje, mají žáci navíc buď svůj vlastní PC, nebo přenosné zařízení (notebook, tablet, případně se mohou připojit do systému vlastním chytrým telefonem na základě funkce BYOD). Tyto laboratoře umožňují kromě výše zmíněného i videopřenosy, nahrávání, promítání obsahů na jednotlivých PC, sdílení obrazovky, sledování práce žáka. Vše je ovládáno z učitelské stanice, učitel má tak vždy zcela pod kontrolou, co který žák právě dělá. Součástí těchto laboratoří bývají zpravidla i technologie pro samostudium, které mohou být díky internetovému přístupu využívány i z domova. Jedná se o formu e-learningu. Tyto technologie umožňují například poslech a sledování audiovizuálního záznamu, nahrávání zvukového záznamu (například žák popisuje obrázek dle zadání), simultánní záznam (cvičení určené pro souběžný poslech, souvisí často s nácvikem výslovnosti). Nabízejí například nahrávání zvukového záznamu, který se porovnává s originálem (student si poslechne část nahrávky a následně nahraje svoji verzi), poslech správné výslovnosti textu, automatické rozpoznávání výslovnosti, volný text (prostor pro rozvoj nácviku psaní), dotazník, výběr z možností (multiple choice, případně anketa),

doplnění jevu (žák doplňuje vynechané slovo, větu – například nácvik a upevňování gramatických jevů).

Některé verze jazykových laboratoří jsou vybaveny dalšími formami cvičení (třídění do kategorií, uspořádávání správného pořadí, spojování významů a obrázků, skládání vět apod.). Výhodou jazykových laboratoří vybavených PC je, že žáci mohou pracovat s internetovými slovníky, hledat autentické materiály, sledovat videa, tvořit vlastní prezentace, projekty apod. Tento přístup může usnadnit i práci s vybranými tématy v rámci podpory mezipředmětových vztahů. Jazyková laboratoř tudíž nemusí vždy sloužit pouze pro výuku cizího jazyka. Prostředí laboratoře lze dobře využít i pro výuku CLIL. Úskalím pro učitele může být to, že si v současné době stále ještě musí většinu materiálů pro výuku v této laboratoři vytvářet sami, vytvořené materiály však mezi sebou (nejen v rámci školy) mohou sdílet a opakovaně používat. V souvislosti s nácvikem poslechu s porozuměním v multimediální jazykové laboratoři nelze opomenout, že se nejedná o izolovanou činnost, jak již upozorňuje Choděra (2001, s. 77): *„Poslech je univerzální prostředek výuky cizího jazyka ve všech dovednostech, nejen vzhledem k sobě samému, není izolovanou dovedností, ale má přímý vztah k mluvení a nepřímý vztah k psaní a čtení.“* Poslech a mluvení s porozuměním jsou dovednosti, které se vzájemně ovlivňují a jejichž nácvik by měl být intenzivně propojen. Právě jazyková laboratoř je jedním z nástrojů, s nímž se lze na individuální nácvik obou dovedností zaměřit.

Richards & Rodgers (2014) uvádí jako hlavní výhody jazykové laboratoře především možnost individuální práce s poslechem cílového jazyka. Mezi hlavní výhody dále řadí to, že je laboratoř nástrojem využitelným pro výuku jakéhokoli jazyka, napomáhá k nácviku výslovnosti v méně stresovém prostředí. Podle nich nabízí laboratoř možnost vytvářet různé aktivity zohledňující specifické požadavky cílové skupiny, usnadňuje spolupráci mezi školami, studenty apod. Jedná se o prostředí, které lze využívat k nejrozličnějším formám testování a ověřování získaných znalostí. Laboratoř lze použít i pro nácvik práce s formativním a vrstevnickým hodnocením.

Využitím moderní multimediální jazykové laboratoře ve výuce se zabývala Cornelia Glaser (2013), které se nepodařilo potvrdit, že při práci s laboratoří dochází k efektivnějšímu rozvoji jazykových a řečových dovedností žáků; neúspěch přičítala krátkému trvání výzkumu, který realizovala pouze po dobu tří měsíců, a také nedostatečnému zaškolení žáků i učitelů v oblasti práce s laboratoří. Doporučuje proto předem vytvořit přesný plán implementace práce s laboratoří do kurikula. Naopak Vanderplank (2009) zjistil, že podle výzkumu při výuce

s 10 žáky v běžné třídě mluví 1 žák zhruba 1 minutu, naproti tomu v jazykové laboratoři je to minut 11 z celé vyučovací hodiny. V hodině, kde je přítomno 30 žáků, mluví v běžné učebně každý žák pouze 21 sekund, ale v jazykové laboratoři opět 11 minut. O výhodách a nevýhodách využívání jazykových laboratoří ve výuce cizího jazyka hovoří také Alexander (2007), který dodává, že komunikace přes sluchátka může být pro některé žáky přítěží. Dále upozorňuje na nutnost zvážit, zda mají žáci sedět v tzv. hnízdech nebo jestli není lepší, aby všichni viděli na učitele. Leimeier (2005) upozorňuje na nutnost zlepšit přípravu budoucích pedagogických pracovníků v této oblasti, a tím zároveň usnadnit jejich adaptaci na moderní média a jejich využití ve výuce. Zdůrazňuje potřebu dalšího vzdělávání učitelů v této oblasti, tato problematika by podle něj měla být řešena plošně. Pecháčková (2013) vnímá jazykové laboratoře jako nástroj, který může podpořit větší zapojení žáků, vzbudit jejich zájem a pozornost.

Multimediální jazykové laboratoře vyrábí a dodává v nejrůznějších konfiguracích několik společností. V ČR jsou to například AV Media, KDZ, Skolab a Renox, ve světě to jsou firmy jako Sanako, SANS, SchoolShape, Sun-Tech apod. Konkrétní označení, typ a forma uspořádání prostředí jsou zpravidla ovlivněny regionem. Například v Belgii se hovoří o odlišném využití digitálních technologií ve výuce cizího jazyka, konkrétně o Future Classroom Lab. Některé z těchto společností pracují s nakladatelstvími (např. Pearson ELT, Cambridge University Press, Oxford University Press, Macmillan English apod.) a společně vyvíjí výukové prostředí, které bude odpovídat jejich očekáváním s ohledem na předpokládané výstupy výuky. Nicméně komplexní výzkumy v této oblasti nebyly dosud provedeny. Většina výzkumů se zabývala srovnáváním výsledků vzdělávání v prostředí a mimo prostřední laboratoře jako například výzkum Valleyho (2013), který pomocí experimentu srovnával dopad výuky v jazykové laboratoři na výslovnost. Nicméně sám autor uvádí, že byla zkoumána pouze malá skupina žáků a že výsledky mohly být ovlivněny příliš velkým počtem proměnných. Další velmi podobný experiment realizoval Sastra (2011). Výsledky experimentu nepotvrdily zajištění lepších výsledků při využívání jazykové laboratoře, avšak autor doplňuje, že experiment trval pouze 10 týdnů, studenti se systémem pracovali pouze jednu hodinu týdně a nějakou dobu jim trvalo, než se se systémem naučili.

Zhou a kol. (2017) se ve svém článku zabývali tvorbou vhodného harmonogramu výuky, při které je využíván systém SmartClass a upozorňují na možné technické komplikace při implementaci softwaru do výuky. Systém SmartClass distribuuje kanadská firma Robotel, která

vznikla již v roce 1984. Firma instalovala více než 10 000 nejrůznějších instalací ve více než 80 zemích na světě (Cinganotto a kol., 2021, s. 10).

Ve výzkumu, který se zabýval přímo využitím softwaru SmartClass při výuce cizího jazyka na univerzitě (Naibiao et al., 2019), bylo zjištěno, že studenti práci se systémem hodnotili pozitivně, především díky anonymitě při práci (kromě učitele nikdo jiný neviděl jejich průběžné výsledky a neslyšel jejich ústní projevy). Nicméně studenti hodnotili práci se systémem i negativně, především zmiňovali, že by uvítali zařazení více interaktivních aktivit mezi sebou.

Jiný aktuálnější výzkum, který se zabýval využitím systému SmartClass a probíhal v období od března do června 2021 v Itálii (Cinganotto a kol., 2021, online). Šetření probíhalo ve výuce anglického jazyka na univerzitě a na střední škole a zapojilo se do něj 121 studentů. Autoři uvádějí, že výzkum mohl být ovlivněn pandemií covid-19, protože výuka probíhala z větší části distančně. Celá řada aktivit byla žákům zadávána formou samostudia a domácích úkolů. Realizace výzkumu byla poznamenána i technickými komplikacemi, mezi které patří především problémy s nahráváním zvukových stop, špatné vyhodnocování výslovnostních cvičení, problémy se sluchátky apod. Mezi hlavní zjištění patří následující:

- studenti, kteří se aktivně zapojili do šetření, vykazují nepatrné zlepšení v anglickém jazyce;
- vyučující ocenili již předpřipravená cvičení, která mohou být nadále upravena a doplňována;
- práce se systémem ušetřila vyučujícím mnoho času, protože zhruba 50 % aktivit je vyhodnocováno automaticky;
- vyučující zaznamenali větší aktivitu studentů než při běžné výuce;
- vyučující považují práci se systémem jako prostor k rozvoji autokorekce žáků a prostor pro vyhledávání vlastních chyb;
- studenti a žáci označili jako nejpřínosnější cvičení, které jim poskytují okamžitou zpětnou vazbu a dále cvičení na výslovnost;
- program by měl být neustále vylepšován po stránce grafické, aby byl více intuitivní a aby došlo k odstranění co nejvíce technických problémů (např. chyby při psaní mezer, postupné ukládání práce žáka, umožnit chatování mezi žáky i s učitelem v rámci aplikace);
- žáci s poruchami učení nebo žáci, kteří vykazují problémy ve výuce anglického jazyka, projevovali o práci se systémem menší zájem;

- nástroj má potenciál pro nácvik porozumění, poslechu a pro rozvoj ústního projevu žáků v cizím jazyce při prezenční, distanční i hybridní výuce (Cinganotto a kol., 2021, online).

Výzkumů v oblasti práce s multimediálními jazykovými laboratořemi nebylo doposud provedeno mnoho. Mezi výzkumná šetření využívající experimentální a kontrolní skupinu patří také experiment Rasheeda a Ismailiho (2020), kdy za pomoci programu SmartClass ověřovali osvojení morfologických kompetencí studentů angličtiny na univerzitě v Jordánsku. U studentů využívajících program došlo v rámci porovnání pre-testů a post-testů ke zlepšení kompetencí týkajících se čtení a morfologie. Autoři přičítají tyto výsledky především formě zadávání instrukcí prostřednictvím počítače, grafické úpravě apod.

Pomocí analýzy rozdílů mezi pre-testem a post-testem probíhal i další výzkum využívající jazykovou laboratoř k rozvoji výslovnosti v anglickém jazyce. V rámci výzkumu žáků v 9. ročníku bylo zjištěno, že se v experimentální skupině výslovnost žáků ZŠ zlepšila, nicméně bylo doporučeno provést tento výzkum v budoucnu na větším počtu žáků (Meenakshi, 2013). Při svém výzkumu se v rámci závěrečné práce Mariduena (2014) zabývala využitím jazykové laboratoře ve výuce anglického jazyka. Výsledkem práce bylo, že na základě tvrzení žáků i učitelů jsou jazykové laboratoře vhodným nástrojem pro zlepšení úrovně anglického jazyka u žáků dané školy.

Implementaci multimediální jazykové laboratoře se věnoval také Alexander (2007), který zvažuje různá uspořádání učebny. První variantou je ta, že se všichni žáci mohou dívat na učitele a zároveň i do počítače, druhou variantou jsou tzv. hnízda, která lze lépe využít pro interakci mezi žáky. Obě varianty uspořádání lze nalézt i v českých školách. Autor také dále upozorňuje na možný ostych žáků při komunikaci přes sluchátka. Zároveň zjistil, že některým vyučujícím nevyhovuje, když s žáky komunikují prostřednictvím sluchátek a nedojdou k nim přímo. Výsledkem jeho výzkumu v obecné rovině je to, že při plánování využívání multimediálních jazykových laboratoří ve výuce je klíčové se zaměřit na dostatečnou přípravu učitelů a žáků, aby nedocházelo k technickým překážkám. A zároveň je důležité využívat laboratoř tak, aby vhodně kombinovala tradiční metody a formy výuky v kombinaci s technologií, přičemž autor také upozorňuje na riziko nevhodného užívání softwaru či jeho nadužívání.

Systém SmartClass od společnosti Robotel má 2 základní části, potažmo programy. Prvním programem je LIVE (v původní verzi označován jako LAD – Live Activity Dashboard), označený modrou ikonou, který ovládá primárně učitel. Druhým je HUB (původně MAD – Media Activity Dashboard), označovaný oranžovou ikonou, který funguje pro realizaci jednotlivých cvičení, mají ho nainstalovaný i žáci na svých zařízeních.

LIVE

Tento program obsluhuje primárně učitel, aby přihlásil žáky do třídy a mohl vzdáleně sledovat a ovládat žákovská zařízení (osobní počítače či tablety). Přihlašování do celého systému může být zřízené dvojím způsobem, buď se žáci zaregistrují pouze do systému pod vlastními uživatelskými účty, nebo se do systému a žákovských zařízení přihlásí prostřednictvím LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), kdy využívají údaje ze školní databáze (stejně jako například ve všech školních počítačích, databázích apod.). Je zcela na škole, jaký způsob přihlašování zvolí. U první varianty se žáci přihlašují pod univerzálním účtem a veškerou práci na zařízení (PC, tablet) ukládají společně, mají zpravidla odlišné přihlašovací údaje. Výhodou je, že přihlašování není závislé na školní doméně, a pokud žáci přihlašovací údaje zapomenou, může si je učitel zobrazit a žákům je sdělit, případně upravit. Naopak u LDAP varianty přihlašování používají žáci přihlašovací údaje, na které jsou zvyklí, práci, kterou ukládají, si tak mohou zobrazit i na jiných zařízeních. Se systémem lze pracovat i v anonymním režimu, kdy není nutné se přihlašovat. Tento způsob je vhodný pro nácvik práce s programem apod. Mezi hlavní nevýhodu však patří to, že nelze žádné úkony ukládat. Z učitelské stanice lze spouštět, odhlašovat a vypínat ostatní žákovská zařízení. Pokud se žáci přihlásí pod svými jmény (případně učitel rozsadí žáky dle potřeby), může podle jmen sledovat, kdo u které stanice sedí.

Mezi základní funkce programu patří *prezentace učitele/žáka*, kdy lze sdílet plochu a zvuk z vybraného zařízení na všech ostatních zařízeních ve třídě. Učitel tak může sdílet prezentaci, video apod. Ze žákovských zařízení lze také sdílet například prezentaci, popis obrázku či cokoli jiného, co si žáci připravili. Ostatní v tuto chvíli nemohou svá zařízení ovládat kromě učitele (či prezentujícího žáka), nemohou tedy se sdíleným obsahem pracovat.

Druhou funkcí je *sledování práce studenta*, kdy může učitel sledovat, případně i ovládat jednotlivé žákovské stanice. Prostřednictvím funkce mozaika je možné zobrazit si i všechny žákovské stanice najednou, učitel případně může využít funkce autoscan, kdy nastaví určitou

frekvenci, při které se jednotlivé zobrazení stanic přepíná. Tato činnost je vhodná nejen pro kontrolu žáka, ale i v případě, kdy potřebuje učitel zasahovat do práce žáka vzdáleně, aniž by k němu musel osobně dojít, případně může prohlížet to, jak žáci postupně pracují. Například pokud žáci pracují vlastním tempem, učitel se může vzdáleně zaměřit na vybrané žáky, aniž by ostatní věděli, že se některým žákům věnuje intenzivněji.

Další funkcí je *spustit párování/skupiny*. Učitel může vytvořit dvojice, trojice či čtveřice, přičemž žáky k sobě může spojit buď náhodně, nebo vlastní volbou. U vlastní volby může spojit vybrané žáky, kteří by spolu jinak nekomunikovali, např. žáka zdatnějšího v cizím jazyce s žákem méně zdatným a ostatní dopárovat. Systém v rámci tvoření skupin vytváří skupiny pouze u přihlášených uživatelů, mohou být sice zapnuté všechny počítače, ale pouze u několika z nich jsou přihlášení žáci. Jestliže by učitel vytvářel trojice, tak poslední skupina bude automaticky vytvořena systémem jako čtveřice, aby žádný žák nezůstal sám. Učitel může žáky pouze poslouchat, případně poslouchat a mluvit na ně. Zároveň může jednotlivé skupiny nahrávat. V závislosti na typu instalace jsou nahrávání všichni žáci nebo vybraná skupina. Většina instalací umožňuje nahrávání všech žáků současně. Nahrají se tedy vždy žáci příslušné skupiny; součástí nahrávky nejsou zvukové stopy ostatních skupin. Opět je k dispozici funkce autoscan, kdy se učitel věnuje všem skupinám rovnoměrně. Nahrávání lze i dopředu nastavit s časovým limitem, kdy na jednotlivých zařízeních běží i odpočet. Pokud zařízení disponuje webovou kamerou, lze nahrát záznam i s videem. Tento nástroj slouží například pro realizaci rozhovorů či situací z každodenního života.

Další funkcí systému je *spustit úlohu*. Učitel spouští vybrané cvičení z HUBu všem žákům a může jim ho zpřístupnit na určitý čas, současně jim může zamknout používání všech dalších programů v žákovském zařízení. Učitel může cvičení kdykoliv ukončit.

Poslední hlavní funkcí je *živé nahrávání*, při kterém učitel může nahrávat jednotlivé žáky, nastavit časový limit a v případě dostupnosti webových kamer může pořídit i videozáznam žáka. Tento nástroj lze využít k rozvoji volného ústního projevu žáka, například na začátku hodiny, kdy mají žáci vyprávět o zážitcích z víkendu, prázdnin apod. Nástroj lze využít i pro tvorbu ústní myšlenkové mapy nebo pro přípravu referátu.

Mezi další, avšak pro potřeby našeho výzkumu doplňkové funkce, patří *hromadný chat*. V rámci chatu může učitel psát či posílat odkaz všem žákům; pokud žáci do chatu odpoví, vidí

odpovědi pouze učitel. Tuto funkci lze využít například při aktivitách, vyžadujících odeslat správnou odpověď co nejrychleji. Další funkcí je zčernání všech obrazovek, plovoucí mikrofon nebo ikona megafonu. V poslední jmenované funkci učitel ukončí všechny aktivity (např. rozdělení do skupin) a prostřednictvím sluchátek promlouvá ke všem žákům. Mezi další funkce patří ovládací panely, ve kterých lze provádět drobné úpravy ve vzhledu rozhraní, případně další správa systému.

Řešení systému LIVE na tabletech či iPadech není úplně vhodné, protože nástroje fungují pouze ve chvíli, kdy mají žáci aplikaci spuštěnou. Limitem je kvalita zvuku a rychlost jeho přenosu. Standardně výrobce doporučuje do počítačů vkládat zvukové karty navíc, což není proveditelné u instalace na tabletech. Při návštěvách tří škol, které disponují verzí pro tablety a iPady, bylo zjištěno, že toto řešení je vhodné spíše pro školy, které by se systémem pracovaly výhradně v prostředí HUB. Přílohy 11 a 12 zobrazují ukázky systému LIVE.

HUB

Mohlo by se zdát, že pro běžné aktivity ve výuce není HUB vůbec potřeba. Nicméně HUB slouží v první fázi jako databáze. Před samotným začátkem výuky (zpravidla na začátku školního roku) si učitel vytváří v tomto rozhraní kurzy a třídy. Kurzem se rozumí vyučovací předmět v příslušném ročníku (např. anglický jazyk – 6. ročník, německý jazyk – 2. ročník apod.). Třídou je pak konkrétní skupina žáků (např. 6. A. – skupina 2, 2. B. – NJ apod.). Je doporučeno chápat kurz jako vyučovací předmět podle konkrétního ŠVP pro jednotlivé ročníky, které zůstávají stejné. Pokud tedy vyučující učí stejný předmět ve stejném ročníku ve více třídách/skupinách, přidá si tyto všechny třídy do příslušného kurzu. Veškeré materiály vytvořené v kurzu budou automaticky dostupné všem žákům zapsaným v jednotlivých kurzech. Pokud je z kurzu odstraněna poslední třída, tak se smaže i celý kurz. Žáci mohou být do kurzu zapsáni manuálně, případně je tam učitel může importovat nebo během první hodiny v učebně učitel prostřednictvím tlačítka vyzve žáky k zapsání do třídy. Na všechny další vyučovací hodiny využívá učitel pouze funkci přihlásit žáky. Žáci tak mohou sedět každou vyučovací hodinu u jiného zařízení.

Mezi základní funkce HUBU pro práci učitele patří *vytvářet úlohy, zadávat úlohy, kontrolovat úlohy, spravovat studentské účty* (příloha 1). V sekci vytváření úloh může učitel vytvářet úlohy na základě podkladových souborů (audio a video soubory, PDF dokumenty, obrázky, text, nahrát vlastní audio či video soubor). Všechna cvičení se zobrazují žákům ve dvou oknech

a fungují na principu *stimul – reakce*, resp. v levé části je zadání (podkladový soubor) a v pravé části prostor pro řešení úkolu. Z jednoho podkladového souboru může učitel vytvořit neomezené množství úkolů. Stejný oddíl nenabízí však pouze možnost vytváření vlastních materiálů, ale je zde i ikona pro *místní sdílené soubory*. Zde je možné kopírovat již vytvořená cvičení od ostatních učitelů ve škole. Učitel si může tato cvičení prohlédnout a následně si je přidat do svého kurzu; tato cvičení však může nadále upravovat, aniž by byla původní verze u autora změněna. Dalším zdrojem jsou *dokumenty sdílené na webu*, kdy je možné čerpat materiály od všech uživatelů na světě, kteří službu cloud využívají. Řada cvičení může být zabezpečena heslem, záleží na komunitě uživatelů, jak ochotni jsou mezi sebou materiály sdílet. Společnost AV Media, která v ČR primárně instaluje systém SmartClass na školy, vytváří postupně databázi cvičení, která jsou českým učitelům volně dostupná. Poslední možností, jak získat již hotová cvičení, je zakoupit si kurzy *Let's talk*, kde je komplexně zpracována učebnice anglického jazyka na úrovni A1 – B2 (plánováno je to až do C2 dle SERRJ) a v současné době i cvičebnice německého a španělského jazyka. Učebnice anglického jazyka je dle tvrzení výrobce vytvořena tak, aby zcela nahradila využití tradiční učebnice ve výuce. Celkem obsahuje anglické kurikulum více než 2500 aktivit. Pro učitele je dostupná i digitální nebo tištěná metodická příručka, kde jsou kromě řešení úkolů k dispozici i poznámky o gramatice a reáliích. Většina aktivit se automaticky vyhodnocuje. V případě německého a španělského jazyka se však jedná pouze o doplňkové materiály na rozvoj slovní zásoby, poslechu a čtení s porozuměním a rozvoj mluveného projevu žáků. Obsahy pro tyto dva jazyky jsou zpracovány pro úroveň A1 – A2 dle SERRJ, do budoucna je to plánované až do úrovně B2. Pro každý jazyk bude k dispozici více než 1200 aktivit a zhruba 50 % z nich se automaticky vyhodnocuje. U cvičení na slovní zásobu je zpravidla nutné, aby učitel opatřil cizojazyčné výrazy českými ekvivalenty.

Po importování či tvorbě podkladových souborů nastává fáze tvorby samotných cvičení. Učitel přetáhne soubor do pole úlohy, tím spustí průvodce vytvoření úloh. Systém nabízí tvorbu šesti kategorií úloh. Nejprve se jedná o poslech, poté o psaní (volný text nebo dotazník), kvízy, mluvení (nahrávka ústního projevu), natáčení videa a výslovnost. Ukázky úloh jsou v přílohách 2 – 10). Výslovnostní cvičení fungují na principu *poslouchej a opakuji*. Učitel vybere cílový jazyk (případně variantu jazyka), zadá instrukce pro studenty a zapíše slovní zásobu, slovní spojení či kratší věty. Systém čerpá zvukovou stopu, kterou přehraje žákům ze slovníku na Googlu, a žák se pokouší slyšené zopakovat a nahrát. Systém pomocí kódování a dekódování přepisuje žákův text a porovnává ho s originálem, následně vyhodnotí, na kolik % žák text

vyslovoval shodně. Největší výběr cvičení je v kategorii kvízy. K dispozici jsou cvičení pro výběr jedné správné varianty, doplnění do mezer (učitel umístí do hranatých závorek část textu, která má být doplněna, například písmeno, slovo, koncovka apod.). Je nutné nastavovat odpovědi do hranatých závorek tak, aby byla možná pouze jedna správná varianta. Systém totiž vyhodnocuje chybně i nesoulad u malých, velkých písmen, mezer apod. Tato kategorie je vhodná nejen pro výuku cizího jazyka, ale lze ji použít i při výuce českého jazyka při doplňování gramatických jevů např. i/y, mě/mně apod. V kategorii kvízů jsou dostupná i cvičení na spojování slov, obrázku a slova, třídění do kategorií, uspořádání správného slovosledu, přesmyčky či seřazení vět do náležitého pořadí.

		text	PDF	obrázek	audio	video
	Poslech / Prohlížení	✓	✓	✓	✓	✓
	Otevřený text	✓	✓	✓	✓	✓
	Otázka & Odpověď	✓	✓	✓	✓	✓
	Výběr z možností	✓	✓	✓	✓	✓
	Doplňovačka	✓	✓	✓	✓	✓
	Přiřazování textu	✓	✓	✓	✓	✓
	Přiřazování obrázků	✓	✓	✓	✓	✓
	Přiřazování do kategorií	✓	✓	✓	✓	✓
	Seřad' věty	✓	✓	✓	✓	✓
	Seřad' slova	✓	✓	✓	✓	✓
	Seřad' písmena	✓	✓	✓	✓	✓
	Otevřené nahrávání	✓	✓	✓	✓	✓
	Segmentované nahrávání	pouze s audiem	pouze s audiem	pouze s audiem	✓	✓
	Simultánní nahrávání	pouze s audiem	pouze s audiem	pouze s audiem	✓	✓
	Otevřené nahrávání	✓	✓	✓	✓	✓
	Simultánní nahrávání	pouze s audiem	pouze s audiem	pouze s audiem	✓	✓
	Poslouchej a opakuj	✓	✓	✓	✓	✓
	Poslouchej	✓	✓	✓	✓	✓
	Opakuj	✓	✓	✓	✓	✓

Obrázek 2: Podkladové soubory a typy cvičení (upraveno, Robotel, online)

Zkušeni uživatelé se mohou pustit postupně do porovnávacího nahrávání, simultánního nahrávání apod. Již vytvořená cvičení spravuje učitel v následném kroku – zadávání úloh. Cvičení jsou tříděna do jednotlivých lekcí, u kterých může být měněno pořadí, mohou být přejmenovávány apod. Následně je učitel přiřazuje žákům; cvičení lze zpřístupnit pouze na

určité časové období jako u jiných e-learningů. Aktivované složky není možné nijak upravovat, úprava je možná pouze v případě jejich deaktivace. V případě deaktivování lekce se smažou všechny odpovědi žáků u příslušných cvičení v lekci. K tomuto postupu se lze uchýlit v situaci, kdy chce vyučující přiřadit žákům úkoly, aby si je vyzkoušeli znovu. Žáci se k úkolům mohou dostat pouze tehdy, když jsou jim zpřístupněny.

Řešení úkolů probíhá tak, že si žák úkol rozklikne a spustí. Pokud není u úkolu nastaven časový limit, musí žák kliknout na ikonu – dokončit úlohu. Pokud si žák dokončené cvičení znovu otevře, uvidí u automaticky vyhodnocovaných cvičení správné odpovědi a také na kolik % byl úspěšný. Učitel si může také prohlédnout práce jednotlivých žáků, napsat k nim komentář, případně jim nahrát ústní komentář. Takto může snadno sledovat, kde žáci chybují, jaké oblasti jsou pro ně problematické. Automatické hodnocení probíhá u těchto šablon úloh: výběr z možností, doplňovačka, přiřazování textu, přiřazování obrázků, přiřazování do kategorií, řazení vět, řazení slov, řazení písmen a cvičení výslovnosti. I tyto úkoly může však učitel hodnotit manuálně.

Do HUBu se ukládají i práce uložené v rámci skupinových nahrávek či živého nahrávání žáků. Žáci si mohou poslechnout nahrávky skupin, jejichž jsou součástí. Práce s nahrávkami žáků vytváří prostor pro intenzivní práci s chybou, nácvik sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. Ústní nahrávky žáků lze exportovat do učitelského počítače. Žák i učitel si mohou zobrazit přehled hodnocení, kde uvidí, která cvičení již žáci splnili, jak úspěšní byli a která cvičení ještě musí dokončit.

Vytváření úloh a jejich správa je možná pouze na zařízení, na kterém je nainstalován učitelský klient. Škola zpravidla disponuje pouze omezeným počtem těchto klientů. V českých školách se jedná o jedno až tři zařízení ve škole. Většina škol má však nastavené odkazy na vzdálené přístupy i na webových stránkách; zde mohou učitelé cvičení opravovat a žáci si mohou plnit úkoly i na osobních zařízeních, na kterých není školou nainstalována kompletní verze HUBu. Tyto přístupy mohou sloužit pro plnění domácích úkolů žáků, dokončování úkolů, které nestihli ve škole, přípravu na test nebo pro kontrolu úkolů, které plnili ve škole a ty se buď automaticky vyhodnotily, případně k nim učitel poskytl zpětnou vazbu (písemnou nebo ústní). Učitel poskytuje žákům zpětnou vazbu individuálně ve fázi, kdy si otevře jejich vypracovaná cvičení, prohlédne si jejich chyby, které může následně okomentovat do malého předpřipraveného obdélníku na písemné komentáře nebo nahrát ústní komentář. Oba typy hodnocení musí učitel

uložit a následně může přejít k dalšímu žákovi. V případě automaticky vyhodnocovaných aktivit může učitel upravit i již vytvořené procentuální hodnocení, které může přepsat dokonce i na známku. Žákům i učitelům to poskytuje důkladnou zpětnou vazbu o jejich výkonech, učitel může zjistit, v jakých oblastech chybují žáci více, a následně se k vybraným tématům znovu vrátit a procvičit. Výraznou výhodou práce s HUBem je to, že žáci mohou pracovat individuálním tempem, případně v libovolném pořadí. V rámci pilotáže učebnice Let's talk a práce se systémem Smartclass bylo zjištěno, že pokud totožná cvičení z učebnice byla implementována do systému HUB, tak žáci stihli splnit mnohem více cvičení než v učebnici. Nyní se chystá aktualizace systému, která má uživatelům zpřístupnit více funkcí.

3. Autonomní učení

3.1. Autonomní učení a konstruktivismus

Odborná literatura uvádí celou řadu definic autonomního učení. První definice pochází z roku 1981 a její autor Holec chápe autonomní učení jako „*schopnost převzít zodpovědnost za vlastní učení*“ (cit. dle Benson 2011, s. 8). Jiná definice označuje autonomní učení jako „*moderní pojem pro učení bez učitele, žák si sám stanoví cíle i prostředky učení*“ (Choděra, 2001, s. 37). Janíková (2006, s. 20) definuje autonomní učení takto „*žáci si samostatně určují své cíle, volí obsahy a metody vlastního procesu učení.*“

Celá řada autorů (Benson 2001; Janík 2005; Janíková 2006; Gadušová 2006 a další) zdůrazňuje, že autonomní učení není proces učení, který zcela vyčleňuje roli učitele, ale že se role učitele i žáka v tomto procesu mění. Scharle a Szabó (2000, s. 4) popisují autonomního žáka několika charakteristickými rysy, mezi které patří spolupráce s učitelem a s ostatními žáky, dále, že tato činnost je prováděna ve prospěch všech členů skupiny.

Většina definic je však velmi shodná s definicí Bensona, která uvádí, že autonomie je „*schopnost převzít kontrolu nad svým vlastním učením*“ (Benson, 2011, s.58). Tato kontrola se skládá ze tří dimenzí (Benson, 2011, s. 92–118):

- a) organizace učení,
- b) kognitivní procesy,
- c) obsah učení.

Organizace učení představuje v tomto pojetí charakteristiku dlouhodobého a plánovaného učení, za které žák zároveň přebírá zodpovědnost a volí pro něj vhodné učební strategie. Dimenze věnující se kognitivním procesům se zaměřuje především na psychologické aspekty učení, tedy především na reflexi a metakognitivní znalosti. Další dimenze zaměřená na kontrolu obsahu učení se soustředí na to, co se žáci učí, a vychází z konstruktivistických teorií učení (Benson, 2011).

Konstruktivismem se více než konkrétní teorií rozumí přístupy k učení. Východiskem pro konstruktivistický přístup ve vzdělávání je popírání existence jediné vědecké pravdy. Naopak konstruktivismus tvrdí, že každý si vědomosti vytváří sám, jsou tudíž subjektivní a osobní. Důležitým předpokladem je tedy vzájemná interakce jedince s okolím, nepanuje však shoda mezi teoretiky o tom, jak velký vliv tyto interakce na utváření vědomostí ve skutečnosti mají (Schunk, 2008). Lze pozorovat dva odlišné přístupy: kognitivní konstruktivismus, který se soustředí na jedince a na způsoby, jak zpracovávají informace. Oproti tomuto přístupu lze vymezit sociální konstruktivismus, který zdůrazňuje větší vliv vzdělavatelů a vrstevníků na proces učení (Moser-Mercer, 2008).

Konstruktivistický přístup k výuce se zaměřuje na celek. Během výuky je nutné klást důraz na odhalování souvislostí, práci s autentickými materiály, aktivní zapojení účastníků, častý je i výskyt skupinové práce, podporuje se také rozvoj vnitřní motivace k učení (Schunk, 2008, s. 274–275). Jednou z možných realizací výše uvedeného přístupu je kooperativní učení, v rámci kterého spolupracují žáci na řešení obtížnějších úloh. Toto učení lze využít i v rámci e-learningových nástrojů. Další formou implementace konstruktivistického přístupu do výuky je i vrstevnická zpětná vazba. Její přínos je patrný nejen pro hodnoceného, ale i hodnotícího žáka, který se tak učí lépe pracovat se standardem kvality. Ten, kdo hodnotí, zároveň získává lepší vhled do problematiky a učí se lépe kriticky myslet (Nicol, Macfarlane, 2006). Jedním z úskalí tohoto přístupu je však otázka samotné kvality hodnocení, neboť ne vždy jsou spolužáci dostatečně objektivní, případně nejsou dokonce schopni postřehnout všechny chyby jako učitel. Učitel by se měl tedy vyhnout nárokům na hodnocení, které je známkované, spíše by mělo být zpětné vazby využito ve formativním hodnocení. Zpětná vazba může být také přínosem s ohledem na motivaci a na podporu autoregulovaného či autonomního učení.

Konstruktivismus ve výuce lze charakterizovat následujícími principy:

- a) aktivně podporuje konstrukce znalostí,
- b) učitel aktivně pracuje s dosavadními znalostmi žáků,
- c) učitel vyhledává a kladně hodnotí perspektivu žáků,
- d) charakteristická je práce s většími celky,
- e) učivo se vykládá v kontextu (světa, každodenní zkušenosti, je žákům blízké),
- f) k hodnocení se využívá komplexních a longitudinálních metod (Štěpáník, 2014, s. 43).

Benson v tomto kontextu uvádí několik kategorií, které jsou pro postupný rozvoj autonomie žáka klíčové, jedná se o učební zdroje, technologie, žáka, učení ve třídě, kurikulum a učitele (Benson, 2011, s. 125–126). Autonomie žáka velmi úzce souvisí s rozvojem učebních strategií (Oxford, 1990).

Teorie zaměřující se na konstruktivismus v procesu osvojování cizího jazyka zdůrazňují především důležitost komunikace a interakce, které se skládají z jazykového vstupu (input) a výstupu (output). Toto osvojování je velmi podobné procesu osvojování si mateřského jazyka, neboť v obou případech vynakládá jedinec značné úsilí při komunikaci s okolím. Stejně tak je tomu i u osvojování cizího jazyka, bohužel pro formální vzdělávání není tento přirozený proces typický. Komunikace je velmi často jednostranná, žáci se učí z paměti hotové fráze a věty (například rozhovory), tudíž je spontánní užití jazyka často velmi omezené. Poněkud více bývá kladen důraz na písemné výstupy, které však hrají také velkou roli pro hlubší zpracování jazyka (Little, 2007). Jistou formu autonomního učení lze pozorovat již u Vygotského „zóny nejbližšího vývoje“, v jejímž rámci probíhá ideální učení na pomezí aktuální a potenciální úrovně rozvoje. Učení je zde výsledkem spolupráce a vzájemné interakce jedince s ostatními, zde je autonomie chápána jako ochota učit se od ostatních a spolupracovat s nimi. Kromě písemných výstupů, které bývají obvykle lépe zvládnuty ve formálním vzdělávacím prostředí je potřeba se zaměřit i na ústní projev, který pokud nedochází k jeho postupnému zvnitřňování, nepodporuje důsledně rozvoj autonomie, neboť se u jedince dostatečně nerozvíjí vnitřní řeč a vnitřní reflexe (Little, 2007).

3.2. Autonomní učení ve výuce cizího jazyka

Podpora autonomního učení ve výuce přináší zásadní změnu role a přístupu učitele k výuce. Učitel již ztrácí roli toho, který jako jediný vybírá obsahy a metody výuky, naopak zastává nyní již roli moderátora, facilitátora, pomocníka či partnera, jehož úkolem je nabídnout žákům

několik způsobů a forem, které mohou v rámci vzdělávání využít (Janíková, 2003, s. 90–91). Některé další aspekty výuky se taktéž mění a učitel se na ně musí dopředu připravit, jedná se například o změnu práce s učebnicí, jak zařadit do výuky problematiku učebních stylů a strategií, jakým způsobem žáky s těmito strategiemi seznamovat, a v neposlední řadě, jak se mění vztah a role učitele a žáka (Bimmel, Rampillon, 2000, s. 34).

Janíková (2003) uvádí základní principy, které podporují autonomní učení a učební strategie. Mezi tyto principy patří:

- aktivní účast žáka na procesu osvojování podporuje důkladnější osvojení znalostí a dovedností;
- učení musí být spojeno s vynaložením jisté námahy na straně žáka;
- zapomínání nových poznatků je součástí procesu, ale tyto poznatky musí být z paměti znovu vyvolávány;
- k efektivnímu učení dochází pouze tehdy, pokud se sám žák chce učit, je důležité posilovat v žácích uvědomění si důležitosti znalosti cizího jazyka;
- pro trvalé a správné osvojení je nutné neustále opakovat a procvičovat, zároveň využívat nejrůznější typy aktivit, cvičení a úkolů;
- pokud probíhá učení v příjemném prostředí, může být pro žáka i radostí;
- žáci musí zažívat pocit úspěchu (je tedy nutné tolerovat a pracovat s chybou);
- každý žák je odlišný (někteří žáci budou lépe zvládat slovní zásobu, jiní gramatiku), je potřeba pracovat různorodě se všemi žáky;
- chyba je příležitostí a vhodným prostředkem k učení;
- učitel by měl podporovat žáky k nalezení si vlastního a efektivního učebního stylu (Janíková, 2003, s. 91–92).

Často se při zavádění konceptu autonomního učení využívá formy tzv. otevřeného vyučování (Weskamp, 1999, s.12). Příkladem této formy může být cizojazyčná pracovní dílna, jedná se o učebnu vybavenou nejrůznějšími jazykovými materiály, které mají stimulovat žáky ve výuce, například slovníky, nejrůznější učebnice, cizojazyčné knihy, filmy, časopisy. Tuto učebnu lze využít k individuální výuce jako studovnu, případně pro projektovou výuku. Pokud se ve výuce využívá této učebny, je nutné vytvořit žákům dostatek příležitostí pro její využívání, zároveň věnovat dostatečnou pozornost obsahu materiálů v této učebně. Další formou může být učení na stanovištích. Tato forma výuky je již více řízená učitelem, ale žáci mohou úkoly řešit vlastními způsoby. Při této staniční výuce mohou žáci pracovat vlastní tempem, často zapojují

různé smysly, mohou si volit pořadí stanic, pro učitele a školu je výhodné, že materiály mohou existovat pouze ve formě jednoho exempláře, ale všichni žáci se k nim dostanou. Učitel však musí zvolit vhodné materiály a úkoly pro tuto výuku, aby byly pro žáky motivující, odpovídaly jejich jazykové úrovni, jejich věku, případně jejich zájmům. Poslední uvedenou a často využívanou formou k podpoře autonomního učení je projektové vyučování (Janíková, 2003, s. 92). Projekt by měl být vždy prakticky orientován, žáci by měli být vedeni k samostatnosti. Učitel by se měl snažit projekt zadávat, aby splnil co nejvíce z následujících charakteristik: projekt se zaměřuje na potřeby a zájmy žáka, týká se aktuálních a reálných situací, které se netýkají pouze školy, je interdisciplinární, výsledkem je zpravidla konkrétní produkt, jeho realizace probíhá ve skupině, práce na projektu a jeho výsledek se dotýká širšího života v komunitě či obci (Coufalová, 2006, s. 11).

Autonomní učení je také součástí *Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání*, kde je zahrnuta kompetence k učení a učení je definováno následujícím způsobem. „Na konci základního vzdělávání žák vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení“ (VÚP, 2007, s. 11). Nelze však předpokládat, že na středních školách, na které se tato práce zaměřuje, mají všichni žáci důkladně osvojenou tuto kompetenci, proto je potřeba se této kompetenci věnovat ihned na začátku vzdělávání na střední škole, žáky tak rozvíjet, aby se v kompetenci zdokonalili, případně si ji dodatečně osvojili.

Úkolem učitele je poskytnout jedinci rozvoj autonomie v takové míře, aby se jedinec věnoval učení i mimo školní třídu a zároveň u něj při učení převažovaly pozitivní pocity (Deci, Ryan, 1985). Toto autonomní učení rozšířené i mimo kontext školy bude pro žáka užitečné v dalších oblastech běžného života (Scharle, Szabo, 2000, s. 4). Je důležité nezapomenout, že autonomie se netýká pouze řízení a organizování učení jako takového, ale především schopnosti cílový cizí jazyk užívat i v budoucnu.

Nunan (2003, s. 195 – 203) poukazuje na to, že autonomie je proces, který by měl být založený na následujících 9 krocích, které osvojení a rozvoj autonomie pozitivně ovlivňují:

- (1) Žák by měl znát ideálně všechny učební cíle.
- (2) Žák by měl být účastníkem procesu tvorby vzdělávacích cílů, později případné tvorby cílů vlastních.

- (3) Žák by měl být pobízen k používání cizojazyčné kompetence i nad rámec školního vzdělávání.
- (4) Žákovo povědomí o celém učebním procesu by mělo být postupem času intenzivnější.
- (5) Žák by se měl postupně seznamovat a osvojovat si celou řadu učebních stylů a strategií a následně volit ty, které mu nejvíce vyhovují.
- (6) Žák by měl být nucen k možnostem volby.
- (7) Žák by se měl aktivně zapojit do tvorby učebních úkolů a úloh.
- (8) Žák by si měl vyzkoušet roli učitele.
- (9) Žák by měl být podněcován k tomu, aby se sám stal výzkumníkem.

Jako podmínky, které jsou nezbytné pro rozvoj autonomie, uvádějí Scharle a Szabó (2000, s. 7–8) následující: (a) motivace a sebedůvěra – jedná se o základní předpoklady pro rozvoj autonomie, (b) monitorování a hodnocení – tyto podmínky se zaměřují především na proces učení a na jeho výsledky a také přínosy učení pro jedince, (c) učební strategie – jedná se o nástroje napomáhající zlepšení jazykových kompetencí, (d) skupinová spolupráce – díky které se jedinci začnou na sebe spoléhat navzájem, budou aktivnější a zpětná vazba se pro ně stane důležitou. Autorky (Scharle, Szabó, 2000, s. 8) zdůrazňují taktéž nezbytné nároky na učitele, který musí být ochotný sdílet s žáky informace, považovat je za partnery, stanovit jim pravidla, která budou důsledně dodržována, dále dokáže delegovat vybrané úkoly na žáky. Tento proces probíhá ve výuce ve třech fázích, nejprve dochází ke zvyšování povědomí (raising awareness), kdy se žáci dozvídají, jak se mohou jazyk učit a jaké strategie k tomu mohou použít. Následně dochází ke změně postojů (changing attitudes) a v závěrečné fázi k transferu rolí (transferring role) (Scharle, Szabó, 2000, s. 9).

Podle Stefanouvé a kol. (2004, s. 101) lze zařadit do výuky další činnosti, které budou podporovat rozvoj autonomie, jedná se především o (a) podporu organizační autonomie, kdy si volí žáci spolužáky ke spolupráci, nastavují se pravidla a termíny pro dokončení práce, (b) procedurální autonomii, při které se volí témata aktivit, diskutuje se způsob realizace, sbírá se materiál a (c) kognitivní autonomii, kdy žáci diskutují o odlišných způsobech řešení problému, zdůvodňují chyby, dávají a získávají zpětnou vazbu apod.

S autonomií velmi úzce souvisí žákova metakognice, která je v Pedagogickém slovníku (Průcha, Walterová a Mareš, 2013, s. 122) definována jako „*způsobilost člověka plánovat, monitorovat, vyhodnocovat postupy, jichž sám používá, když se učí a poznává. Jde o činnost vědomou, která vede člověka k poznávání „jak sám postupuji, když poznávám svět“*“. Taktéž

Mareš (1998) zdůrazňuje, že autonomie a autoregulace učení není možná, pokud žák nezná a nerozumí nejprve vlastním vzdělávacím procesům, a teprve poté co jim porozumí, je schopen je ovlivňovat a řídit (Mareš, 1998, s. 170). K metakognitivním znalostem se řadí i znalost silných a slabých stránek jedince (Bransford a kol., 2000, s. 97). Pro hodnocení silných a slabých stránek, a tudíž k rozvoji autonomie žáka, je nutná znalost a především schopnost sebehodnocení a vrstevnického hodnocení žáků. Oxford (1990) dokonce považuje právě sebehodnocení za nepřímou metakognitivní strategii, z toho je opět patrné, že sebehodnocení a autonomní učení spolu velmi úzce souvisí.

Autonomie žáka nemůže být taktéž rozvíjena, pokud se žák aktivně nezapojuje do výuky. Je tudíž vhodné, aby učitel nabízel žákům možnost pro tvorbu vlastních úkolů a cvičení. Žáci v této fázi nemusí přebírat rovnou roli učitele, ale mohou například vytvářet otázky pro spolužáky, případně otázky napomáhající shrnutí určitého prostudovaného textu apod. (Nunan, 2003, s. 200–202). Toto tvrzení o změně rolí učitele a žáka potvrzují i autorky Scharle a Szabó (2000, s. 80). S přebíráním rolí velmi úzce souvisí konstruování znalostí a řečových dovedností; jednou z forem podpory může být vzájemná diskuze žáků s učitelem o obsahu učiva a typu aktivit, které budou realizovány (Richards a Rodgers, 2014, s. 213). Pro podporu nácviku konstruování znalostí a řečových dovedností lze využít také to, když si žáci při osvojování nové gramatiky sami vyvozují a konstruují gramatická pravidla (například dedukce). Tato technika umožňuje žákům kromě porozumění nového učiva i jinou formu práce, která je zároveň náročná z hlediska kognitivních funkcí (Dvořáková, 2013). Dalším nástrojem pro podporu autonomního učení jsou učební strategie, kterým je věnována následující podkapitola.

3.3. Učební strategie jako rozvoj autonomního učení

Vhodně zvolené učební strategie zajišťují, aby se učení stalo pro žáky snadnější, poutavější a především efektivnější (Oxford, 1990 s. 8). Strategie učení mají velký vliv na obecné preference, klíčové kompetence a celoživotní učení žáků (Vlčková, 2007, s. 13). Podle *Pedagogického slovníku* lze učební strategie charakterizovat jako „*posloupnost činností při učení, promyšleně řazených tak, aby bylo možné dosáhnout učebního cíle, pomocí nichž žák rozhoduje, které dovednosti a v jakém pořadí použije*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 287). Nejde tedy pouze o to, jak si žák učivo zapamatuje, ale jak se ho snadněji, v co nejmenším čase a pokud možno zábavně, naučí (Vlčková, 2007, s. 17). Mareš (1998, s. 58.) označuje strategie jako rozsáhlé postupy, které se skládají z menších, ale systematicky řazených postupů,

které nazývá taktikami (learning tactics). Vlčková (2007) na základě klasifikací Oxford (1990) a dalších několika výzkumů dělí strategie následovně:

1. Přímé strategie:

- a. paměťové (mnemotechnické) – tyto strategie umožňují učícímu se snadnější vybavování informací, je zásadní tyto informace však strukturovaně opakovat, pokud učící se tyto strategie využívá, tak se poznatky v paměti uchovávají déle, mezi příklady paměťových strategií patří například umísťování nových slov do kontextů;
- b. kognitivní – mezi tyto strategie patří procvičování či napodobování, dále rychlé uchopení hlavní myšlenky pomocí zběžného a hlubokého čtení, dále také analyzování a logické usuzování, v rámci kterého žák definuje obecná pravidla a vytváří modely, příkladem je dedukce, poslední kognitivní strategií je vytváření struktur, jehož příkladem je tvorba poznámek, shrnutí;
- c. kompenzační – jejich hlavním cílem je zvládnutí jistých znalostních nedostatků, například odhadování, užívání lingvistických vodítek, dále využívání opisů, synonym, tvorba neologismů, přijetí a vyhledávání pomoci.

2. Nepřímé strategie:

- a. metakognitivní – mezi tyto strategie patří zaměření pozornosti, příprava a plánování učení, což zahrnuje stanovování cílů a dílčích úkolů, vyhledávání možností procvičování apod., poslední metakognitivní strategií je evaluace (zhodnocení vlastní práce či práce ostatních);
- b. afektivní – tyto strategie výrazně ovlivňují úspěch a efektivitu učení, lze je dělit na snižování úzkosti a obavy z neúspěchu, dále sebepovzbuzování či dodávání odvahy a následně na práci s emocemi;
- c. sociální strategie – sem patří dotazování (vysvětlování, ověřování platnosti), spolupráce (ve skupině, s odborníky, s vyučujícím apod.), empatie (především schopnost porozumění myšlenkám a pocitům ostatních).

Některé tyto strategie jsou při práci s multimediální jazykovou laboratoří využívány intenzivně, například kompenzační strategie při realizaci rozhovorů, popisu obrázku či při volném ústním projevu. Strategie učení jsou velmi úzce provázány s kognitivním stylem a stylem učení. Kognitivní styly jsou způsoby, kterými jednotlivci vnímají, uchovávají informace v paměti, řeší nejrůznější problémy a také podle nich jednájí, tyto styly jsou vrozené, a tudíž se velmi těžko

přeučují (Mareš, 1998). Naopak strategie jsou ovlivnitelné a lze je žákům snadněji zprostředkovávat a učit je strategie používat, neboť vychází ze stylů učení žáka (Vlčková, 2007, s. 19). Zmíněné styly učení jsou jisté způsoby postupů při učení, které jedinci preferují, jsou částečně vrozené, ale během života se proměňují záměrně i bezděčně (Mareš, 1998, s. 75). Styly učení se dají klasifikovat mnoha způsoby, protože styly učení nejsou primárním cílem této disertační práce, bude jejich rozdělení pouze orientační. Styly učení lze tedy dělit například na auditivní, kinestetický a vizuální. Pro potřeby výuky v multimediální jazykové laboratoře a s dalšími multimediálními technologiemi lze orientovat výuku na všechny výše uvedené typy. Auditivní typ bude nejvíce těžit z aktivit zaměřených na poslech, naopak vizuální typ ocení aktivity doprovázené grafickými úpravami, videem apod., kinestetický typ může využít v prostředí multimediální jazykové laboratoře práci s videem. (Lojová, Vlčková, 2011). Nejvíce se tedy empirická část této disertační práce zaměřuje na typ auditivní a vizuální.

Mezi další techniky, které podporují autonomní učení ve výuce a mohou zajistit snadný přechod k dlouhodobějšímu využití autonomního učení, patří následující doporučení a techniky. Například aby si žáci sami volili způsoby řešení úkolů, zaznamenávali si poznámky způsobem, který jim vyhovuje nejvíce. Dále možnost zařazování volitelných úloh v testech, možnosti volby náročnosti domácího úkolu, využívání otevřených otázek, podněcovat zahajování konverzací přímo žáky, podpora sebehodnocení a vrstevnického hodnocení a také možnost prezentování úkolů a projektů před reálným publikem (například organizace menších konferencí, výstav apod.) (Šmídová a kol., 2012).

Při práci s multimediální jazykovou laboratoří může učitel využít principů autonomního učení několika způsoby, mezi které patří například:

- přiřazování nejrůznějších cvičení, ze kterých si žák vybírá ta témata (gramatiku, slovní zásobu, cvičení na rozvoj mluveného projevu), ve kterých se potřebuje zdokonalit;
- práce žáka vlastním tempem, získávání zpětné vazby přímo od systému či od učitele, což podporuje mimo jiné individuální tempo práce žáka;
- možnost žáka vybírat cvičení podle potřeby s ohledem na vlastní rozvojový plán, co se chce naučit, v čem se chce zdokonalit;
- využití učebny k nejrůznějším formám projektové výuky (práce s internetem, tvorba vlastního obsahu, vyhledávání materiálů apod.).

3.4. Sebeřízené učení a heutagogika a jejich vliv na učení v multimediálním prostředí

Sebeřízené učení (self-directed learning) je někdy chápán jako synonymum pro autonomní učení, autodidaktiku, sebe-učení (self-teaching) apod. Knowles (1975) uvádí, že pro tyto pojmy je charakteristické, že učení v rámci těchto konceptů probíhá v izolaci a bez institucionálního zásahu. Dalo by se tedy očekávat, že pojmy mají spíše blízko k andragogice než k pedagogice. Nicméně současné technologie nabízí žákům celou řadu příležitostí, kdy se mohou učit i mimo školu, aniž by jim zadával úkoly přímo učitel. V kontextu této práce se na sebeřízené učení nahlíží jako na nástroj, kdy učitel nabízí žákům celou řadu vzdělávacích materiálů, ze kterých si žáci vybírají sami, co se chtějí učit, případně v čem se chtějí zlepšit. Principy sebeřízeného učení mohou napomoci učiteli při podpoře rozvoje individualizovaného a diferencovaného vyučování. Není dokonce cílem rozvoje klíčových kompetencí právě tato oblast, aby se žáci naučili učit se po celý svůj život i mimo vzdělávací instituce? Pak je na místě se tímto pojmem zabývat důkladněji. Základní otázkou však je, zda jsou žáci schopni převzít do jisté míry zodpovědnost za své učení. Koncept autonomního učení je pro školní docházku již zcela běžným termínem, proč by tomu tedy nemohlo být stejně tak u sebeřízeného učení.

Sebeřízené učení se neobejde samozřejmě bez důkladné analýzy rizik. Mezi ně patří nevhodné nastavení cílů, učitel by měl společně s žákem vzdělávací cíle dostatečně individualizovat a personalizovat. Problémem pro žáka je i řízení svého poznávání, učitelé musí s žáky neustále plánovat, podporovat je a upozorňovat je na možnost neúspěchu, ze kterého by se však měli v budoucnu poučit. Důležitá je také motivace, učitel by měl žákům nabízet smysluplné výukové aktivity, a ne se soustředit výhradně na obsah. Sebeřízené učení se neobejde bez spolupráce s učitelem a spolužáky a také bez zpětné vazby, která by měla být průběžná, případně obsahovat dostatečnou pomoc. Taktéž by se učitel neměl uchýlovat pouze k sumativnímu hodnocení, ale měl by využívat principy formativního hodnocení a podporovat u žáků rozvoj jejich klíčových kompetencí (Wenmoth, 2020). Duckworth a kol. (2007) uvádí, že největší vliv na získané dovednosti skrze sebeřízené učení má úroveň stanoveného cíle, úsilí žáků pracovat efektivně a jejich vytrvalost. Právě výdrž (grit) ovlivňuje i, na kolik úspěšní budou žáci při dalším studiu.

Ještě novějším pojmem, který úzce souvisí s autonomním a sebeřízeným učením je heutagogika. Tento pojem zavedli v roce 2000 Hase a Kenyon. Jak již etymologie slova naznačuje, odkazuje se tento pojem k vedení („ago“) a objevování („heurista“), proto bývá označován jako učení definované žákem. V minulosti byl tento princip přirovnáván například

ke švédským studijním kroužkům či hackatonům. Dnes se s tímto pojmem pracuje především v oblasti e-learningu a digitálního vzdělávání obecně (Blaschke, Hase, 2019). Je to tedy opět reakce na změny učení jednotlivců i skupin v 21. století. Kromě sebeřízeného učení podporuje tento přístup i rozvoj kreativity a k učení jsou často využívány ICT a sociální média. Zásadně se mění i role učitele, který se stává facilitátorem a motivátorem k učení. Klíčové tedy není primárně to, co se jedinec učí, ale jak se to učí (Blaschke, 2012). Velmi blízko má tento přístup i ke konstruktivismu a konektivismu. Heutagogika využívá digitální média především s cílem aktivního zapojení učících se jedinců, podpory schopnosti zkoumat a získávat nové informace, propojovat se s ostatními členy na sítích a napomáhat k začleňování nových informací do již existujících znalostních a hodnotových konstruktů a systémů. Heutagogika taktéž usnadňuje propojování formálního a neformálního vzdělávání, podporuje reflexi, metakognici a nelineární učení. Úkolem učitele by tedy mělo být nabízet žákům, co nejvíce otevřených vzdělávacích zdrojů a podporovat jejich dovednosti, které usnadní řízení jejich vlastního učení (Blaschke, Hase, 2019, s. 9–11). Mimo jiné je cílem i podpora kritického myšlení, kterým se rozumí aktivní a samostatné uvažování, které závisí na důkladném prozkoumání informace, její konfrontace s jinými názory, zasazení informace do kontextu a zaujetí stanoviska (Grecmanová, Urbanovská, 2007, s. 13). Kritické myšlení je zpravidla časově náročnější a vyžaduje větší mentální aktivitu, ale v závěru je tento jedinec schopný učit se efektivněji, protože informace uchovává dlouhodoběji a v souvislostech (Grecmanová, Urbanovská, 2007). Při práci s multimediální jazykovou laboratoří lze principy heutagogiky využít následujícím způsobem. Učitel diskutuje s žáky o tom, co se potřebují naučit, v čem se potřebují zlepšit, případně jim napomáhá s tvorbou vlastního rozvojového plánu. Dalším krokem učitele je připravit, případně vyhledat celou řadu zdrojů včetně studijních materiálů a cvičení, ze kterých si žáci vybírají dle svého uvážení. Žáci si tak mohou plnit úkoly vlastním tempem, učitel je jim k dispozici v případě potřeby, následně jsou jejich získané znalosti ověřovány. Výhodou tohoto přístupu je to, že celá řada nejrozličnějších cvičení, aplikací a materiálů může vyhovovat různým učebním typům a učebním strategiím žáků.

Protože sebeřízené či autonomní učení souvisí velmi úzce se zájmem jedince o učení (engaged learning), uvádíme ještě jeden pojem, a tím je kybergogika, která obecně vychází z principů pedagogiky i andragogiky a má za cíl podpořit učící se jedince ve virtuálním prostředí. Kybergogika vychází z kognitivistických, konstruktivistických a konektivistických teorií učení a klade důraz na sebeřízené učení. Mimo jiné zdůrazňuje vliv motivace, komunitního učení a charakter učebního prostředí (Wang & Kang, 2006). Stručně řečeno staví kybergogika ve

vzdělávání do téměř stejné roviny kognitivní, emoční a sociální faktory, protože bez těchto třech vyrovnaných složek by nebylo možné dostatečně podpořit učení se zaujetím (Kort a kol., 2001).

U všech výše uvedených přístupů je zřejmé, že zásadní roli sehrává motivace k učení. Dellen (2012, s. 21) poukazuje na to, že nemotivované učení v zásadě neexistuje. Vždy, když dochází k učení, musí být doprovázené motivací, která nemusí být na první pohled zjevná. U jednotlivých žáků může převažovat motivace vnitřní nebo vnější. U vnější motivace se jedná především o nástroje jako „*příkazy, odměny, tresty, požadavky, konvence*“ (Lorenzová, 2020, s. 82). Motivace tedy přímo souvisí i s výkonem, neboť výkon je považován za určitou hnací sílu. Žáci plní určité úkoly a zažívají úspěch či neúspěch (Vitošková, 2015, s. 53). Tlak a podporu k výkonu mohou kromě učitele podněcovat také multimediální technologie, které snadno ukazují žákům, kolik úkolů již zvládli, jak úspěšní byli apod. Zprostředkovatelem informací o úspěchu či neúspěchu tak nemusí být již učitel, ale právě samotné technologie. Aby byly technologie v tomto smyslu vhodným motivátorem, musí si být učitel jistý tím, že technologie fungují dostatečně správně a že poskytují srozumitelnou zpětnou vazbu žákům.

4. Sebehodnocení žáka

4.1. Typy hodnocení

Pojem hodnocení lze chápat různými způsoby. Ne každé hodnocení má vždy stejný cíl. Především je nutné si uvědomit, že má hodnocení nejrůznější funkce, například jednou z funkcí je poskytnutí zpětné vazby na práci učitele a jeho dostatečnou transformaci učiva. Mezi další funkce patří motivační funkce, poskytování zpětné vazby o výkonu a prospěchu žáka, funkce posuzování připravenosti žáka apod.

Cílem efektivního hodnocení by měla být pozitivní změna žáka, aby se učil efektivněji, a zároveň se toho více naučil (Starý, Laufková, 2016, s. 62). Zpětnou vazbu lze rozdělit do čtyř kategorií: zpětná vazba zaměřená na úkol, na proces, na seberegulaci a nakonec na osobnostní vlastnosti (Wiliam a Leahy, 2016). Všechny čtyři složky zpětné vazby by proto měly být zastoupeny ve výuce.

Na základě nejrůznějších funkcí je nutné specifikovat různé typy hodnocení. Zde jsou uvedeny některé příklady hodnocení:

- finální (sumativní, shrnující, závěrečné) hodnocení – hodnotí se zpravidla úroveň osvojených znalostí a dovedností za určité období, jeho charakteristickým znakem je známkování, v některých případech se jedná o slovní hodnocení, někdy lze závěrečné hodnocení oddělit jako zvláštní typ hodnocení;
- formativní – jedná se především o poskytování zpětné vazby, jejímž cílem je stimulace dalšího efektivního učení jednotlivce, taktéž ho lze považovat za zpětnou vazbu pro učitele, která usnadní odhalování a korekci chyb, případně se jedná o poskytování individuální podpory jednotlivcům;
- diagnostické – vychází zpravidla z kritérií formativního hodnocení, ale jeho hlavním cílem je odhalení problematických fází učení, případně zjišťování chyb a nedostatků;
- kritériální – zde se hodnotí absolutní výkon, je posuzováno zvládnutí či nesplnění dílčích kritérií, lze hodnotit různě (splněno/nesplněno, případně na škále);
- normativní – hodnocení relativního výkonu, často označováno jako hodnocení podle sociální normy, tedy výkonů v dané skupině (např. nejlepší ve třídě, průměrní, nejhorší), výhodou může být uzpůsobení hodnocení pro potřeby dané skupiny, například s cílem skupinu více motivovat;
- interní (vnitřní) – jedná se o hodnocení prováděné učitelem, učitel tak určuje způsob realizace hodnocení a také ho sám vyhodnocuje, příkladem může být běžná tvorba testu učitelem a jeho oznámkování,
- externí (vnější) – hodnotící činnost je navrhována i realizována mimo školu, příkladem může být tvorba a vyhodnocení didaktických testů u maturitní zkoušky či jednotná přijímací zkouška na SŠ;
- neformální – zde se sledují výkony, které podávají žáci v průběhu standardní výuky;
- formální – žáci jsou na něj zpravidla předem upozorněni, tudíž se mohou připravit, taktéž často vědí, co je cílem formálního hodnocení;
- průběžné – cílem je sběr informací za delší časové období a jejich následné vyhodnocení, monitoruje se práce žáka za určitý úsek;
- objektivní – metody a techniky, které jsou k hodnocení využity, brání či vylučují subjektivní vliv na hodnocení, například od učitele nebo žáka;
- hodnocení průběhu či procesu (průběžné hodnocení) – zde se hodnotí aktuálně probíhající činnost, například přednes básně, práce při pracovních činnostech apod.;
- hodnocení výsledku – bývá založené na výsledku konkrétní práce či činnosti, například kresba, projekt, písemná práce apod. (Kyriacou, 1991).

Některé z výše uvedených kategorií se v současné době velmi často staví k sobě jako protiklady, například formativní versus sumativní hodnocení nebo průběžné versus závěrečné. Je však důležité nezapomenout na to, že hodnocení je celkový proces, který by měl zahrnovat nejrozličnější typy a formy hodnocení. Učitel by měl vhodně využívat více metod hodnocení a zároveň i kombinaci výše uvedených typů (Kyriacou, 1991).

Hodnocení neslouží pouze ke klasifikaci žáků, ale také k jejich osobnímu rozvoji, podpoře klíčových kompetencí a především schopnosti se učit. Veškerá hodnocení by měla obsahovat kritéria, která jsou žákům i rodičům přístupná a zároveň srozumitelná. Tato kritéria si stanovuje každá škola sama a zpravidla jsou součástí školních řádů jednotlivých škol. V českém školství však stále převládá to, že hlavní roli v hodnocení zastává pouze učitel a význam více cílů zpětné vazby a vzájemné interakce učitele a žáka je stále malý. *Zpráva OECD o hodnocení a vzdělávání* z roku 2012 potvrdila, že stále není k dispozici jednotný a komplexní systém hodnocení, který by reflektoval nejrozličnější typy žákovského hodnocení (Santiago a kol., 2012).

Slavík (1999) rozlišuje hodnocení na heteronomní (instrumentální) a autonomní. Heteronomní hodnocení je v kompetenci učitele a je směřováno od učitele směrem k žákovi. Naopak u autonomního hodnocení, které autor považuje za důležitý cíl samotné výuky, jde o to, aby se žáci naučili hodnotit sami sebe. Autonomní pojetí hodnocení může rozvíjet nejen schopnost sebehodnocení žáků, ale i hodnocení spolužáků či vrstevníků. Důvodem pro využívání autonomního hodnocení může být právě snaha o rozvoj kompetence nezbytné nejen pro celoživotní vzdělávání, ale i jako kompetence nutné pro úspěšný pracovní či profesní život. Oba tyto principy jsou ve výuce nenahraditelné a nelze je zaměňovat. Tato disertační práce pracuje s oběma přístupy.

4.2. Sebehodnocení a formativní hodnocení

Hodnocení je nedílnou součástí života každého jedince, stejně tak vzdělávacího procesu obecně, a tedy pro naše potřeby i nezbytnou součástí výuky cizího jazyka. Hodnocení může a mělo by taktéž hrát výraznou, především pozitivní, motivační roli ve vyučovacím procesu. Z tohoto důvodu nelze opomenout vyváženou práci s formativním a sumativním hodnocením ve výuce cizího jazyka. Starý a Laufková (2016, s. 19) definují tyto typy hodnocení z hlediska jeho zařazení v procesu učení následovně: „*Sumativní hodnocení je tedy chápáno jako hodnocení finální, které informuje o tom, co dotyčný žák zvládl na konci určitého období (např. v pololetí), formativní hodnocení bývá označováno za hodnocení průběžné.*“ Zároveň uvádějí,

že cílem hodnocení je především poskytování zpětné vazby žákovi tak, aby jí rozuměl a dokázal se zlepšovat (Starý a Laufková, 2016, s. 13).

Právě formativní hodnocení v prostředí multimediální jazykové laboratoře může fungovat jako nástroj individuálního hodnocení žáků. Formativním hodnocením se v tomto kontextu rozumí hodnocení „*ve vztahu k předcházejícím výkonům a vzhledem k individuálním předpokladům a míře vloženého úsilí, ne na základě srovnávání výkonů jednotlivých žáků navzájem*“ (Spilková et al., 2005, s. 59). Základním principem tohoto hodnocení je pozitivní vývoj v procesu učení žáka, ale i jeho chování. Tento typ hodnocení je také vhodný pro všechny věkové skupiny (Wiliam a Leahy, 2016).

Prostředí multimediální jazykové laboratoře nabízí vcelku široký prostor pro formativní hodnocení, které lze z hlediska vztahové normy rozdělit do dalších tří kategorií:

- 1) Hodnocení může probíhat normativně (hodnocení relativního výkonu), kdy je žák porovnáván vzhledem k určité sociální normě, případně je srovnáván s ostatními spolužáky, jak jsou daný úkol schopni řešit jako skupina. Tento typ hodnocení zpravidla nereflektuje výše zmíněné individuální hodnocení a velmi často může působit demotivačně.
- 2) Žáky lze hodnotit kritériálně (resp. podle absolutního výkonu), kdy je posuzujeme podle předem stanovených kritérií, která mohou být stanovena učitelem či žákem, může se jednat o kritéria vztahující se k fonologickým, gramatickým či lexikálním kompetencím. Klíčové pro tento typ hodnocení je, aby kritéria byla jednoznačná, srozumitelná pro učitele i žáky, především pokud jich bude využito pro potřeby sebehodnocení.
- 3) Žáky lze hodnotit podle individuální vztahové normy. V tomto hodnocení jsou hodnoceni, zda došlo k nějaké změně na základě stanovení individuálního cíle žáka, který se může ve skupině u každého žáka v cizím jazyce lišit, i když bude zadání pro každého jedince ve skupině stejné. Tento poslední typ hodnocení lze využít také v případech, kde se učitel důkladněji zaměřuje na individuální rozvoj žáků.

Je zřejmé, že v běžném prostředí české školy se setkáme se všemi výše uvedenými formami hodnocení. Zde se tedy otvírá prostor pro sebehodnocení, ke kterému je žáky nutné vést a připravit je na něj.

Na sebehodnocení lze nahlížet několika úhly pohledu:

Sebehodnocení lze považovat za „kompetenci, podporující samostatnost a nezávislost na učiteli“ (Kolář & Šikulová, 2009, s. 151). *Pedagogický slovník* popisuje sebehodnocení ve školním kontextu jako výchovnou metodu, „díky níž si žák konfrontuje svůj pohled na sebe sama, své výkony s pohledy vyučujících, spolužáků a dospívá (zpravidla) k reálnějšímu sebepojetí“ (Průcha et al., 2013, s. 258-259).

Kratochvílová (2011, s. 79) uvádí, že „sebehodnocení je hodnocení svěřené žákovi, jehož prostřednictvím sám žák porovnává svůj výkon vzhledem ke stanovenému cíli. Žák porovnává svoje znalosti, dovednosti a postoje v určité etapě svého vzdělávání s žádoucím stavem, aby mohl účinně ovlivňovat a řídit své další učení a rozvoj. Sebehodnocení (stejně jako učitelovo hodnocení) je prostředkem, ale i cílem vzdělávání. Společně s hodnocením učitele tvoří nedílný celek, který působí na sebeobraz žáka, na utváření jeho sebepojetí a zdravého sebevědomí.“

Čáp a Mareš (2007) považují sebehodnocení za formu srovnávání dosažených výsledků či svého chování s existujícími kritérii, případně standardy.

Samotné sebehodnocení lze také podle Sieversové (2017, s. 214) posuzovat z hlediska jeho cílů:

- a. hodnocení pro učení (assessment for learning);
- b. hodnocení učení (assessment of learning);
- c. hodnocení jako učení (assessment as learning).

Hodnocení pro učení je založené především na způsobech formativního hodnocení, kdy dochází k hodnocení prací žáků, reflektivním rozhovorům a intenzivnímu poskytování zpětné vazby (písemné či ústní). Tyto výsledky se neporovnávají s obecnými standardy, ale s předchozími výsledky jednotlivců. Hodnocení učení se označuje jako sumativní hodnocení (viz výše), v rámci sebehodnocení ho lze využít například tak, že si žáci navrhnou vlastní známku, případně se podílí na hodnocení spolužáků. Hodnocení jako učení je nejvhodnější zařadit ve chvíli, kdy si žáci začínají více uvědomovat, jakým způsobem se učí, a dokáží to dostatečně reflektovat (Sievers, 2017, s. 218–221). Hodnocení uvedená výše lze kombinovat a využívat ve všech typech škol, včetně škol alternativních. Waldorfská škola prosazuje neposkytovat sumativní hodnocení pouze v podobě známky, ale i v jiných formách, například slovně. Žáci se soustředí na samotnou známku, což odvádí jejich pozornost od obsahu učení a může je to více

demotivovat (Templeton, 2007, s. 2006), proto by se neměl učitel přiklánět výhradně k tomuto typu hodnocení.

4.3. Práce s chybou

S pojmem hodnocení velmi úzce souvisí problematika chyby a práce s chybou. Učitelé cizích jazyků by si měli být vědomi toho, k jakým chybám ve výuce může docházet, jaké jsou jejich příčiny a jak je opravit, případně napomáhat jejich prevenci. Chyba je obecně pojímána jako odchylka od skutečnosti či od normy. Slavík (1999, s. 71) označuje chybu jako nepřijatelný rozpor, který je zjištěn srovnáním aktuálního stavu s tím, jak by to mělo být, případně se srovnávacím vzorem. Dále hovoří o dvou základních druzích chyb, o chybách normativních a kreativních. Normativní chyby srovnáváme se vzorem minulým, naopak kreativní chyby jsou zdánlivě bezchybné výkony, jejichž nepřesnost lze odhalit až s odstupem času. Slavík (1999) také rozlišuje chyby objektivní (mají jednoznačnou platnost a existují pro ně jasné důkazy) a relativní (souvisí s jedinečností každého člověka a těžko je lze prokazatelně označit za chybné). Při výuce cizího jazyka mají na chybu výrazný vliv především individuální zvláštnosti žáka, mezi které patří především: sebepojetí žáka, inteligence, temperament, pozitivní orientace na úkol, rodina, kulturní zázemí apod. (Janíková, 2011, s. 51–52). Z toho vyplývá, že úkolem učitele je zaujmout individualizovaný přístup ke každému žákovi. Technologie zde opět mohou zastávat roli jistého facilitátora v poskytování individualizované a diferenciované výuky, kdy může učitel zadávat žákům cvičení, ze kterých si žáci vybírají dle svých potřeb. Například se zaměří na rozvoj konkrétní slovní zásoby, případně procvičování vybraných gramatických jevů. Cílem této disertační práce není hloubková analýza možností práce s chybou, proto se této problematice práce intenzivněji nevěnuje, přesto je nutné upozornit na základní problematiku, a to na typy chyb. V českém jazyce se chyby zpravidla dělí na chyby performační (chyby výkonu) a chyby kompetenční (způsobené neznalostí problematiky). Zahraniční literatura (především anglicky píšící) však rozlišuje více kategorií. Například mistakes (překrnutí, přepsání, jedná se o chyby způsobené především nepozorností, žák je schopen je sám opravit), dále jsou to errors (chyby kompetence, učící se jedinec si chyb není vědom, nemá dostatečné znalosti a chybu si sám neopraví), často se také hovoří o tzv. attemps (jedná se o pokusy, kde se jedinec snaží vyjádřit něco i přes to, že k tomu nemá dostatečné znalosti) (Kalová, 2018). V práci s digitálními technologiemi lze pracovat se všemi výše uvedenými typy.

Klíčové je však s chybou pracovat i v prostředí multimediální jazykové učebny. Základními postupy mohou být stejné kroky, které uvádí Choděra (2006) ve své publikaci. Jedná se

o detekci a identifikaci chyby, interpretaci příčin, korekci a následně i prevenci vzniku chyby. V prostředí jazykové učebny, ve které probíhal výzkum realizovaný v rámci této práce, lze jednotlivé fáze popsat následujícím postupem. U cvičení s automatickou opravou žák po ukončení cvičení vidí, kde udělal chybu. Zde je fáze detekce a identifikace chyby poměrně jasná. V případě mluveného projevu může při zpětném poslechu chybu odhalit sám žák, případně spolužák nebo dokonce i sám učitel. Pro tuto fázi je nutné již od začátku výuky žáky vybízet k tomu, aby chyby vyhledávali, upozorňovali na ně a především chybu vnímali jako příležitost k učení. Úkolem učitele je vytvořit takové prostředí, aby práce s chybou příliš nesnižovala motivaci žáků k dalšímu učení.

Následovat by měla fáze interpretace, která musí předcházet samotné korekci chyby. Žáci i učitel by si měli být vědomi toho, proč k chybě došlo. Příčin může být celá řada od nepozornosti, přes únavu a nízkou koncentraci až k nepochopení zadání nebo výkladu, případně může být na vině chybná analogie. Samotná interpretace chyby podporuje prevenci vzniku podobných chyb – někteří žáci si mohou zapamatovat situaci, kdy chybovali, aby v budoucnu už stejnou chybu neopakovali. Právě fáze interpretace se může žákům lépe zafixovat do paměti díky podpoře multimediálních technologií, například prostřednictvím obrazových či zvukových stimulů.

Jako nejdůležitější část práce s chybou se může jevit fáze korekce chyby, která zabraňuje tomu, aby si žák chybu zafixoval. Multimediální technologie pomohou tak, že se chyba opraví automaticky a žák správné řešení vidí rovnou, aniž by na něj musel sám přijít. Na jedné straně to může ušetřit čas vynaložený na opravu, ale na druhou stranu může žák správné odpovědi přehlížet a hrozí tak, že si správné řešení nezafixuje. Tomuto může učitel zabránit tím, že si (zpětně) prohlédne práce žáků a v rámci fáze prevence připraví další cvičení, ve kterých se budou problematické jevy znovu objevovat. Technologie usnadňují zaznamenávání chyb, takže se k nim učitel může v následující hodině vrátit, společně s žáky chyby analyzovat a poté může dojít k realizaci nápravných cvičení.

Realizace nápravných cvičení, které slouží k automatizaci bezchybných struktur, patří do fáze prevence. Multimediální technologie mohou usnadnit porovnání předchozích výkonů žáků s novými, které byly v rámci prevence realizovány. Učitel i žáci tak snadno zjistí, do jaké míry byla práce s chybou efektivní.

V neposlední řadě je nutné připomenout, že učitel musí neustále dbát na to, aby odstraňoval u žáků obavy z produkce chyb, obzvláště pokud technologie umí odhalit sebemenší nedostatky, mohlo by tak u žáků docházet k zábránám v komunikaci. Učitel toho může docílit i globálním přístupem k chybě, kdy bude soustavně podporovat žáka především v tom, že i přes existenci chyby disponuje schopností se domluvit a vyjádřit svoji myšlenku. U ústního projevu je tedy vhodné hodnotit více aspektů, například pohotovost reakcí na otázky zadané učitelem, pestrost slovní zásoby, gramatickou správnost, přiměřenou výslovnost, plynulost a návaznost projevu. Tento přístup bezpochyby žákům umožní zažívat při učení více dílčích úspěchů. Specifickým případem je práce s žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Do výzkumu nebylo zapojeno více žáků se specifickými vzdělávacími potřebami, proto není této problematice věnována větší pozornost.

Je zřejmé, že technologie mohou usnadnit práci s chybou v případě nácviku gramatiky, slovní zásoby a v podstatě všech cvičení týkajících se písemného projevu, čtení s porozuměním či poslechu. Problematická však stále zůstává fáze ústního projevu, který ve výuce cizího jazyka zastává zásadní roli. Práce s chybou je náročná nejen pro učitele, ale i pro žáka. Učitel musí zaznamenávat co nejvíce chyb a rozhodovat se, na jakou chybu bude reagovat a jak ji opravit. U žáka také hrozí, že si nezapamatuje svá sdělení a nebude schopen se k chybě vrátit. Učitel tedy nemusí žáka ihned přerušovat a opravovat, nepřerušuje tedy plynulost promluvy, ale stále má příležitost pro korekci její nepřesnosti. Učitel získá z nahrávky také dostatečné množství kvalitativních i kvantitativních dat o chybě žáka. Snadno tedy může posoudit, zda se mohlo jednat o chybu z nepozornosti, či zda se jedná o chybné osvojení daného jevu nebo o důsledek ne zcela úspěšného zvládnutí kompenzační strategie. Pro potřeby tohoto výzkumu je práce s chybou u ústního projevu realizována vždy více jedinci. V prostředí multimediální jazykové laboratoře dochází k nahrání ústního projevu žáka, který si následně poslechne samotný žák, jeden jeho spolužák a učitel. Každý z těchto aktérů se může k projevu vracet, přehrávat si opakovaně určité pasáže apod. V tomto případě je tedy mnohem snadnější zaznamenávat si jednotlivé chyby, hledat vhodnou nápravu, také je to příležitost ke zdůraznění dobře zvládnutých situací. Technologie tak v tomto případě nabízejí i možnost srovnávat původní nahrávky, které následovala korekce chyb a nápravná jazyková, předřečová i řečová cvičení s novými nahrávkami. Nové nahrávky jsou příležitostí pro srovnání vstupní nahrávky s výstupní. Je tak snadné porovnat, zda došlo ke zlepšení výkonu žáka, či nikoliv. Toto srovnání v čase může zastávat i výraznou motivační roli v učení. Žák si ověřuje, že se postupně zlepšuje a jeho ústní projev se stává plynulejším, bezchybnějším, více obsahově nasycenějším apod.

U korekce v mluveném projevu se rozlišuje především plynulost (fluency) a přesnost (accuracy). U plynulosti se podle Harmera (2007, s. 145–146) učitel zaměřuje nejen na lingvistickou stránku, ale i na obsah mluvních cvičení. Očekává se zde vyšší tolerance chyb než u jazykových cvičení. Náповěda i oprava by měla být taktní a diskrétní, proto se tato korekce označuje jako mírná (gentle correction). Samotné poskytnutí náповědy je již forma korekce, nezáleží, zda se učitel dotazuje, používá symbolická gesta, reformuluje či používá metalingvistickou náповědu. Výsledkem této náповědy by měla být autokorekce žáka. Pokud si žák neví rady, mohou mu pomoci spolužáci, případně učitel.

Efektivní práce s chybou se neobejde bez učení se z vlastních chyb. Toto Hendrich (1988, s. 371) popisuje jako samostatné ověřování správnosti vlastního projevu, které je předpokladem rozvoje samostatného učení. Lze předpokládat, že postupným zvyšováním jazykové kompetence se počet chyb snižuje. Korčáková (2005, s. 50) doplňuje, že celý proces práce s chybou je možné vnímat jako spirálu, neboť chyby nikdy nezmizí, protože chybují i rodilí mluvčí. Strategii efektivní práce s chybou by si měl vždy vytvořit sám učitel. Korčáková (2005, s. 49–50) nabízí návodné otázky, které by mohly tvorbu strategie zjednodušit:

- 1) *„Jak často a zda mají být opravy prováděny?*
- 2) *Jaké typy chyb mají být opraveny žáky?*
- 3) *Upřednostňuje se oprava bezprostředně po chybě nebo až na konci projevu, případně ve zvláštním časovém úseku zaměřeném na opravování chyb?*
- 4) *Jak mají opravy chyb probíhat – explicitně nebo implicitně?*
- 5) *Jaké druhy oprav jsou považovány za nejpůsobivější?*
- 6) *Jak působí na žáka opravování chyb spolužáky? “*

Jak již bylo zmíněno může mít učitelova reakce na chybu pozitivní i negativní vliv na žáka. V reakci na chybu lze spatřit dvě roviny, rovinu kognitivní (zda a do jaké míry je chyba využita jako příležitost k učení) a afektivní (zda v žácích vzbuzuje strach a pocit selhání). Tulisová popsala celkem 741 reakcí učitele na chybu (Tulisová in Majcík, 2019, s. 134). Tyto reakce rozdělila do několika kategorií. Mezi maladaptivní reakce patří dotazování se jiného žáka, kritizování žáka, ignorace chyby, ponižování či projev zklamání. K adaptivním reakcím patří vytvoření prostoru pro opravu chyby, diskuze se třídou, poskytnutí podpory či zdůraznění učebního potenciálu chyby. Autorka také hovoří o neutrální kategorii, kdy učitel chybu opraví sám, žáka však nijak nepodporuje, ale zároveň na něj ani negativně nereaguje. Mezi nejčastější adaptivní reakce patří položení otázky jinému žákovi, což se někdy označuje jako zamlžené

hodnocení. Žák v této fázi nedostává žádnou reakci na svůj výkon. O možných reakcích na chybu a jejich důsledcích je vhodné hovořit také se žáky, obzvláště pokud je součástí hodnocení i vrstevnické hodnocení mezi žáky. Úkolem učitele je vytvořit bezpečné a příjemné učební prostředí, které se bez vhodných reakcí na chybu neobejde.

Reakce na chybu obsahuje také určité složky. Jednou z nich je orientace na řešení úkolu, kdy se žákovi poskytuje zpětná vazba na vhodnost či správnost jeho přístupu k vyřešení úkolu. Druhou částí je reakce na správnost řešení, tedy na výsledek. Třetí složkou je pak reakce na samotného žáka (jeho pochvala či pokárání) vzhledem k jeho osobnosti. Je zřejmé, že každý žák potřebuje sdělení týkající se jednotlivých složek odlišným způsobem tak, aby podporoval a rozvíjel schopnost žáků chyby akceptovat jako přirozenou součást učení a zároveň je podporoval, aby postupem času byli schopni na své chyby reagovat z větší části sami (Hattie, Timperleyová, 2007).

Majcík (2019) ve svém výzkumném šetření analyzoval důkladně celkem čtyři chybové situace, které se při výuce vyskytovaly nejčastěji. První skupinou byly situace, kdy nedocházelo k využití chyby, učitel pouze žáka na chybu upozornil. V ostatních skupinách již učitel reagoval na chybu určitým způsobem, aby podpořil žáka v nalezení správného řešení. Pouhé upozornění na chybu (verifikaci chyby) zaznamenal v 60 % z celkem 102 sledovaných sekvencí, ve kterých se objevila chyba. V těchto situacích učitel obvykle vyzval další žáky k tomu, aby uvedli správnou odpověď. Další možnou reakcí na chybu byla latentní zpětná vazba, při které učitel nereaguje na chybu ihned, ale hlouběji se na problémové učivo zaměří v závěru úlohy až poté, co jiný žák úkol vyřeší. Vysvětlení chyby je adresováno všem žákům, avšak žák, který chyboval může této situace využít při svém dalším učení. Další skupinou je cílená zpětná vazba, v rámci této reakce již učitel poskytuje zpětnou vazbu chybujícímu žákovi ihned. Učitel zpravidla podporuje žáka k postupné sebeopravě tak, že konkrétně žákovi sděluje, proč byl jeho výkon chybný. Poslední skupinou je produktivní zpětná vazba, která je charakteristická pokládáním návodných otázek. Učitel přímo nesděluje, která část výpovědi je špatná, ale snaží se žáka stimulovat, aby si chybné tvrzení našel a opravil zcela sám. Zpravidla není možné tuto zpětnou vazbu realizovat pouze prostřednictvím jednoho výroku učitele, ale větším množstvím jeho promluv, které jsou doplněny reakcemi žáka. Majcík označuje tento typ zpětné vazby jako nejprínosnější a také jako přirozený, protože jeho základem je běžný rozhovor mezi učitelem a žákem (Majcík, 2019, s. 138 – 145). Hattie a Timperleyová (2007, s. 102) uvádí, že nejčastěji se ve výuce vyskytuje cílená zpětná vazba, která není pro učitele tolik náročná. Nicméně, aby

byl tento způsob zpětné vazby efektivní, je vhodnější v situacích, kdy je příčinou chyby špatná interpretace, a nikoliv nedostatečná znalost žáka. Z výše uvedeného je zřejmé, že produktivní zpětná vazba je zároveň časově náročnější variantou poskytování zpětné vazby a není zcela snadné zajistit, aby byla pravidelně poskytována všem žákům. Vzhledem k charakteru výzkumného řešení v rámci této práce se nejčastěji objevuje latentní zpětná vazba, kdy učitel po poslechu žakovských nahrávek či zhlédnutí jejich prací poskytne vysvětlení problémových jevů celé třídě a s časovým odstupem. Cílené a produktivní zpětné vazby je možné dosáhnout v rámci synchronních aktivit, například realizací rozhovorů v menších skupinkách, které jsou součástí prostřední fáze výzkumného šetření.

Jedním z témat výzkumné části této disertační práce je i výslovnost žáků. Pro lepší pochopení práce s chybou je v této souvislosti nutné upozornit i na jejich příčiny. Jednou z častých příčin chyb při výslovnosti je jazykový transfer, který se může projevit u pronikání artikulačních návyků a fonologických pravidel mateřského jazyka do jazyka cílového. Tato chyba se často projevuje při volném ústním projevu, kdy se žáci již důkladně nesoustředí na jednotlivé výslovnostní jevy. Problémem tak v souvislosti s výslovností mohou být i interferenční chyby vlivem písma či poslechu. Posledním dvěma kategoriím není vzhledem k zaměření práce věnována pozornost (Dahmen a Weth, 2018, s. 80 – 81). Jazykový transfer je podle Horáka (2014) způsoben i příznakovostí, problematickým příkladem mohou být znělé (b d g) a neznělé (p t k) explozivny. Chyby vzniklé transferem nemusí způsobovat pouze jazyk mateřský, ale konkrétně v případě německého jazyka, který je v českých školách vyučován jako druhý cizí jazyk, může problémy s transferem při výslovnosti způsobovat i jazyk anglický. Nácvik německé výslovnosti se orientuje především na kontrastivní foneticko-fonologická cvičení v rovině segmentální a již méně v rovině suprasegmentální. V rámci výzkumné části této práce byl kladen důraz i na suprasegmentální úroveň. Právě změny v této úrovni jsou ve výzkumu sledovány, jedná se tedy o vnímání volného ústního projevu jako celku.

4.4. Zavádění sebehodnocení

Sebehodnocení jako takové nelze zařadit do výuky ze dne na den, protože tato činnost není pro žáky často přirozená. Žáci si k němu musí vybudovat cestu, obzvláště pokud se u žáků začne se sebehodnocením v pozdějších letech školní docházky, například až na střední škole. Někteří žáci budou mít již se sebehodnotícími činnostmi zkušenosti ze základní školy, někteří již z 1. stupně ZŠ, někteří jen z vybraných předmětů na 2. stupni ZŠ a někteří se s ním setkají poprvé. Tyto rozdíly však nemusí být vždy považovány pouze za limit v procesu jeho zavádění,

ale lze například využít již zkušenější žáky, aby napomohli těm, kteří začínají, principy sebehodnocení pochopit. Nejprve se žáci musí naučit kritéria pro hodnocení jejich vlastní práce a schopnosti interpretovat sebehodnotící prostředky až v dalších fázích výuky. Díky důkladné analýze svých silných a slabých stránek se žáci naučí rozhodovat, které kroky musí učinit v dalších fázích učení, aby dosáhli požadovaného cíle (Kratochvílová, 2011).

V cizím jazyce není zcela jednoduché zvolit jasná a srozumitelná kritéria pro všechny žáky. Pokud jsou například na střední škole pro hodnocení ústního projevu využívána kritéria vycházející z požadavků ústní maturitní zkoušky, případně různých jazykových certifikátů, je nutné to s žáky nejprve nacvičit, aby kritéria vnímali podobným způsobem a nedocházelo tak k výraznému podhodnocování či nadhodnocování výkonů. V pokročilejších (eventuálně již v úvodních) fázích práce se sebehodnocením a jeho zaváděním je vhodné využít také vrstevnického hodnocení, jehož hlavní myšlenka vychází z toho, že se žáci mohou naučit mnoho věcí vzájemně (Starý a Laufková, 2016, s. 28).

Sebehodnocení žáků velmi úzce souvisí s autonomním hodnocením, u kterého je tato důkladná příprava zásadní. První částí je příprava zaměřená na poznatkovou dimenzi, kdy se žáci učí formativně hodnotit, následuje ji psychosociální dimenze, která je úzce spojena se sociálním klimatem ve třídě. Základem je to, aby ve třídě vznikla důvěra, prostředí vhodné pro vzájemnou spolupráci nejen mezi žáky, ale i s učitelem, a také tolerance vůči ostatním spolužákům (Slavík, 1999).

Učitel musí však nejprve vytvořit vhodné podmínky ve třídě, mezi které patří především partnerský vztah a bezpečné prostředí, dále potřebný čas (i přes počáteční časovou náročnost je nutné vyčkat a počítat s tím, že kvalitní sebehodnocení bude pro žáky zásadním pozitivem). Další podmínkou je volba vhodných nástrojů, resp. kritérií, podle kterých se bude úspěch určovat, a v neposlední řadě je to poskytnutí informací rodičům o důležitosti sebehodnocení, formě jeho realizace a průběhu (Kratochvílová, 2011).

Jak již bylo řečeno sebehodnocení se nestane zautomatizovanou činností snadno. V začátcích je potřeba žákům poskytnout nejrozličnější techniky, které jim napomohou naučit se sebehodnocení. Žáci i učitelé je mohou využít i pouze jako prostředek k nácviku sebehodnocení a dále již s nimi nepracovat. Příkladem technik a nástrojů jsou například sebehodnotící listy, kdy mohou mladší žáci využívat hvězdiček, smajlíků, nejrozličnějších škál, následně teprve

přecházet ke slovnímu sebehodnocení, i zde je vhodné nejprve zařadit dokončování nejrůznějších vět, následně teprve klást celé otázky. Jinou technikou je semafor, když žáci obdrží post-it papírky (lepící papírky několika barev), ideální je volba barev: zelená, žlutá a červená. Žáci tyto papírky následně lepí na určené místo (sešit, kruh na tabuli apod.) podle toho, jak učivu porozuměli. Zelená barva značí komplexní zvládnutí učiva, žlutá menší míru nejistoty, drobné nejasnosti a červená nepochopení látky. Tato technika je i ideální zpětnou vazbou pro učitele i například ve vztahu k tomu, jaké metody zprostředkování učiva žákům zvolil (Starý a Laufková, 2016). Další technikou může být tvorba sebehodnotícího portfolia, ve kterém žák může sledovat svůj osobní vývoj učení, značit si do něj případně i osvědčené techniky učení se apod. (Slavík, 1999, s. 106). Starý a Laufková (2016, s. 75) vedle sebe staví tři druhy portfolií, konkrétně prezentační (výběrové), dokumentační a pracovní. „*Portfolio zachycuje a uchovává celou řadu informací o vývoji a pokroku žáka*“ (Slavík, 1999, s. 106). Právě pracovní portfolio je klíčové pro formativní hodnocení a sledování žákova učení. Dokumenty by taktéž měly být tvořeny a seřazovány chronologicky, aby byl žákův pokrok zmapován důkladně a přehledně (Starý a Laufková, 2016). Ve svých publikacích uvádějí autoři celou řadu důvodů pro zařazení portfolia do výuky. Zde jsou představeny některé hlavní přínosy zařazení portfolia (Tomková, 2007; Fuglík, 2013; Čapek 2015; Starý a Laufková, 2016):

- intenzivně propojuje nácvik hodnocení přímo s výukou,
- usnadňuje monitorování a diagnostikování silných a slabých stránek jedince,
- napomáhá rozvoji rozhodovacích dovedností žáků,
- usnadňuje plánování cílů výuky a sledování jejich naplnění,
- podporuje individuální přístup k žákům, respektuje je a klade důraz na osobní rozvoj žáka,
- vede žáka k důkladnější reflexi své práce a uvědomování si vlastních kvalit,
- napomáhá rozvoji odpovědnosti žáků za vlastní činnost,
- je nezbytným podkladem pro hodnocení žáka učitelem i pro jeho sebehodnocení, lze s ním pracovat při individuálních konzultacích s žákem, případně i rodiči.

Jednotlivé fáze žákovského portfolia se mohou orientovat i na zvládnutí cílů učení dle Bloomovy taxonomie. Pokud učitel při tvorbě vzdělávacích cílů této taxonomie využívá a žák při sebehodnocení jednotlivé fáze následně reflektuje, může se učitel při doplňování, opětovném vysvětlení či procvičování úseku dané látky vrátit přímo do příslušné fáze. Učitel tak může opět zjistit, která část vzdělávacího cíle či probírané látky nebyla dostatečně vysvětlena či procvičena a učitel se tak může vrátit k jednotlivé problematické fázi.

S Bloomovou taxonomií a žákovským portfoliem pracuje program RWCT (*Čtení a psaní ke kritickému myšlení*), který úzce vychází z třífázového modelu procesu učení E – U – R (evokace, uvědomění si významu nových informací a reflexe). Dle Bloomovy taxonomie je potřeba podporovat všestranný rozvoj žáků. Zvládnání této techniky může taktéž napomoci osvojení si technik sebehodnocení (Tomková, 2007). Poslední zde uvedenou jednoduchou technikou je technika Plus – minus, kdy žáci po ukončení zadaného úkolu hodnotí jednu věc, která jim přišla snadná a jednu věc, která pro ně byla náročná. Tuto techniku lze ještě doplnit o výběr jedné věci, která žákům přišla zajímavá bez ohledu na její náročnost (Wiliam & Leahy, 2016). Práce žáka, které vznikají při jazykové výuce a jsou uchovávány, jako je tomu například v multimediální jazykové laboratoři, kde se ukládají kromě gramatických cvičení i mluvené projevy žáků, lze do jisté míry považovat za žákovské portfolio. Neboť učitelé i žáci poskytují tyto práce celou řadu informací o žákově vývoji, pokroku i výsledcích učení. V tomto kontextu lze hovořit spíše o pracovním portfoliu, které monitoruje každodenní práci žáka, dokončené aktivity, ale i koncepty a mapuje žákův pokrok.

Wiliam a Leahy (2016) shrnují techniky a doporučení pro zavádění sebehodnocení do výuky.

- 1) Sebehodnocení je nezbytnou součástí výuky, ale je nutné reflektovat jeho limity, například pouze používání barevných lístečků ve výuce na konci hodiny, které mají ověřit porozumění látce, neznamená, že žáci správně posoudili, jak bylo učivo zvládnuto na individuální úrovni. Dalším limitem může být taktéž společnost, případně rodina a individuální specifika – žáci mohou osobní hodnocení zvládnutí učiva přeceňovat nebo naopak podceňovat.
- 2) Cílem sebehodnocení by mělo být zlepšování znalostí a dovedností, nikoliv jeho zaměření na standardy. Pokud by tomu tak bylo, popíralo by sebehodnocení individuální charakteristiky jedince, který by se tak pravděpodobně nerozvíjel nad rámec očekávaných výstupů nebo naopak by pro něj hodnocení bylo výrazně demotivující, protože není v jeho silách dosáhnout očekávaných standardů. Z toho vyplývá, že prosté hodnocení práce jako dobré nebo špatné není dostačující, neboť z tohoto zjištění žáci nemusí zjistit, co mají zlepšit.
- 3) Kritéria v sebehodnocení jsou do jisté míry nezbytná, ale žáci musí znát jejich jasné významy, například u výše zmíněných barevných lístečků je nutné žáky seznámit s tím, jaká úroveň porozumění a zvládnutí učiva se pojí s konkrétní barvou.

Významnou roli v sebehodnocení hraje osobnost žáka, klima třídy, atmosféra apod. Úkolem učitele je v rozvoji a realizaci sebehodnocení žáků vytvářet a podporovat pozitivní klima a atmosféru ve třídě, naučit žáky stanovovat si, případně správně vyhodnocovat a posuzovat kritéria. Zároveň jim napomáhat s dalšími fázemi učení tak, aby pro ně sebehodnocení bylo co nejvíce přínosné. Výsledkem sebehodnocení, které je zároveň formativním hodnocením, by mělo být to, že žák získá dostatečné informace o svém současném výkonu a o dalších možnostech práce. Sám sobě, i svým spolužákům, by měl být žák schopen poskytovat hodnocení, dokázat je pochválit, konstruktivně kritizovat a také by měl být schopen přijímat pozitiva i negativa od svých spolužáků a učitele.

Marzano (2006) upozorňuje na vhodnost porovnávání sebehodnocení žáka s vrstevnickým hodnocením a s hodnocením učitele. Případné odhalené nesrovnalosti jsou možností pro spolupráci a vedou k diskuzi nad výsledky či procesy učení. Tato práce se proto zaměřuje na práci s vrstevnickým hodnocením, sebehodnocením a hodnocením učitele produktu žáka.

4.5. Sebehodnocení ve výuce cizího jazyka

Sebehodnocení se pohybuje často v mezích: „*pozitivita – negativita, stabilita – labilita, nízká úroveň – vysoká úroveň*“ (Blatný, 2001, s.117), což způsobuje jeho náročnost a problematickou počáteční práci při jeho implementaci do výuky. Pokud se sebehodnocení spojí s hodnocením ve výuce cizího jazyka, které je taktéž často označováno za problematické, složité a citlivé, tak může dojít k většímu rozvoji kompetencí žáka. Stejně tak, jestliže se do sebehodnocení zapojí žáci se SPU (specifickými poruchami učení), vzniká prostor pro větší individualizaci učení. Hodnocení je někdy označováno jako „*značně rozporuplný prvek vyučování. Dotýká se sebevědomí žáka, jeho aspirací, jeho motivací, otevírá perspektivy, nebo naopak přivírá dveře do budoucna. Trápí žáky i učitele, rozčiluje rodiče. Ale bez hodnocení nemůže vyučování plnit svou funkci výchovně-vzdělávacího procesu*“ (Kolář & Šikulová, 2009, s. 8–9). Pro učitele i pro žáky je tak velmi náročné nejen na časovou přípravu, ale i postupné trénování schopnosti samotné kompetence sebehodnocení. Z výše uvedených poznatků vyplývá, že učitel musí brát v úvahu při sebehodnocení následující proměnné:

- subjekt a objekt, resp. toho, kdo má být hodnocen, případně co má být konkrétně hodnoceno;
- použití přiměřených a vhodných kritérií, případně indikátorů;
- účel, pro který sebehodnocení probíhá;
- interpretaci výsledků.

Učitel by měl při volbě forem a způsobů využití sebehodnocení ve výuce začlenit následující hlavní funkce hodnocení:

- motivace – hodnocení by mělo vybízet k pochvale žáků, a to i za sebemenší pokrok, motivace napomůže žákům k uspokojování jejich potřeb;
- informace (poznávací či kognitivní funkce) – hodnocení musí informovat žáky, rodiče i učitele;
- regulace – žák je schopen mapovat a plánovat vlastní pokrok, učitel získává zpětnou vazbu o své práci;
- výchova – žák se prostřednictvím sebehodnocení učí i sebekontrolě;
- prognóza – hodnocení se orientuje na budoucnost, napomáhá později žákovi s profesní orientací apod. (Kolář a Šikulová, 2009, s.45–54).

Rizikem sebehodnocení u žáků může být to, že se žáci zaměřují především na negativní aspekty svého výkonu, tudíž pro ně bude hodnocení spíše demotivující (Machová, 2016, s. 34). Úkolem učitele je, aby studenty v nácviku sebehodnocení v cizím jazyce důkladně podporoval v hledání pozitivních aspektů jejich práce. Pro některé učitele to může být překážkou, protože u řady žáků budou muset určité chyby ignorovat a spíše se zaměřit na pozitiva jejich sdělení (i přesto, že nebudou tato pozitiva převažujícím znakem práce žáka), například zvládnutí vyřešení problému v cizím jazyce. Pokud je sebehodnocení dostatečně pozitivní, ale i konstruktivně kritické, tak podporuje rozvoj studijních schopností a dovedností, učí žáky reflektovat lépe vlastní výkon, zlepšuje konečný produkt, a především je učí větší zodpovědnosti za učení a efektivněji řešit problémy (Dochy a kol., 1999, s. 344). Celá řada z výše uvedených kompetencí patří zároveň mezi klíčové kompetence definované RVP (*Rámcové vzdělávací programy*), tudíž se předpokládá, že se učitelé rozvoji těchto kompetencí ve výuce věnují.

Oporou učitelům při zavádění sebehodnocení do výuky může být *Evropské jazykové portfolio* (dále EJP), které se zabývá motivací žáků při učení, stanovováním cílů, učebními strategiemi, osvojenými dovednostmi a jejich využitím v praxi, plánováním vzdělávacích aktivit apod. Brychtová a kol. (2012) uvádí, že EJP výrazně podporuje autonomní učení žáka díky rozvoji a podpoře dovednosti sebehodnocení, reflexi učebních stylů a strategiím učení. Věnuje se i podpoře vícejazyčnosti a celoživotního učení (Brychtová a kol., 2012, s. 4–5). Součástí EJP jsou i nejrůznější deskriptory, které napomáhají žákům k lepšímu určování zvládnutí stanovených cílů, dále je součástí i *Jazykový pas*, který může sloužit žákům jako mezinárodní

dokument reflektující jejich jazykovou úroveň. EJP obsahuje i nejrůznější tipy, jak mohou učitelé s problematikou sebehodnocení pracovat ve výuce (Brychtová a kol., 2012, s. 23–25). Učitel by si měl při zavádění portfolia do výuky zodpovědět především následující otázky (Košťálová, Miková a Stang, 2012, s. 113–114).

- Za jakým účelem zařazuje portfolio do výuky a jaký je jeho cíl?
- Jaký bude obsah portfolia?
- Kdo, kdy a jak bude tento obsah vybírat?
- Jak bude portfolio hodnoceno?

Výše uvedené otázky mohou napomoci k efektivní práci s portfoliem a jejich důkladné zodpovězení může předcházet případným komplikacím při jeho zavádění. Hodnocení portfolia by mělo být zároveň komplexní, mělo by také respektovat individualitu jedince, jeho tvůrčí činnost apod. (Slavík, 1999, s. 106–109).

Zvládnutí sebehodnocení ve výuce zajistí snadný přechod k vrstevnickému hodnocení, tedy hodnocení spolužáků ve výuce, protože je založené na podobných principech. Brychtová a kol. (2012) srovnávají jako první EJP s RVP ZV a upozorňují na shodné cíle, které přímo podporují rozvoj kompetence k učení a k samostatnému přístupu žáka. Zdůrazňují v této souvislosti, jak důležité postavení zaujímá sebehodnocení, motivace k celoživotnímu učení a autonomie žáka v dokumentech vzdělávací politiky.

4.6. Vrstevnické hodnocení

Vrstevnické hodnocení je velmi úzce spjaté se sebehodnocením a autonomním učením. Zároveň je vrstevnické hodnocení jednou z metod formativního hodnocení. Učitel ho může využít k tomu, aby se intenzivněji věnoval žákům, kteří jeho pomoc vyžadují, naopak ostatní žáci díky vrstevnickému hodnocení učitelovu pomoc ve výuce nepotřebují. Jedná se však o velmi citlivou část výchovně-vzdělávacího procesu, jestliže není realizováno toto hodnocení dobře, stane se kontraproduktivním (Rokos a Lišková, 2019, s. 49). Obecně vrstevnické hodnocení výrazně přispívá k intenzivnější spoluúčasti žáků ve výuce, zároveň má tento typ hodnocení svůj původ již v rodině, kde se děti učí od svých sourozenců, případně v dalších kolektivech, kdy se mladší děti učí od těch starších apod. Žáci by se měli s touto formou učení seznamovat již v brzkém věku, aby se naučili nést větší odpovědnost za výsledky svého učení (Fisher, 2011, s. 104–121). Žák si postupně vyzkouší roli hodnoceného i hodnotícího, postupně se učí vhodné komunikaci se spolužáky, učí se klást otázky, reagovat na otázky a tvrzení

ostatních spolužáků a získává schopnosti klíčové pro rozvoj celoživotního učení (Starý, Laufková, 2016, s. 28–31).

Kolář a Šikulová (2009, s. 148–149); Čapek (2015, s. 567–572) nebo Starý a Laufková (2016, s. 28–34) navrhuji nejrozličnější principy a techniky podporující zavádění vrstevnického učení do výuky. Celá řada z nich je velmi shodná s podmínkami pro zavádění sebehodnocení; jedná se o tvorbu vhodného klimatu ve třídě, nastavování a dodržování pravidel, podpora slušného a ohleduplného chování, respektování ostatních, možnost vyjádřit se k hodnocení spolužáka, taktéž při nedostatku podkladů a informací právo neposkytnutí hodnocení spolužákovi apod. Autoři se též shodují na tom, že je nejprve vhodné nacvičovat sebehodnocení písemně, neboť žáci mají více prostoru na to si argumenty promyslet, zrekapitulovat si práci spolužáka, zároveň může být toto hodnocení anonymní.

Učitel musí myslet také na možné limity, které s sebou vrstevnická zpětná vazba přináší. Jedná se například o vztahy ve třídě (mocenský vliv mezi žáky), ve zpětné vazbě se i neuvědoměle mohou silně odrážet vztahy mezi žáky (někoho mohou hodnotit záměrně pozitivněji, někoho naopak negativněji), objektivnost hodnocení, časová náročnost zpětné vazby, někteří učitelé neradi sdílí moc s ostatními žáky apod. (Liu a Carless, 2006; Motta, 2011).

Při zavádění vrstevnického hodnocení lze využít širokou paletu nástrojů a technik, například SWOT analýzu, vzájemné hodnocení domácích úkolů a oprava cvičení, práci s barvami, značení na škále, vybarvování hvězdiček apod. Kolář a Šikulová (2009, s. 148–149); Čapek (2015, s. 567–572); Starý a Laufková (2016, s. 28–34).

Jak již bylo řečeno, výsledkem podpory autokorekce a vrstevnické (peer korekce) by měla být podpora převzetí zodpovědnosti za své učení. Mezi aktivity podporující tento přístup patří například komunikační aktivita nazvaná „Pozorovatelé“. V rámci skupiny vznikají čtveřice, kdy vždy jeden ve skupině zastává roli pozorovatele a sleduje diskuzi na zadané téma, do které se zapojují ostatní členové skupiny. Úkolem pozorovatele je zaznamenávání co nejvíce jevů, o kterých si myslí, že neodpovídají jazykové normě. V roli pozorovatele se postupně žáci střídají. Po ukončení diskuze vede celá skupina rozhovor o zapsaných poznámkách a diskutují o vzniklých chybách, pokud si nejsou jistí, osloví učitele (Edge, 1990, s. 44–45). Tato aktivita může sloužit jako příprava pro pozorování a analýzu nahrávky prostřednictvím multimediálních technologií. Mezi podobné techniky patří hraní divadla, hlasité čtení apod. Je

také možné, aby žáci hledali chyby v mluveném projevu učitele, kdy učitel dělá konkrétní chyby záměrně, aby s žáky procvičil specifické jevy (Ur a Wright, 1996, s. 34).

5. Vícejazyčnost

5.1. Pojem vícejazyčnost

Tato disertační práce se zaměřuje především na německý jazyk, proto bude mnohojazyčnost v této kapitole orientována na mnohojazyčnost týkající se německého jazyka. Pro potřeby výzkumu této disertační práce je pojem mnohojazyčnost či vícejazyčnost klíčový, neboť celá řada multimediálních technologií je silně ovlivněna anglickým jazykem. Pro úplné využití těchto technologií musí v mnoha případech jak žáci, tak učitele alespoň pasivně ovládat anglický jazyk. Zároveň se předpokládá, že se v současné době učí žáci německý jazyk jako druhý cizí jazyk po angličtině, proto lze celou řadu přístupů založených na teorii mnohojazyčnosti ve výuce německého jazyka využít.

Odborná literatura uvádí pojmy monolingvismus (jednojazyčnost), bilingvismus (dvojazyčnost), multilingvismus (mnohojazyčnost) (Janík, 2017a, s. 25). Kemp definuje monolingvismus jako užívání různých variant jednoho jazyka, bilingvismus jako schopnost ovládat dva jazyky a mnohojazyčnost jako pojem, který označuje schopnost komunikace ve třech či více jazycích (Kemp, 2009, s. 14–15). Pokud se však pohlíží na mnohojazyčnost ze širšího úhlu pohledu, nabízí se problematika národních jazyků, dialektů a individuálních variant jazyka, tudíž nelze definovat mnohojazyčnost zcela jednoduše (Hufeisen a Riemer, 2010, s. 376). V textu této práce jsou pojmy mnohojazyčnost a vícejazyčnost považovány za synonyma. „*Za mnohojazyčného jedince je označován jedinec, který je schopen komunikovat alespoň ve třech jazycích, kterými jsou mateřský jazyk a dva cizí jazyky*“ (Janíková, 2013, s. 21). „*V českém prostředí se plurilingvismus ve shodě s terminologií užívanou Radou Evropy a Evropskou komisí překládá jako vícejazyčnost a je používán zejména v diskursu vzdělávací politiky a administrativy*“ (Sladkovská a Šmídová, 2010, online).

Mnohojazyčnost či vícejazyčnost velmi úzce souvisí s komunikačním přístupem ve výuce cizích jazyků (Janík, 2017b, s. 36). Komunikační cíle jsou ale velmi ovlivněny konkrétní výukou, státní či mezinárodní jazykovou politikou a také výzkumem jazykové výuky (Roche, 2005, s. 25). Výuka, která podporuje komunikační cíle, by měla být založena na rozmanité nabídce textů a výukových materiálů. Žáci by měli rozumět, co a proč se učí, výuka by měla

obsahovat smysluplnou interakci, věnovat se nácviku strategií učení se a žák by měl být stimulován k co nejlepšímu výkonu, který je založen na jeho individuálních schopnostech (Timm, 2005, s. 7).

Podpora mnohojazyčnosti také souvisí s intenzivním rozvojem jazykových kompetencí v cílovém jazyce. Příkladem této podpory mohou být i bilinguální formy výuky a projekty. V českém prostředí existuje celá řada projektů podporujících rozvoj více cizích jazyků, kdy může druhý cizí jazyk dostat vyšší hodinovou dotaci než angličtina. Příkladem jsou dvojjazyčné sekce několika gymnázií (například Německá škola v Praze, Rakouské gymnázium v Praze), dále jsou to programy, do kterých se za jistých podmínek mohou zapojit i ostatní školy, jedná se například o program „*Das deutsche Sprachdiplom*“ nebo „*Das österreichische Sprachdiplom*“, kdy mohou žáci konat v rámci školy mezinárodně uznávané zkoušky. Dalším příkladem může být i podpora vzdělávání a výměnných programů učitelů, například projekt gymnázia v Pirně, kde se němečtí žáci učí intenzivně český jazyk a čeští žáci jazyk německý. Cílem těchto aktivit, je umožnit žákům takovou výuku, aby se jejich jazykové kompetence v německém jazyce, co nejvíce přibližovaly kompetencím rodilého mluvčího (Nečasová a Švermová, 2009, s. 181–183).

Vícejazyčnost je velmi úzce spojena s problematikou terciární didaktiky. Terciární jazyky jsou takové, které se jedinec učí postupně, tedy nejprve se naučí první cizí jazyk, poté druhý, následně třetí a pak i další (Hufeisen a Neuner, 2003). Základním východiskem terciární didaktiky je předpoklad, že nově osvojené znalosti jsou reflektovány vzhledem k poznatkům, které byly osvojeny již dříve. V případě konkrétní výuky se terciární didaktikou rozumí to, že se prohlubují a reorganizují již dříve osvojené znalosti (Pilypaitytė, 2011, s. 17). V praxi to může znamenat, že například při výuce němčiny učitel při výkladu nové gramatiky, nebo při představování slovní zásoby odkazuje na srovnání s angličtinou. Existují již i učebnice cizího jazyka, které jsou na tomto principu vytvořeny. V odborné literatuře se objevuje i další koncept důležitý pro podporu mnohojazyčnosti, tím je například intercomprehension didaktika, která je jistým konkurentem modelu jednoho dorozumívajícího jazyka (tzv. *lingua franca*). Tato teorie považuje všechny jazyky příslušné jazykové rodiny za stejně důležité a popírá dominanci jednoho jazyka (Bär, 2009, s. 24). Cílem tohoto konceptu je schopnost úspěšné komunikace v rámci příslušné jazykové rodiny, důraz je kladen na autonomii žáka, rozvoj strategií učení, reflexi již naučeného a uvědomování si rozdílů mezi již ovládanými jazyky (Bär, 2009, s. 223).

Výuka cizích jazyků v ČR i zahraničí je velmi ovlivněna jazykovou politikou. Tímto pojmem se rozumí celá řada procesů, která bývá nejčastěji regulována státem, jedná se například o nejrůznější zákony, nařízení apod. Tyto dokumenty však často staví výuku cizích jazyků velmi odděleně vůči ostatním cizím jazykům. Toto se označuje často pojmem aditivní mnohojazyčnost (García, 2014, s. 93). Úkolem učitele je uzpůsobit výuku, reflektovat tato nařízení vzhledem k politice dané školy a potřebě jednotlivých školních tříd (Brown, 2010, s. 298). Využívání anglického jazyka může být pro žáky nástrojem určité reflexe pro podporu účinnějšího učení se jazyku německému (Meißner, 2004, s. 6). Krumm (2015) taktéž uvádí, že užití anglického jazyka ve výuce němčiny může být přínosem. Limitem samozřejmě může být jazyková znalost učitele, případně i žáků. Nicméně při využití anglického jazyka při aktivitách podporujících autonomní učení, nemusí být tato znalost po učiteli vyžadována. Příkladem aktivity může být překlad slovíček nikoliv do českého, ale například do anglického jazyka, práce s cizojazyčnými zdroji a jejich interpretace v cílovém jazyce, aniž by byl použit jazyk mateřský apod.

5.2. Transfer a interference

Mnohojazyčnost je velmi úzce spojena s jazykovým transferem, který se dělí na 2 typy: na pozitivní transfer a na negativní transfer (interferenci). V principu se jedná o vzájemné ovlivňování dvou jazyků, které mohou zasahovat do všech jazykových rovin, to znamená, že znalosti o jednom jazyku využíváme při učení se jazyka druhého. Tyto znalosti, dovednosti či zkušenosti můžeme čerpat z mateřského i cizího jazyka. Pokud nám tyto znalosti usnadní správné používání cizího jazyka či jeho snadnější učení, jedná se o transfer pozitivní. Pokud je tomu naopak a dochází k přenosu chybných návyků, jedná se o negativní transfer, tedy interferenci. Od zhruba poloviny 20. století se jazykové výzkumy zaměřují více právě na transfer, předtím spíše na interferenci (Janíková, 2013, s. 47). Choděra (2006, s. 50) uvádí následující podoby interference:

- proaktivní transfer je, když již ovládané jevy ovlivňují nově osvojované jevy, jeho opakem je retroaktivní transfer, kdy nové jevy vytlačují z paměti jevy osvojené dříve;
- mezijazyková a vnitrojazyková interference s tím, že mezijazykovou interferenci lze rozdělit podle toho, zda je způsobená vlivem mateřského jazyka nebo dříve osvojeného či současně osvojovaného cizího jazyka;
- interference jazyků příbuzných (např. český jazyk a slovenský jazyk) a u jazyků nepříbuzných (např. český jazyk a korejština);

- kompetenční projev – jedinec chybí z důvodů své neznalosti, či nedostatečného jazykového povědomí;
- interference zjevná a skrytá, která se týká vyhýbání určitého a pro danou situaci vhodnějšího jazykového jevu;
- interference zaměřená na návyky a vědomosti – problematické jsou především návyky, jejichž odstraňování bývá velmi komplikované.

Pro učitele může být sledování individuálních jazykových transferů a interferencí při práci s multimediálními technologiemi, konkrétně s multimediální jazykovou laboratoří, snadnější než při běžné výuce. Učitel se může vracet k jednotlivým pracím žáka a následně žákovi napomáhat s odstraněním jednotlivých interferenčních chyb. Kromě využívání transferu z cizího jazyka musí učitel současně respektovat transfer z jazyka mateřského, což je zpravidla ve výuce realizováno velmi často. Jedná se o následující formy (Willis, 1991, s. 14):

- 1) vysvětlování významů nových slov, především u začátečníků je výraznou úsporou času oproti snaze o vysvětlení v jazyce cílovém;
- 2) seznamování žáků s cílem hodiny, případně jednotlivých aktivit, žáci tak vědí, co je čeká a budou se při další práci v cizím jazyce orientovat snadněji;
- 3) kontrola porozumění učiva v případech, kdy není možné ji snadno ověřit rovnou v cizím jazyce;
- 4) rozbor hlavních myšlenek textu, opět vhodné u začátečníků, kdy se ověří obecné porozumění textu a následně s ním mohou žáci pracovat v cizím jazyce;
- 5) možnost využívání mateřského jazyka žáky v konkrétních případech, žáci zároveň ví, kdy musí ukončit jeho užívání, například práce s reáliemi apod.

Problematika jazykového transferu souvisí částečně i s teorií příznakovosti, které se věnoval Pražský lingvistický kroužek. Příznakovost je typická pro fonologii, ze které byla adaptována do dalších lingvistických disciplín, především do morfologie (Čechová, 2005). Obecně příznakovost souvisí se standardizací jazyka, případně s jazykovými variantami.

5.3. Vícejazyčnost a SmartClass

V rámci této disertační práce se na vícejazyčnost nahlíží v souvislosti s multimediální jazykovou laboratoří SmartClass Robotel následujícím způsobem. Pro práci se systémem je v určitých případech vyžadována znalost anglického jazyka. Například při využívání aplikace

HUB prostřednictvím webového rozhraní existuje zatím pouze verze v anglickém jazyce, jednotlivé ikony jsou tedy nepřeloženy. V případě německého jazyka bylo u některých aktivit v rámci výzkumného šetření využíváno znalostí anglického jazyka u žáků, kdy žáci pracovali s mezinárodními výrazy, případně se slovy přejatými z anglického do německého jazyka. S tím bylo pracováno i u výslovnostních cvičení. V rámci výzkumu bylo pracováno i s aplikací BookWidgets, která v době byla dostupná pouze v anglickém jazyce a základní znalost některých termínů u učitelů i žáků, byla nutná. V současné době je však aplikace dostupná i v české verzi. Zároveň, když žáci v rámci výzkumu popisovali obrázky či realizovali rozhovory a nebyli si jisti nebo nevěděli, jak příslušnou informaci vyjádřit v německém jazyce a nepomohlo ani návodné opisování výrazu v německém jazyce ze strany učitele, uchýlil se učitel raději než k překladu výrazu, tak k využití výrazu (především v případě internacionalismů či slov přejatých) v anglickém jazyce. Janík (2017b, s. 127–131) zjistil ve svém výzkumném šetření, že vliv anglického jazyka při učení se německému jazyku není zanedbatelný. Taktéž bylo z výzkumu zjištěno, že učitelé vnímají užití anglického jazyka ve výuce německého jazyka jako chybu. Zároveň Janík uvádí, že je často využíváno anglického jazyka v situacích zaměřených na poskytnutí nápovědy, opravy, upozornění na odlišnosti nebo podobnosti mezi oběma jazyky. Podle tohoto výzkumu tedy nepanuje v českých školách shoda, zda se jedná o situace chybné nebo o situace nabízející prostor k dalšímu učení. Zajímavým zjištěním tohoto šetření je i to, že mnohojazyčnost není v tomto pojetí nijak výrazně podporována. Změně tohoto vnímání by výrazně pomohlo, kdyby učitelé více podporovali u žáků metalingvistické povědomí, vytvářeli u žáků mosty mezi jazyky. Žáci by měli chybu vnímat v tomto kontextu ještě více jako příležitost k učení, a pokud nejsou učebnice vybaveny dostatečnými příklady mnohojazyčnosti, tak by měli vytvářet vlastní příklady a situace podporující práci s mnohojazyčností. Janík však uvádí, že v odborné literatuře nepanuje jasná shoda v pozitivním vlivu mnohojazyčnosti pro snadnější naučení se cizího jazyka. Podobné momenty byly zaznamenány i v rámci tohoto výzkumu. Zásadním poznatkem je tedy to, že by učitelé při výuce německého jazyka jako druhého či dalšího cizího jazyka měli využívat žákovy znalosti dříve osvojených jazyků, aktivovat tak jejich prekoncepty, upozorňovat je na odlišnosti, na které si mají dát pozor, ale i na shody, které jim mohou učení usnadnit. Výzkum v rámci této práce nijak intenzivněji s konceptem mnohojazyčnosti nepracoval (resp. neověřoval její pozitivní vliv na osvojení jazyka). Velmi často docházelo k užívání anglického jazyka při situacích spojených s gramatickými výklady, kde učitel využíval předchozí znalost anglického jazyka (např. Verb, Adjektiv apod.) Rozhodně lze však říci, že alespoň okrajové využití anglického jazyka při výuce německého jazyka v prostředí multimediálních technologií

nebylo překážkou, naopak někteří žáci při reflektivních rozhovorech označili tyto situace jako přínosné, protože si snadněji mohli uvědomovat výše uvedené shody a rozdíly. Především shody mohli snadno využít právě při učení se německému jazyku. Někteří dokonce uvedli, že díky tomu měli menší zábrany při cvičeních zaměřených na rozvoj ústního projevu. Jednalo se především o vzájemné ovlivňování v oblasti slovní zásoby. Zde samozřejmě nastaly situace, kdy žáci chybovali ve špatném užití slovíčka, fráze či vazby nebo naopak vyjádření odvodili, aniž by se to kdykoliv předtím v německém jazyce učili. Méně často byla interference patrná u výslovnosti a téměř minimálně u gramatiky. Často docházelo k negativnímu transferu (interferenci), řada žáků si však postupně zvykala na to, že se začala v situacích, kdy užili anglický výraz na místo německého, sama opravovat. Zároveň však není možné tato zjištění zobecnit. Pro relevantní zobecnění těchto tvrzení by bylo třeba zkoumat pozitivní vliv mnohojazyčnosti na větším počtu žáků a také na více školách. Zároveň by bylo vhodné v této souvislosti zkoumat i výuku anglického jazyka. V neposlední řadě by bylo nutné analyzovat i vliv mateřského jazyka, který mnohojazyčnost ovlivňovat může a zřejmě se tak i děje. Je nutné říci, že nelze v současné době ignorovat fakt, že základní znalost anglického jazyka je nutná pro to, aby žáci i učitelé mohli využívat celou řadu dostupných online aplikací a nástrojů.

Závěrem lze shrnout, že na multimediální jazykovou laboratoř ve výuce cizích jazyků lze nahlížet jako na nástroj, který může být využit k práci s formativním hodnocením ve výuce cizího jazyka, podporovat práci s konceptem vícejazyčnosti. Žáci se při práci v učebně mohou taktéž učit autonomně a určovat do jisté míry způsoby a pořadí, jak se budou učit. Systém multimediální jazykové učebny však není jediným a novým multimediálním nástrojem, se kterým lze v jazykové výuce pracovat.

EMPIRICKÁ ČÁST

Empirická část si v návaznosti na část teoretickou klade za cíl zjistit, zda jsou multimediální jazykové učebny přínosné pro výuku cizího jazyka na střední škole, a pokud ano, za jakých podmínek.

Nejprve je představena metodologie výzkumu, poté dotazníkové šetření na základních a středních školách. Cílem dotazníkového šetření bylo zmapovat situaci na českých školách a zodpovědět především tyto výzkumné otázky: zda jsou učitelé připraveni na práci s jazykovou laboratoří (OT3) a jestli školy považují práci v laboratoři za přínosnou (OT4). Následuje kapitola o pilotáži šetření a představení výsledků pilotáže, jež předcházela samotnému šetření, které se snažilo odpovědět na to, jaké hlavní faktory ovlivňují práci s jazykovou laboratoří na střední škole (OT5) a jaký je přínos a využití multimediální jazykové laboratoře (OT6).

6. Metodologie výzkumu

6.1. Volba výzkumného designu

Pro výzkum využití multimediálních technologií ve výuce a jejich dopadu na výuku samotnou lze využít kvalitativní i kvantitativní přístupy. Výzkumný design využívající primárně pouze jeden z přístupů by studoval odlišná data, a proto by přinášel výsledky zaměřené pouze na jednu část zkoumaného aspektu. Pro potřeby práce a již při samotné realizaci předvýzkumu bylo zjištěno, že není vhodné zaměřit se pouze na kvalitativní či kvantitativní sběr dat. Nakonec se vzhledem k charakteru výzkumu jevila jako nejvýhodnější případová studie doplněná o kvalitativní šetření.

Případová studie je považována za jeden z mnoha způsobů, jak pochopit složité sociální jevy. Nejedná se o žádný nový výzkumný design, hojně byla využívána již na počátku 20. století, kdy se výzkumnými objekty stávali pacienti, organizace, studenti apod. Případové studie se setkávaly také s kritikou, jejím důvodem bylo především to, že výsledky těchto studií nebyly označovány za relevantní a byly považovány za slabě zobecnitelné přístupy. Ve společenských vědách si však případové studie našly své postavení (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014, s. 97). Vývoj této metodologie přispěl také k tomu, že nepanuje jasná shoda týkající se vymezení pojmu případová studie (Mareš, 2015; Švaříček, Šed'ová a kol., 2014; Yin, 2014). Nicméně tyto hranice nebyvají příliš ostře definovány, proto lze hlavní princip případové studie definovat jako empirický výzkum, jehož cílem je podrobné sledování a porozumění jednomu nebo

několika případům. Každá případová studie by měla mít svůj předmět, tedy konkrétní případ. Zkoumaným případem mohou být jednak děti, žáci (případně „dobří žáci“, „špatní žáci“), učitelé, ale i celá škola a její fungování, případně reforma školství nebo školní vzdělávání v jedné zemi (Mareš, 2015, s.116). Tento předmět výzkumu (případ) by měl být ohraničený (prostorově i časově), jev by měl být zkoumán v reálném prostředí a za přirozených podmínek, relevantní údaje by měly být získány za pomoci všech dostupných zdrojů a metod (Yin, 2014, s. 13–14). Mareš (2015, s. 116) hovoří o výzkumném přístupu, nikoliv metodě. Jako hlavní důvody pro toto označení uvádí, že konkrétní případová studie může získávat data z několika odlišných metod, například z diskuze v ohniskových skupinách, obsahové analýzy dokumentů, dotazníkových šetření, pozorování, individuálních rozhovorů apod. Předpokladem případových studií je to, že důkladné pozorování a porozumění jednomu případu nám umožní detailněji porozumět případům obdobným (Hendl, 2005, s.104). Podle Yina (2014) by se dala realizovaná případová studie označit dle své funkce za částečně explorativní (vytvářející podklady pro další výzkum), deskriptivní (poskytující narativní zprávy) a do jisté míry evaluační (hodnocení analýzy případu či jisté využití intervence při výzkumu). Podobně na problematiku nahlíží i Mareš (2015, s.121). Zároveň lze případovou studii označit za prospektivní longitudinální studii, kdy se sleduje událost od samotného počátku a průběžně se shromažďují data, tento typ studie směřuje do budoucnosti (Mareš, 2015, s. 121).

V přípravné fázi celého šetření byla zvažována také kritéria pravdivosti a platnosti výzkumu, kdy byla reflektována následující kritéria: důvěryhodnost, přenositelnost, spolehlivost a etika (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014). Důvěryhodnost byla při výzkumu kromě sběru a uchování dat zajištěna do jisté míry i prostřednictvím členského ověřování, kdy byla interpretace zjištění diskutována s ostatními vyučujícími, kteří byli zapojeni do výzkumu. V některých ne zcela jasných závěrech získaných z ohniskových skupin i se samotnými žáky, byla tvrzení u žáků zpětně ověřována. Švaříček a Šed'ová a kol. (2014, s. 34) zdůrazňují, že pro důvěryhodnost výzkumu je vhodný i výběr účastníků, kteří mají se zkoumaným jevem bohaté zkušenosti. Tento aspekt byl zohledněn při výběru konkrétního případu (viz volba případu). Důvěryhodnost byla také ověřována reflexí kolegů, kdy výzkumník získaná data konzultoval s ostatními vyučujícími, kteří byli do výzkumu zapojeni. Kritérium přenositelnosti bylo při výzkumu zohledněno především ve zdokumentování celého výzkumu tak, aby bylo možné výzkum zopakovat i na jiné škole či s jinými skupinami žáků a srovnat získaná zjištění. Kritérium spolehlivosti se v rámci výzkumu dotýká především správnosti a pečlivosti, kdy jsou všechny uvedené závěry doložené získanými daty (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014, s.40).

6.2. Volba případu

V případové studii se zpravidla nejedná o volbu náhodnou, ale záměrnou, a tak je tomu i v tomto případě. Výběr vhodného případu, který je pro samotného výzkumníka zároveň dobrý a výhodný, ovlivňuje úspěch celé případové studie (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014, s. 104).

Pro potřeby případové studie bylo nutné zvolit školu, která disponuje alespoň jednou multimediální jazykovou laboratoří a vyučující využívající tuto laboratoř mají dostatek zkušeností s jejím využitím ve výuce, aby došlo k co největšímu omezení možných komplikací, týkajících se technické, ale i praktické obsluhy učebny. Dalším důležitým faktorem pro volbu případu bylo také to, zda bude škola ochotná vytvořit dostatek prostoru pro sběr dat (rozhovory s vyučujícími, ohniskové skupiny apod.).

Pro šetření v rámci disertační práce byla vybrána škola, kde i samotný autor již několik let působí jako učitel, detailně zná tamější prostředí a učitele, kteří multimediální jazykovou učebnu využívají. Zároveň díky působení výzkumníka ve škole vznikne dostatečný prostor pro získávání potřebných dat v delším časovém horizontu, aniž by učitelé byli vystavováni stresu, že nestihnou probrat danou látku z důvodu realizace výzkumu, případně budou nervózní z působení cizího pozorovatele apod. Dostatečná časová flexibilita a vhodné zázemí pro realizaci výzkumu se potvrdily již při realizaci pilotáže výzkumu. Podle Mareše (2015, s. 127) se jedná o výběr zaměřený na získání specifického typu informací, jehož cílem je získat co nejvíce přínosných informací na malém vzorku dat. Případy jsou vybírány právě podle předem předpokládaného obsahu získávaných informací.

Samotná realizace výzkumu by se neobešla bez důkladné analýzy etických otázek. Do diskuze o etických aspektech výzkumu byli kromě vedoucí práce, konzultantky a výzkumníka přizváni také další tři vyučující dané školy, kteří se do výzkumu zapojili, a také ředitelka školy. Švaříček, Šed'ová a kol. (2014, s. 45 – 50) označují za hlavní etické problémy, které je před výzkumem potřeba zvážit, důvěrnost, poučený souhlas a zpřístupnění práce účastníkům výzkumu. V rámci výzkumu bylo rozhodnuto, a v pilotáži ověřeno, že nejen jednotlivé jazykové skupiny s žáky, ale i vyučující zapojení do výzkumu budou označeni kódy, aby nebylo možné identifikovat, o jaké konkrétní jedince se jedná. Veškerá získaná data byla také pečlivě uchována tak, aby nebyla přístupná komukoliv mimo výzkumný tým. Poučený souhlas všech účastníků byl získán tak, že byli nejprve stručně seznámeni se záměry a průběhem výzkumu a následně vyzváni k podpisu poučeného souhlasu; u nezletilých žáků byl tento souhlas předán rodičům, kteří byli

o průběhu výzkumu informování prostřednictvím školních komunikačních kanálů. Účastníkům výzkumu bylo sděleno, že s nimi budou po ukončení výzkumu výsledky krátce prodiskutovány a poté budou mít možnost si případně dohledat text této disertační práce ve veřejně dostupném repositáři univerzity.

6.3. Metody sběru dat

Pro potřeby sběru dat v rámci této disertační práce bylo zvoleno několik metod. První metodou je metoda dotazníková, která při samotném sběru nekladla na výzkumníka ani účastníky výrazné časové nároky. Dotazník je zadáván žákům vždy přímo při vyučovací hodině, tudíž je v zásadě zajištěna jeho 100% návratnost. Případně byl dotazník distribuován elektronicky, kdy byl respondentům zaslán příslušný odkaz. Problémem dotazníku může být to, že respondent neodpovídá pravdivě, dále, že pro něj nemusí být otázky dostatečně srozumitelné. A v neposlední řadě může u dlouhých dotazníků nastat riziko, že respondent ztratí zájem pravdivě odpovídat na předložené otázky.

Pomocí dotazníku (příloha 16) bylo provedeno dotazníkové šetření mezi učiteli ZŠ a SŠ, které zjišťovalo, jak s laboratorii ve školách pracují. Data byla dále sbírána za pomoci předpřipravených formulářů od žáků (příloha 13), od jejich spolužáků (příloha 14) a od učitele (příloha 15). Pro potřeby této práce byl zvolen sebehodnotící dotazník pro žáky, obsahující čtyři uzavřené otázky a dvě otevřené otázky. Průcha (2014, s. 77) označuje dotazovací metodu za „*způsob shromažďování informací od respondentů (dotazovaných subjektů), a to na základě buď písemně předkládaných otázek či výroků, nebo na základě výpovědí v rozhovorech.*“ Všechny uzavřené otázky byly vytvořeny formou škálování. „*Škálování se uskutečňuje různými druhy posuzovacích škál, tedy stupnic. Posuzovací škála je nástroj, který umožňuje zjišťovat míru vlastnosti jevu nebo jeho intenzitu.*“ (Gavora, 2000, s. 125). Hodnocení na škále probíhalo na stupnici 1 – 5, kdy jednička představovala, že hodnocená oblast neodpovídá popsáním kritériím, naopak pětka představovala, že projev zcela odpovídá zadaným kritériím. Dvě otevřené otázky nijak neomezují respondenty v tom, jak chtějí odpovídat. Mohou odpovídat v celých větách či v bodech, více viz příloha 13.

Další nedílnou součástí sběru dat bylo pozorování, které lze využít u kvalitativního i kvantitativního výzkumného designu. Pro strukturované pozorování lze využít schémat, která se zaměřují na konkrétní kategorie a zjednodušují, a především urychlují zaznamenávání objektivních dat o událostech, ke kterým ve třídě dochází. Aby bylo pozorování úspěšné, je

důležité si předem specifikovat, které jevy budou sledovány. Nejprve je nutné si stanovit kritéria, která budou při výuce sledována. Pro jejich sledování mohou být využity tzv. check listy, do kterých pozorovatel pouze označuje, zda danou situaci (například použití určité techniky, metody či nástroje) při výuce zaznamenal (Labischová, 2020). V případě této práce se může jednat o sledování práce s chybou, formativní hodnocení a prvky autonomního učení.

Pro realizaci výzkumu byl také zvažován experiment, jehož podstatou je „*manipulace s nezávislou proměnnou, měření závislé proměnné a kontrola vnějších proměnných*“ (Ferjenčík, 2010, s. 87). Jednou z nabízených možností bylo zrealizovat experiment v rámci tohoto výzkumu následovně. Jedna skupina žáků by pracovala v multimediální jazykové laboratoři, druhá naopak ne. Analyzována by mohla být data zaměřená na to, která skupina si lépe osvojila očekávané klíčové kompetence, týkající se především mluveného ústního projevu. Sledována by mohla být frekvence lexikálních či morfo-syntaktických chyb. Bylo by za jistých podmínek tedy možné sledovat míru efektivity a přínos zařazení jazykové laboratoře do výuky. Na druhou stranu zde existují i výrazná rizika. Mezi tato rizika patří i to, že najít a sestavit dvě srovnatelné skupiny je problematické, zároveň i manipulace pouze s několika málo proměnnými se může stát pro jazykové vzdělávání velmi limitující. V neposlední řadě lze říci, že z již realizovaných výzkumů (např. Alexander, 2007) nebo z pilotního výzkumu při této práci se zjistilo, že využívání jazykové laboratoře každou vyučovací hodinu nevnímají pozitivně ani učitelé, ani žáci. Do problematiky realizace experimentu vstupuje okrajově také etická otázka a otázka rovných příležitostí žáků, jestliže by nějaká skupina mohla ve škole jazykovou učebnu navštěvovat a druhá ne, byla by právě ta první skupina zvýhodněna. Zároveň zde mohou nastat problémy pro vlastní realizaci z hlediska samotné školy, například pokud škola učebnu pořídila v rámci nějaké dotace, musí mnohdy zpřístupnit učebnu co nejvíce žákům. Z výše uvedených důvodů bylo tedy rozhodnuto, že k realizaci experimentu v rámci této práce nedojde.

Sběr dat při vyhodnocování vstupní a výstupní nahrávky probíhal následujícím způsobem. Po nahrání vstupní nahrávky obdrželi žáci sebehodnotící formuláře (příloha 13), v rámci kterých prováděli svoji sebereflexi. Následně formuláře pro hodnocení spolužáka (příloha 14) a v poslední fázi ohodnotil všechny žákovské nahrávky učitel (příloha 15). Data byla zaznamenána do excelové tabulky. Zaznamenávána byla nejen číselná hodnocení, ale i jejich písemné komentáře z jednotlivých formulářů. Z těchto dat bylo možné získat informace o hodnocení jednotlivých žáků (jak se hodnotili sami, byli hodnoceni spolužákem, následně

učitelem), dále o průměrném hodnocení za celou skupinu v jednotlivých kategoriích. Zopakování sběru dat proběhlo také v závěrečné fázi šetření, kdy žáci po několika hodinách práce v laboratoři opět nahrávali svůj ústní projev na stejné téma.

Prostřednictvím funkce „KDYŽ“ byl vypočítáván rozdíl mezi vstupní a výstupní nahrávkou. Pro jednodušší orientaci autora bylo zlepšení (tedy kladné skóre) označováno zeleně, žádná změna žlutě a zhoršení červeně. Tato data byla následně převedena do grafů, které jsou součástí této práce. Grafy zachycují rozdíl mezi vstupní a výstupní nahrávkou v hodnocení, tedy progres žáka. Tabulky všech tříd byly následně převedeny do souhrnného grafu, který zobrazuje celkový průměrný rozdíl mezi vstupní a výstupní nahrávkou.

Po této analýze nahrávek následovaly rozhovory v ohniskových skupinách, kdy učitel hovořil s žáky o tom, jak se jim během výzkumu pracovalo.

Tabulka 2: Přehled výzkumných metod

Metoda	Fáze	Cíl
rozhovory s žáky a učiteli	předvýzkumné šetření výzkumné šetření	ověření výzkumného designu zjištění faktorů ovlivňujících práci v multimediální jazykové laboratoři
online dotazníkové šetření s učiteli	dotazníkové šetření mezi učiteli ZŠ a SŠ	zmapovat a vyhodnotit připravenost učitelů na práci s multimediální jazykovou laboratoří a jejich názory na využívání učebny
pozorování	předvýzkumné šetření výzkumné šetření	ověření výzkumného designu identifikovat faktory a situace, které práci v učebně ovlivňují
analýza sebehodnotících dotazníků	předvýzkumné šetření výzkumné šetření	ověření výzkumného designu zjištění rozdílu v hodnocení mezi vstupní a výstupní nahrávkou
analýza dotazníků hodnocení spolužáka	předvýzkumné šetření výzkumné šetření	ověření výzkumného designu zjištění rozdílu v hodnocení mezi vstupní a výstupní nahrávkou
analýza dotazníků hodnocení učitele	předvýzkumné šetření výzkumné šetření	ověření výzkumného designu zjištění rozdílu v hodnocení mezi vstupní a výstupní nahrávkou

Chronologické uspořádání výzkumu je zobrazeno v následujícím schématu.

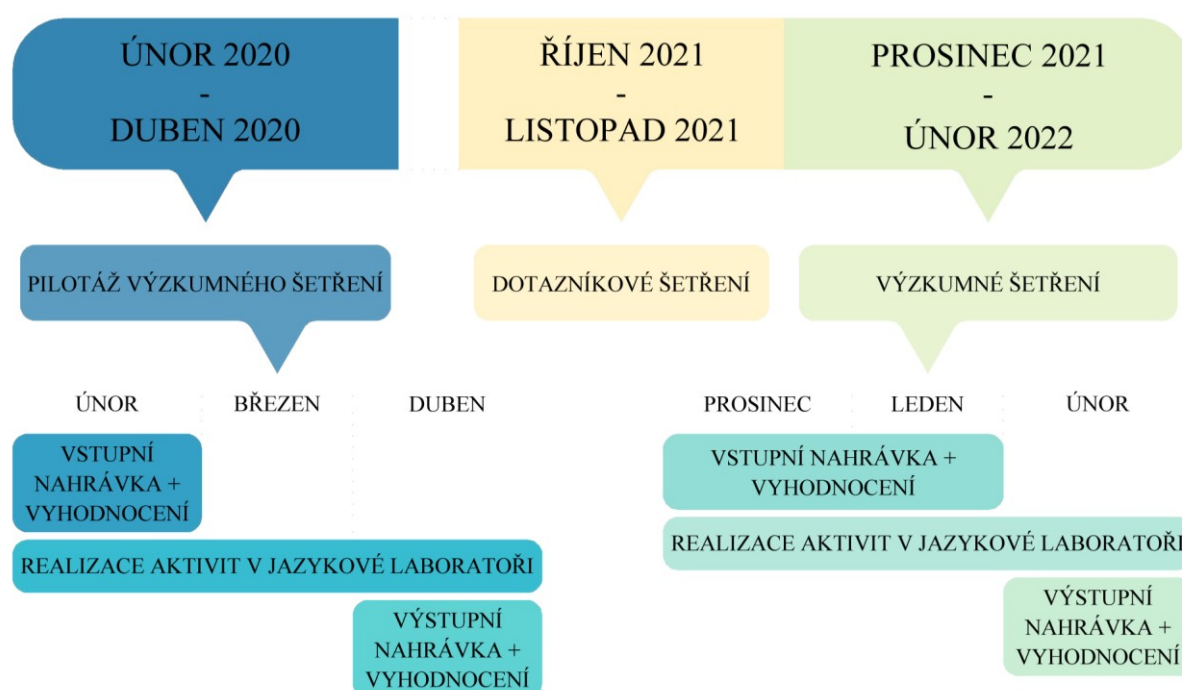


Schéma 1: Harmonogram výzkumu

6.4. Výběr školy

Střední odborná škola (dále jen škola), která byla zvolena pro realizaci pilotáže i samotného výzkumu, se nachází v centru Prahy. Zřizovatelem školy je Magistrát hlavního města Prahy. Budova sloužila v minulosti jako státní reálné gymnázium, později jako učňovské zařízení a v současné době se jedná o střední odbornou školu, ve které mohou žáci studovat celkem tři maturitní obory. První dva vycházejí z Rámcového vzdělávacího programu (RVP) pro Veřejnosprávní činnost a třetí obor pro Sociální činnost. Celková kapacita školy činí 500 žáků, v posledních několika letech má škola v každém ročníku čtyři třídy, tedy v součtu 16 kmenových tříd s celkem 450 – 480 žáky. Mezi žáky školy patří žáci s mimořádným nadáním, žáci z rozdílného sociokulturního prostředí (žáci – cizinci, ve školním roce 2021/22 – 17), ale i žáci se specifickými poruchami učení. Škola kromě výuky nabízí žákům i volnočasové a mimoškolní aktivity, v souvislosti s výukou cizích jazyků se jedná především o přípravu na certifikáty, jazykové pobyty, praxe v zahraničí, mezinárodní projekty apod. Podle výroční zprávy za školní rok 2020/2021 nemá škola žádné asistenty pedagoga. Celkem na škole

působí 41 plně kvalifikovaných pedagogických pracovníků, z toho 14 učitelů cizího jazyka. Jedna čtvrtina učitelů je ve věku 21–30 let, další čtvrtina ve věku 31–50 let, více než čtvrtina poté ve věku 51–60 let a nakonec čtvrtina ve věku 61 a více. Věkové rozvrstvení pedagogických pracovníků je různorodé. Maturitní úspěšnost v prvním termínu na škole činí cca 98 %. Škola je také fakultní školou Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy, každý rok zde absolvuje několik studentů náslechovou a souvislou pedagogickou praxi. Nejvíce se jedná o studenty cizích jazyků a českého jazyka.

Časová dotace pro výuku cizích jazyků není ve všech oborech a ročnících shodná. První cizí jazyk je vyučován v dotaci tří až čtyř hodin týdně, případně doplněn o konverzaci a odborný předmět v anglickém jazyce. Druhý cizí jazyk má navýšenou dotaci druhého cizího jazyka (němčina, francouzština, ruština) díky podpoře Metropolitního programu Magistrátu hlavního města Prahy na dvě až čtyři hodiny týdně. Minimální výstupní úroveň u prvního cizího jazyka je dle SERRJ B1 a u druhého cizího jazyka A2. Žáci jsou do jazykových skupin děleni buď podle abecedy nebo podle volby druhého jazyka. Neexistuje tedy rozdělování do jazykových skupin dle úrovně jednotlivých žáků. Jednotlivé jazykové skupiny tvoří maximálně 16 žáků. Formy a metody výuky, včetně dostupných pomůcek se liší dle oboru, konkrétního jazyka i vyučujících. Škola má pro výuku k dispozici celkem 3 interaktivní tabule, 30 tabletů, 2 multimediální jazykové učebny (SmartClass). V rámci tvorby rozvrhů se snaží vedení školy o to, aby každá třída využívala multimediální jazykovou učebnu alespoň jedenkrát týdně. Některé jazykové skupiny využívají interaktivní učebnice.

6.5. Etika výzkumu

Ve fázi plánování výzkumu bylo nejprve osloveno vedení školy, které výzkumník seznámil s výzkumným záměrem a průběhem výzkumu. Hlavními tématy tohoto setkání nebylo pouze představení výzkumného designu, ale i diskuze nad tím, jak výzkum může ovlivnit činnost školy. Může k tomu dojít v následujících případech:

- některé vyučovací hodiny nebudou probíhat zcela v souladu se Školním vzdělávacím programem (dále ŠVP), některé skupiny nebudou v daném termínu probírat témata, která byla k výzkumu využita,
- zápis realizace výzkumného šetření do třídních knih – z důvodu možného opoždění ve výuce, který by neodpovídal tematickým plánům a ŠVP v případě kontroly ČSI, bylo domluveno, že ve vyučovacích hodinách, ve kterých bude probíhat šetření, bude tato informace v poznámce uvedena,

- návštěva školy externisty – s vedením školy bylo diskutováno o možnostech vstupu externích osob (např. školitele) do prostor školy, tato problematika musela být ošetřena především v souvislosti s pandemií COVID-19,
- souhlas se zveřejněním názvu školy, kde celé šetření probíhalo – vedení školy souhlasilo se zveřejněním názvu školy pro potřeby zveřejňování výsledků šetření,
- uvolnění vyučujících i žáků pro realizaci rozhovorů – ve výjimečných případech bude potřeba uvolnit vyučující či některé žáky pro realizaci rozhovorů,
- informování školy o získání poučeného souhlasu žáků či jejich zákonných zástupců, diskuze o dodržení podmínek GDPR.

Při zvažování etických pravidel výzkumu autor vycházel z *Etického kodexu české pedagogické vědy a výzkumu* (Průcha a Švaříček, 2009, online). V první řadě se jedná o dodržení klíčové důvěrnosti a anonymity. V rámci šetření nejsou používána jména žáků ani samotných tříd, pouze jednotlivých ročníků. Každý žák byl označen kódem a třída jako skupina číslem. Druhou fází bylo získání poučeného souhlasu žáků (případně jejich zákonných zástupců) s výzkumem. Žáci byli seznámeni s průběhem výzkumu, způsobem získávání dat a také s tím, jak budou výsledky výzkumu publikovány. Žáci mladší 18 let obdrželi formulář s poučeným souhlasem pro zákonné zástupce, kteří byli vyzváni k tomu, aby se se svými případnými otázkami kdykoliv obrátili na výzkumníka. Plnoletí žáci obdrželi formulář ve škole s tím, že ho mohou v příštích dnech donést vyplněný. V žádném případě nebyli žáci nuceni, aby souhlas podepsali přímo ve škole. Čas k podpisu jim byl stanoven tak, aby se mohli svobodně a bezpečně rozhodnout, zda se chtějí do výzkumu zapojit.

Žáci i vedení školy byli informováni, že v případě zájmu mohou zanechat výzkumníkovi e-mailovou adresu, na kterou obdrží informace o výsledcích šetření. Stejnou možnost dostaly i školy při dotazníkovém šetření (příloha 16). Podle Průchy a Švaříčka (2009, s. 101) se může stát problémem nepochopení výzkumné zprávy ze strany účastníků. Z těchto důvodů byly výsledky šetření po jeho ukončení žákům interpretovány přímo výzkumníkem ve stručné formě, úměrné jejich věku i znalosti odborného jazyka. Školám zapojených do dotazníkového šetření, které projevíly zájem, budou zaslány stručné výsledky. Vzhledem k tomu, že tato disertační práce bude následně veřejně dostupná prostřednictvím Studijního informačního systému Univerzity Karlovy, mají všichni účastníci možnost vyhledat si plný text práce.

V rámci zvažování etických otázek si autor vytvořil vlastní seznam pravidel a podmínek, opírajících se o *Etický kodex české pedagogické vědy a výzkumu* (Průcha a Švaříček, 2009):

- nezveřejňovat výsledky výzkumu, pokud by mohlo dojít k poškození práv účastníků;
- dodržovat podmínky a pravidla GDPR;
- informovat pravdivě účastníky šetření o všech krocích;
- interpretovat pouze data získaná z rozhovorů, analýzy dokumentů, dotazníkových šetření, výsledků jednotlivých cvičení a z analýzy nahrávek;
- pokud možno prezentovat informace bez jakéhokoliv zkreslení, bez ohledu na to, zda by výsledky šetření byly neúplné či neodpovídaly původním očekáváním nebo by dokonce negativně popisovaly výsledky práce se systémem SmartClass;
- dodržovat odkazování a citace při práci s jinými publikacemi.

Problematickým jevem byla pro autora reflexe subjektivity. Autor vnímal tuto problematiku jako velmi obtížnou z toho důvodu, že se výzkumu ve větší míře přímo účastní. Dlouhou dobu autor zvažoval, jak zajistit, aby se do výzkumu skoro vůbec nemusel jako přímý účastník zapojovat. Nicméně po rozhovorech se svými kolegy, návštěvě zhruba 28 škol v ČR, které se systémem SmartClass pracují, autor zjistil, že stát se nezúčastněným pozorovatelem je takřka nemožné z následujících důvodů:

1. Nikdo z kolegů nevyužívá systém ve škole tak dlouhou dobu jako autor.
2. Ostatní kolegové vytváří v systému cvičení pro individuální procvičování žáků téměř minimálně.
3. Z návštěv 28 škol vyplynulo, že se systémem stále pracují velmi omezeně, protože nemají dostatek zkušeností a dostatek učitelů, kteří by vyučovali alespoň 15 hodin týdně v této učebně.
4. Žádná z navštívených škol neprojevila ochotu o realizaci tak dlouhodobého výzkumu, který by museli vyučující z části připravit a uzpůsobit individuálním potřebám žáků.
5. Z výsledků samotného dotazníkového šetření na školách vyplynulo, že méně než 25 % škol využívá systém i pro individuální procvičování žáků, kdy jim učitel připravuje cvičení, která následně vyhodnocuje.
6. Škola, na které autor práce vyučuje, má k dispozici dvě učebny vybavené systémem SmartClass Robotel a patří k jedněm z prvních škol v ČR, které tuto učebnu využívají. Zároveň škola disponuje licencí na cvičebnice německého jazyka, které jsou vytvořeny přímo výrobcem učebny.

7. Pro výuku druhého cizího jazyka má škola k dispozici dotaci tři nebo čtyř vyučovacích hodin, nehrozí tak výrazné opoždění v plnění ŠVP, ke kterému by mohlo dojít díky časové náročnosti výzkumu.
8. V učebně učí autor doposud každý školní rok minimálně 10 hodin týdně.

Reflexi své subjektivity se autor snažil zajistit několika způsoby. Nejprve vycházel z toho, že navštívil v hodinách šest svých kolegů, kde pozoroval, jakým způsobem ve své výuce multimediální jazykovou učebnu využívají. Následně požádal tři z nich, aby navštívili i jeho vyučovací hodiny v době, kdy s učebnou pracuje. Poté se snažili popsat, jaké společné charakteristiky jejich výuka obsahuje. Při návštěvě 28 škol od září 2019 do února 2022 diskutoval s jednotlivými vyučujícími, jak se systémem pracují a jaké aktivity hodnotí jako nejefektivnější. Autor zároveň zjišťoval, co konkrétně by učitelům pomohlo, aby s učebnou pracovali intenzivněji, případně z jejich pohledu i efektivněji. V neposlední řadě výzkumný design autor konzultoval se svými kolegy, se svojí školitelkou, konzultantkou a také představil svůj záměr či výsledky pilotáže na třech mezinárodních konferencích, kde se snažil získat zpětnou vazbu na to, jak objektivně či relevantně dokáže sledované jevy popisovat. Interpretaci závěrů výzkumník pravidelně konzultoval se třemi svými kolegyněmi. Jeho objektivitě do jisté míry napomáhá i více než šestiletá zkušenost s výukou na střední škole, z toho skoro pětiletá práce se systémem SmartClass. Zároveň téměř všechna cvičení a aktivity, které žáci realizovali ve fázi mezi vstupní a výstupní nahrávkou, měl připravená již předem, pro svůj výzkum pouze vybíral cvičení a aktivity podle výsledků hodnocení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. Obsah aktivit v hlavním výzkumu byl sestaven také z materiálů vytvořených samotným výrobcem.

Aktivity a cvičení pro pilotáž však vytvářel výhradně sám autor, při hlavním výzkumu využil však pouze 30 % těchto materiálů, materiály byly nahrazeny především materiály od samotného výrobce systému.

Výzkumné šetření začalo probíhat před uzavřením škol v důsledku COVID-19 pandemie. V důsledku těchto omezení bylo šetření odloženo o více než rok. Výzkumné šetření i po odložení ovlivnily karantény žáků, absence učitelů a nejistota z uzavření škol.

7. Dotazníkové šetření mezi učiteli základních a středních škol

Dotazníkové šetření mezi učiteli ZŠ a SŠ probíhalo od konce října do konce listopadu 2021. Cílem šetření bylo zjistit, kolik škol multimediální jazykovou laboratoř ve výuce využívá a jakým způsobem. Bylo osloveno celkem 354 základních a středních škol. Seznam škol poskytla společnost AV Media, která školám systém SmartClass distribuuje, případně zajišťuje jeho správu a aktualizaci.

Dotazník byl vytvořen prostřednictvím portálu *Survio* a distribuován školám prostřednictvím odkazu v e-mailu. Dotazník obsahoval 27 otázek (příloha 16). Na jeden měsíc byla předplacena prémiová verze portálu, aby získaná data mohla být generována nejen v PDF, ale i ve formátu .csv. Ve snaze zabránit tomu, aby e-maily ředitelům škol skončily ve spamu, byl vždy jeden e-mail odeslán pouze na pět e-mailových adres, které byly umístěny do skryté kopie. E-mail začínal univerzálním oslovením „*Vážený pane řediteli/Vážená paní ředitelko,*“ v samotném textu bylo uvedeno, že autor ví, že v jejich škole je nainstalována multimediální učebna, proto jsou osloveni cíleně. Text byl velmi stručný a obsahoval pouze 7 vět. Součástí textu byly informace o cílech výzkumu a očekávaném čase potřebném pro vyplnění dotazníku. Pouze 8 e-mailů se vrátilo jako nedoručitelných a nebylo s nimi dále pracováno. Bohužel řada škol v době výzkumu na instalaci laboratoře ještě čekala, případně měla učebnu nově instalovanou a čekala na úvodní zaškolení. To bylo zjištěno nejen od společnosti AV Media, ale i z celé řady e-mailových odpovědí škol, po obdržení e-mailové prosby o vyplnění dotazníku. Na celé řadě škol se v době šetření tedy se systémem teprve začínalo pracovat. Přesto se do dotazníkového šetření zapojilo 89 základních a středních škol v České republice. Odpovědi byly následně statisticky zpracovány. Výsledky vzhledem k malým zkušenostem škol mohou být příležitostí pro doporučení k implementaci systému do výuky.

Školy byly v rámci dotazníkového šetření požádány, aby dotazník na škole vyplnil učitel, který s učebnou ve škole pracuje nejvíce, a aby odpovědi prodiskutoval s ostatními vyučujícími tak, aby odpověď za školu co nejvíce odpovídala celkové situaci ve škole. V závěru dotazníku mohly školy uvést e-mailovou adresu, na kterou v případě zájmu chtějí zaslat výsledky dotazníkového šetření. Tyto výsledky byly zpracovány a školám zaslány ve formě PDF v době finalizace této práce, stejně tak byly výsledky zaslány i společnosti AV Media, která zprostředkovala poskytnutí kontaktů.

Limity dotazníkového šetření

Omezení dotazníkového šetření spočívá v tom, že byl vyplňován pouze jedním učitelem za celou školu a získané výsledky mohly reflektovat do jisté míry i jeho osobní názory a přesvědčení. Pokud by však dotazník měl vyplňovat každý vyučující ve škole, očekávalo se, že ne všichni vyučující by ho vyplnili. Zároveň by byl počet vyplněných dotazníků za jednu školu nerovnoměrný a dle názoru autora by mohly být výsledky ještě více zkreslující než v tomto případě.

Přehled:

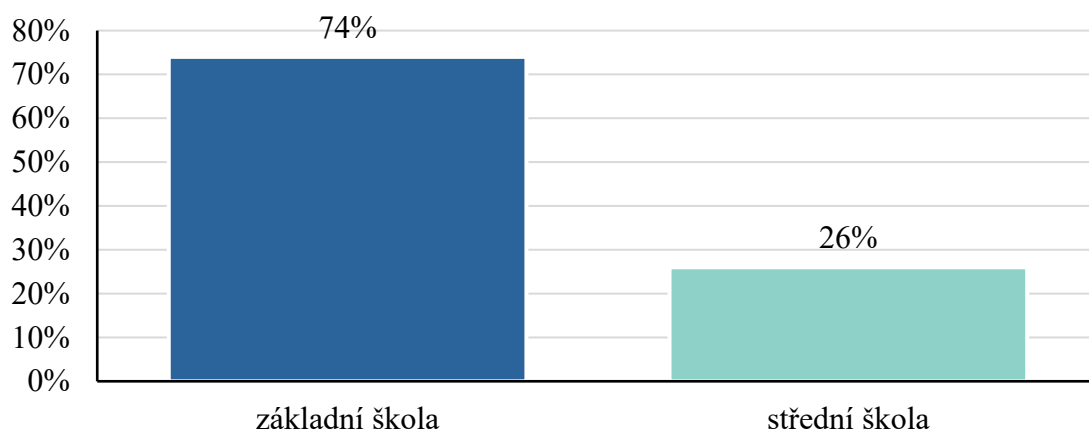
Obesláno: 354 ZŠ a SŠ

Návratnost: 89 (25,1 %)

Výsledky dotazníkového šetření:

Otázka č. 1:

Na jaké škole vyučujete?

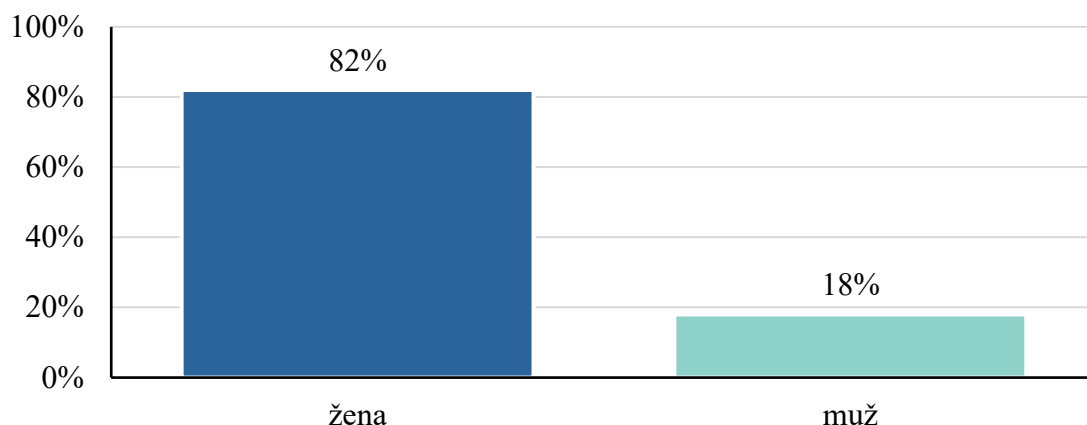


Graf 1: Zastoupení respondentů z řad učitelů ZŠ a SŠ (n=89)

Na základě dat od společnosti AV Media odpovídá podíl získaných odpovědí i celkovému stavu instalací učeben na základních a středních školách. Systémem SmartClass jsou v České republice vybaveny především základní školy.

Otázka č. 2:

Jaké je Vaše pohlaví?

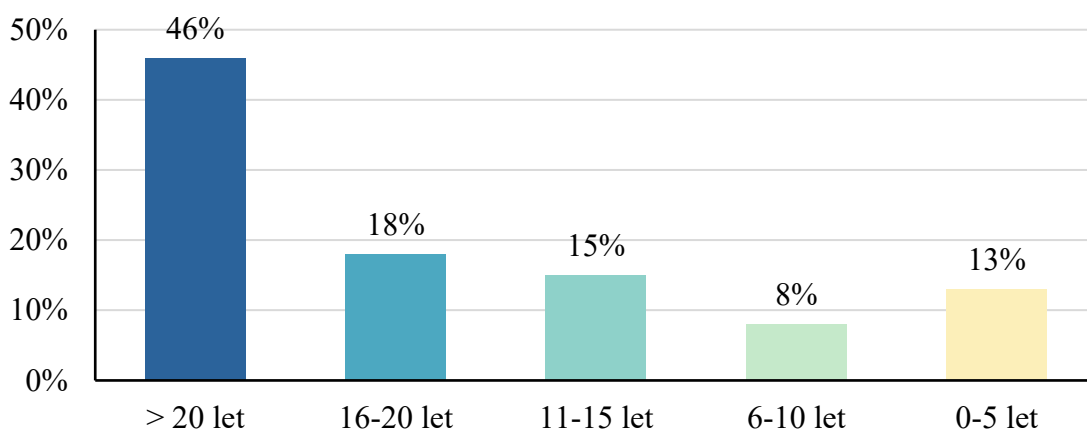


Graf 2: Pohlaví respondentů z řad učitelů ZŠ a SŠ (n=89)

Rozložení pohlaví respondentů v zásadě odpovídá zastoupení mužů a žen v českém školství. Podle údajů MŠMT (online) za první pololetí roku 2021 bylo zaměstnáno na pozici učitele na základních školách 14,9 % mužů a na středních školách 41,4 % mužů.

Otázka č. 3:

Jaká je délka Vaší pedagogické praxe?



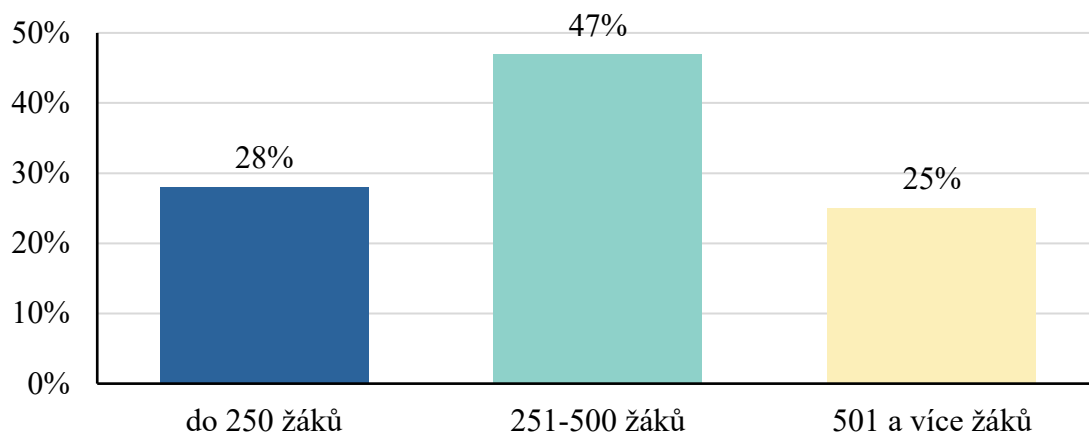
Graf 3: Délka pedagogické praxe respondenta (n=89)

Za překvapivé lze označit zjištění, že v učebně nepracují výhradně mladší učitelé, od kterých se očekává, že by pro ně měla být práce s novými technologiemi samozřejmou součástí každodenní výuky. Vyšší zastoupení učitelů s pedagogickou praxí delší než 20 let (46 % respondentů) může být dáno také tím, že na některých školách na dotazníkové šetření

odpovídali vedoucí pracovníci, kteří jsou plně seznámeni s prací svých kolegů v multimediální jazykové učebně. Díky možnosti autora práce se zapojit i do školení ostatních škol, kdy navštívil téměř 30 základních a středních škol, které se systémem začínaly pracovat, zjistil, že délka praxe učitelů se systémem je různorodá.

Otázka č. 4:

Jaká je velikost Vaší školy?

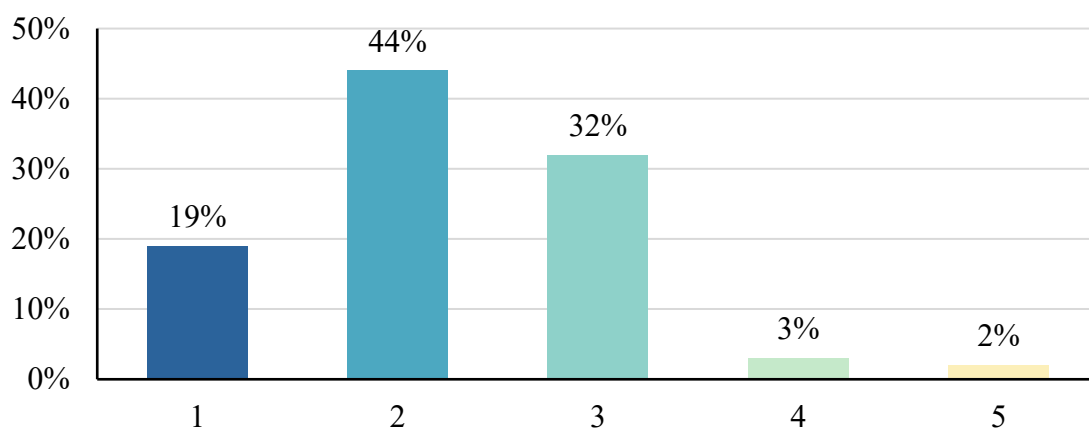


Graf 4: Velikost školy (n=89)

Nejvíce respondentů, kteří se zapojili do dotazníkového šetření, působí na školách s 251–500 žáky.

Otázka č. 5:

Oznámkujte jako ve škole své digitální kompetence.

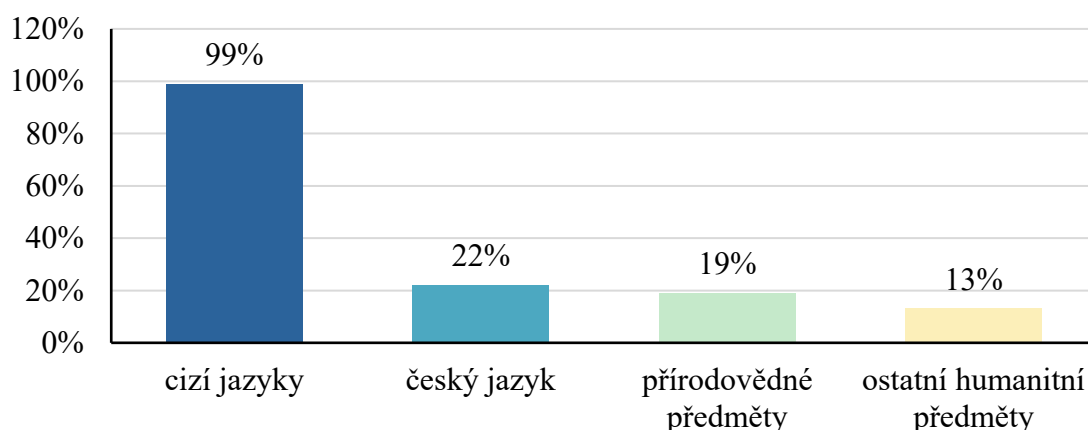


Graf 5: Hodnocení digitální kompetence (n=89)

Respondenti měli ohodnotit své digitální kompetence pomocí stupnice 1–5 (stejná jako při známkování ve škole). Většina respondentů, využívajících multimediální jazykové učebny, hodnotí své znalosti jako velmi dobré či dobré. Pouze 5 % respondentů hodnotí své digitální kompetence známkou dostatečně či nedostatečně.

Otázka č. 6:

V jakých předmětech se laboratoř na Vaší škole využívá? (možné zvolit více odpovědí)



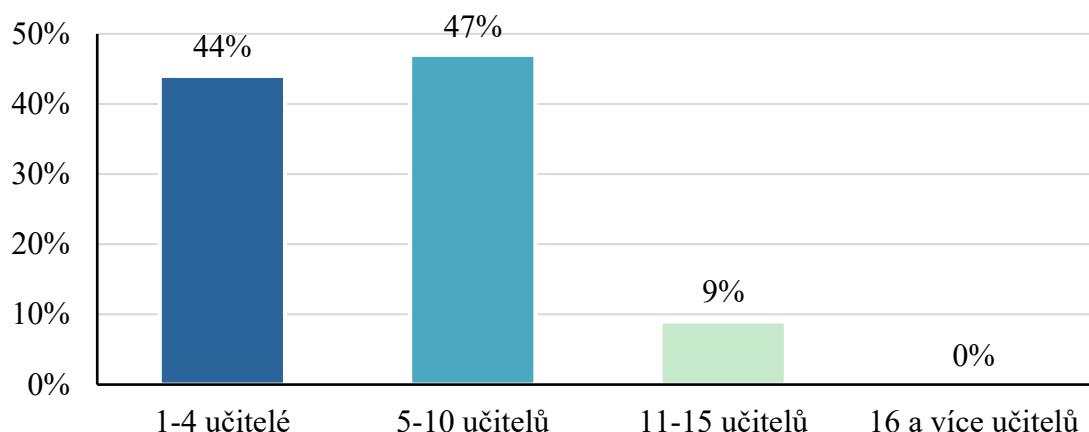
Graf 6: Využití jazykové laboratoře v jednotlivých předmětech (n=89)

U této otázky mohli respondenti volit více odpovědí. Samotný systém, který vytvořila kanadská společnost Robotel, je označován jako nástroj pro výuku cizích jazyků. Z odpovědí respondentů vyplývá, že systém nemusí být nutně využitelný pouze v cizojazyčné výuce, ale navíc i ve výuce českého jazyka (tuto odpověď zvolilo 22 % škol), přírodovědných předmětů (19 % škol), ale i dalších humanitních předmětů (13 % škol). Jedna z dotazovaných škol nezvolila možnost, že nástroj využívá ve výuce cizího jazyka, ale označila pouze jednu z dalších variant. Vzhledem k tomu, že nelze tuto informaci dále zpracovávat a verifikovat a jedná se pouze o jednu školu, můžeme konstatovat, že všechny zúčastněné školy využívají systém především pro výuku cizího jazyka.

Většina učeben je v ČR dodávána v konfiguraci pro 16–20 žáků. Pokud mají školy ve třídách více než 20 žáků, které na přírodovědné či jiné humanitní předměty nedělí do skupin, nemohou s jazykovou laboratoří v těchto vyučovacích předmětech pracovat.

Otázka č. 7:

Kolik učitelů ve Vaší škole jazykovou laboratoř Robotel používá?

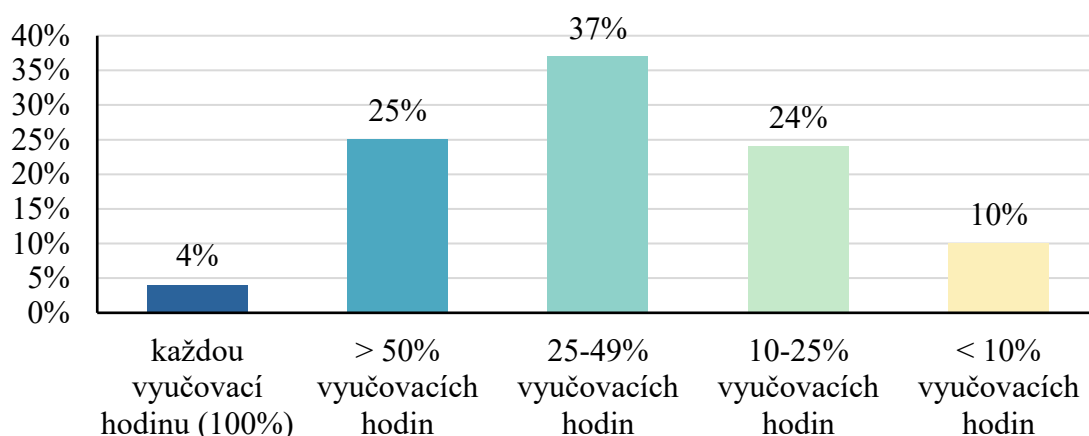


Graf 7: Počet učitelů, kteří na škole využívají učebnu (n=89)

V 56 % dotázaných škol využívá systém Robotel pro výuku více než 5 vyučujících. Nejedná se tedy o systém, který by plošně na školách využívalo pouze malé procento vyučujících. Tento údaj však nelze dále zobecnit, protože dotazník nijak nezjišťoval, o jak velké procentuální zastoupení z celkového počtu vyučujících cizího jazyka na příslušné škole se jedná.

Otázka č. 8:

Jazykovou laboratoř využívám ve výuce jazyků zpravidla:



Graf 8: Četnost využití jazykové učebny (n=89)

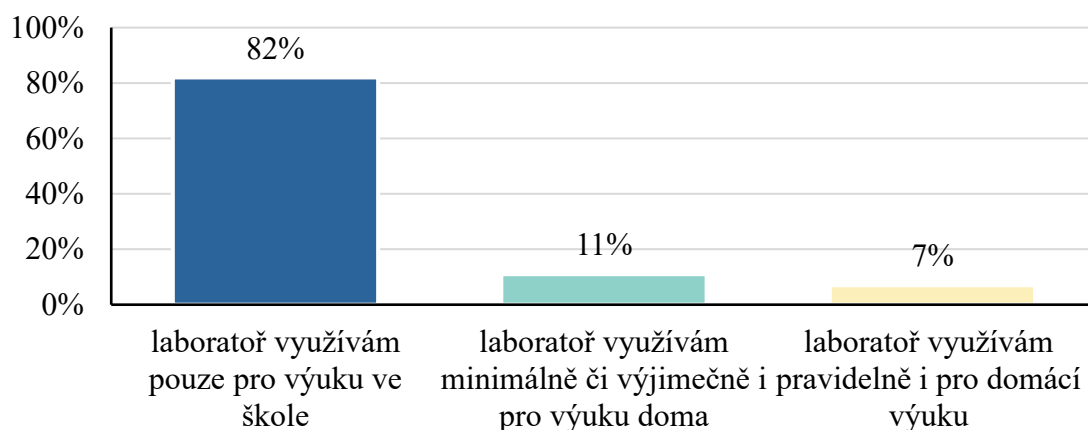
Otázka zjišťovala, jak často učitelé ve vyučovacích hodinách s učebnou pracují. Nejvíce (téměř 37 %) respondentů volilo variantu, že učebnu využívají učitelé ve 25–49 % vyučovacích hodin (v rámci celkové dotace hodin pro konkrétní jazykovou skupinu). Ve více než polovině vyučovacích hodin využívá učebnu 25 % respondentů a v 10–25 % vyučovacích hodin

z celkové dotace, využívá systém něco málo přes 24 % škol. Nepravidelně, respektive méně než v 10 % vyučovacích hodin pro daný předmět využívá učebnu 10 % oslovených škol. Pouze 4 % dotazovaných škol používá multimediální jazykovou učebnu každou vyučovací hodinu pro daný předmět.

V rámci šetření nebylo zjišťováno, zda mají učitelé zájem či příležitost v laboratoři vyučovat více hodin. Z šetření nelze zjistit, zda učitelé v učebně učit nechtějí, nebo naopak, zda jim to vedení školy nařídilo. V rámci předvýzkumného šetření na základě rozhovorů s celkem 10 vyučujícími z jedné SŠ v Praze po testování různé četnosti využití laboratoře vzešlo doporučení, že by bylo vhodné využívat učebnu alespoň jedenkrát týdně či v jedné čtvrtině z celkové dotace vyučovacích hodin. Učitelé se shodli, že při takové frekvenci využití učebny dochází k jejímu efektivnímu využití. Zhruba 61 % dotazovaných škol uvedlo, že v tomto schématu učebnu využívá.

Otázka č. 9:

Používáte systém laboratoře POUZE ve škole, nebo používáte laboratoř i k domácí přípravě či samostudiu?



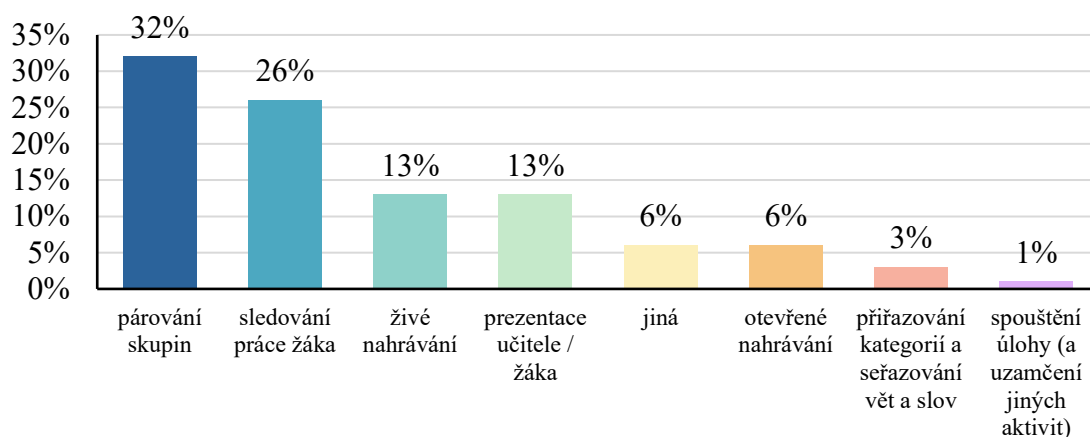
Graf 9: Využití učebny pro práci žáků ve škole a pro práci žáků z domova (n=89)

Multimediální jazyková učebna nemusí být využívána pouze pro prezenční výuku ve škole. Její funkce umožňují zadávat úkoly a cvičení žákům i mimo školu, přičemž se žáci prostřednictvím aplikace nebo webového rozhraní k těmto úkolům snadno dostanou i z domova. Z dotazníkového šetření však vyplynulo, že téměř 82 % škol této možnosti z různých důvodů nevyužívá. Prvním z nich může být to, že v otázce týkající se nedostatků a nevýhod systému respondenti upozorňovali na nedostatečný rozsah již vytvořených cvičení, na nedostatečný

výběr typů cvičení, případně na technické problémy. Druhým důvodem může být to, že učitelé využívají k domácí přípravě žáků jiné a již v minulosti vytvořené materiály, případně zadávají žákům domácí přípravu minimálně. V této souvislosti byla oslovena i společnost AV Media, která uvedla, že zároveň menší množství škol (méně než 15 %) nemá dostupnou službu pro přiřazování a následně možné řešení úkolů z domova. Třetím důvodem může být tedy to, že škola touto funkcí nedisponuje. Ať je již důvodem nevyužívání této funkce jakýkoliv z výše uvedených důvodů, případně nějaký jiný, nabízí se zde otázka k dalšímu šetření, jehož cílem by bylo zjistit, za jakých podmínek by školy tuto funkci využívaly a jaké kroky by pro to bylo potřeba učinit.

Otázka č. 10:

Jaké aktivity z těch, které systém nabízí, považujete Vy osobně pro výuku za nejprínosnější?



Graf 10: Nejprínosnější aktivity na základě hodnocení z hlediska učitelů (n=89)

Systém nabízí celou řadu aktivit, které lze s žáky realizovat při synchronní či asynchronní výuce. Tyto aktivity nemusí sloužit pouze k nácviku ústního projevu, ale i k procvičování slovní zásoby, gramatických jevů apod. V nabídce odpovědí byly k dispozici varianty, které nejčastěji využívali vyučující v předvýzkumném šetření.

Párování skupin, při kterém lze tvořit dvojice, trojice a čtveřice žáků (náhodně nebo volbou učitele) zvolilo 32 % dotazovaných škol. Při této aktivitě může učitel náhodně poslouchat jednotlivé skupiny, případně žáky nahrávat. Zásadním rozdílem oproti párování při běžné výuce je to, že žáci nemohou poznat, zda je učitel v určitou chvíli poslouchá. Druhou nejvíce volenou možností bylo sledování práce žáka, kterou zvolilo 26 % respondentů. Tato funkce je odlišná podle toho, jakou variantou učebny škola disponuje. Může se jednat o poslech jednotlivců až

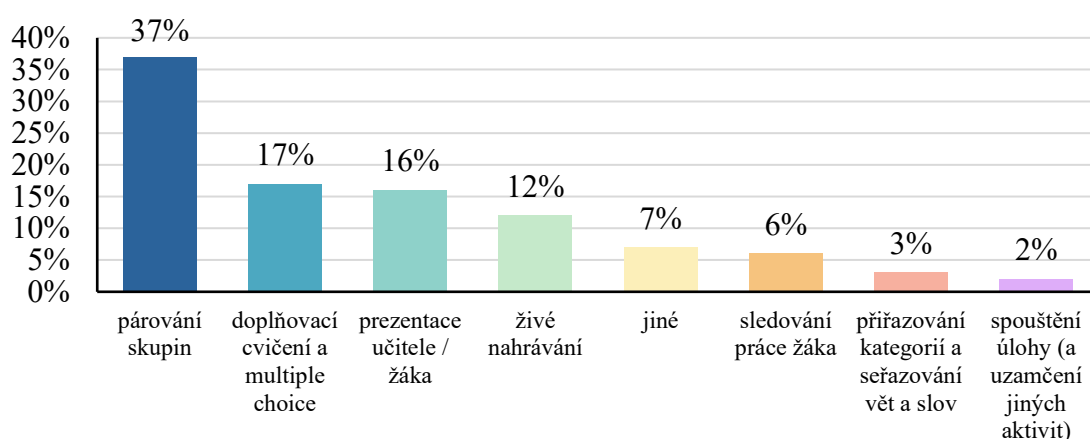
po sledování toho, co na svých zařízeních (PC, tabletech) žáci dělají; dokonce lze v celé řadě variant žákovská zařízení na dálku ovládat. Učitelé mohou prostřednictvím funkce mozaika také sledovat téměř všechny žáky zároveň. Lze očekávat, že hlavním důvodem časté volby této odpovědi je to, že funkce umožňuje snadnou kontrolu co největšího počtu žáků v relativně krátkém časovém úseku. Právě výhoda snadné a rychlé kontroly žáka byla zmiňována v odpovědích u otázky, která se týkala hlavních výhod systému. Stejný podíl 13 % získaly odpovědi živé nahrávání a prezentace učitele/žáka.

Při živém nahrávání mohou učitelé ve většině verzí systému ve stejném čase nahrávat ústní projevy jednotlivých žáků. Prezentace učitele či žáka umožňuje sdílení zvuku, obrazu či kombinace obojího z vybrané stanice. Tato funkce přináší opět některým učitelům časovou úsporu při spouštění úkolů, distribuci materiálů či přípravě na spuštění prezentace žáků. Jen výjimečně byly voleny aktivity, které umožňují nácvik jednotlivých jazykových prostředků a vybraných řečových dovedností žáků. Jedná se o stejné aktivity, které mohou v celé řadě typů instalací žáci řešit i z domova.

V kategorii jiné, kterou označilo 6 % respondentů, uváděli respondenti pojmenování dílčích typů cvičení, případně jiná pojmenování pro aktivity uvedené v nabídce odpovědí.

Otázka č. 11:

Jaké aktivity z těch, které systém nabízí, považují podle Vás žáci za nejpřínosnější?



Graf 11: Nejpřínosnější aktivity pro žáky z pohledu učitele (n=89)

Otázka se zabývala přínosem aktivit z pohledu žáků, resp. z pohledu učitele. Lze předpokládat, že respondenti odpovídali podle toho, jak žáci na využívání jednotlivých aktivit ve výuce

reagují, případně jaká je jejich zpětná vazba na jednotlivé aktivity. Shoda panovala především u párování skupin, živého nahrávání a prezentace učitele/žáka. Nejvíce odpovědí získala opět možnost párování skupin (37 %). Po párování skupin následovala doplňovací cvičení a výběr z variant (17 %); tato cvičení patří do kategorie těch, které mohou žáci vyplňovat vlastním tempem a případně řešit i z domova. Výhodou těchto typů úkolů je také to, že se automaticky opravují a žáci získávají ihned po dokončení zpětnou vazbu na svou práci. Učitel může sledovat výsledky žáků zpětně a odhalovat, v jakých otázkách žáci chybovali nejvíce.

Z pohledu učitelů i žáků byly jako přínosnější označeny aktivity, které lze realizovat přímo při výuce v laboratoři a probíhají v konkrétním čase. Z hlediska hodnocení žáků preferují žáci synchronní aktivity v 71 % (graf 11) a učitelé v 84 % odpovědí (graf 10).

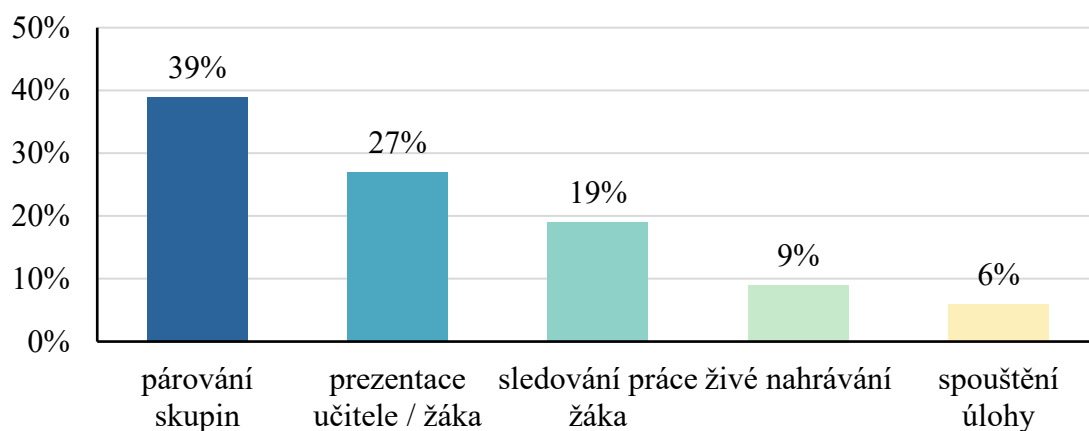
Otázka č. 12:

Jaký další nástroj/systém využíváte k podpoře nácviku ústního projevu ve výuce?

V dotazníkovém šetření se objevily velmi různé odpovědi, které lze rozdělit do několika skupin. Často zmiňovanou možností je konverzace (jednotlivci s učitelem, dvojice, skupiny, konverzační situace, hraní scének apod.). Tuto variantu popsalo celkem 23 % respondentů. Druhou nejvíce zastoupenou volbou byla nahrávka samostatného ústního projevu (včetně dabování tichého videa a natáčení videa), kterou zvolilo 11 % respondentů. Třetí nejvíce zastoupenou odpovědí se stal poslech, který zvolilo 10 % respondentů. Respondenti uváděli, že se opírají o následující nástroje: o práci s interaktivní tabulí, prezentace žáků, nejrozličnější aplikace (např. Duolingo, Quizizz, Wocabee apod.).

Otázka č. 13:

Kterou funkci systému LIVE/LAD (systém pro výuku přímo ve třídě – párování, sdílení plochy apod.) používáte nejvíce / nejčastěji?



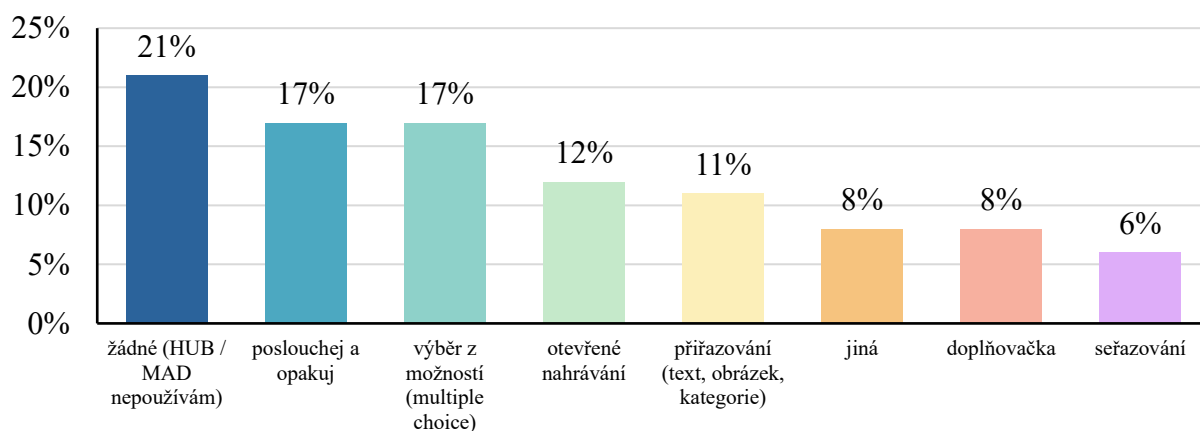
Graf 12: Nejčastěji užívaná funkce systému při synchronní výuce (n=89)

Za nejčastěji využívanou funkci označilo párování skupin 39 % respondentů, což koresponduje i s hodnocením efektivity této aktivity ve výuce. Na druhém místě (27 %) označili respondenti prezentaci učitele/žáka. Sledování žáka uvedlo 19 % respondentů. Funkce spouštění úloh a otevřené/živé nahrávání byly hodnoceny na posledních dvou příčkách (15 %).

Při samostatné práci žáků a plnění nejrůznějších úkolů lze spíše očekávat, že monitorování práce žáka se bude jevit jako aktivita, která má potenciál intenzivnějšího využití.

Otázka č. 14:

Který z následujících typů cvičení v HUBu / MADu (tvorba a přiřazování cvičení, práce s nahrávkami apod.) používáte nejčastěji?

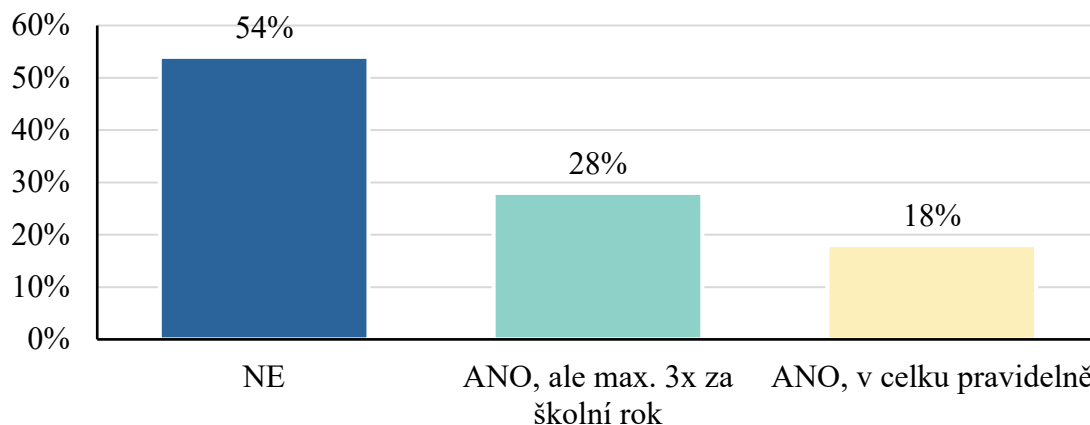


Graf 13: Nejčastěji využívaná funkce e-learningové části programu (n=89)

Respondenti odpovídali různě, v zásadě zmiňovali konkrétní názvy typů cvičení, které program nabízí.

Otázka č. 15:

Nahráváte a ukládáte práce žáků (skupiny, živé nahrávání)?

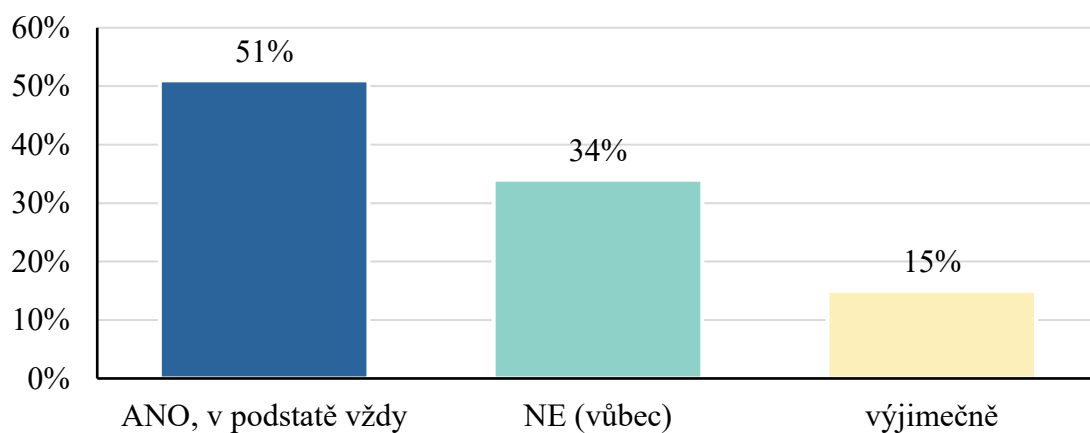


Graf 14: Ukládání nahrávek ústních projevů žáků (n=89)

Více než polovina škol nevyužívá systém k nahrávání a ukládání ústních projevů žáků. Otázkou je, proč učitelé, kteří uvádí, že na systému oceňují právě párování žáků, sledování jejich práce apod., nevyužívají systém k tomu, aby ústní projev žáků nahrávali a mohli sledovat pokrok žáků.

Otázka č. 16:

Poskytujete k těmto nahrávkám žákům zpětnou vazbu?

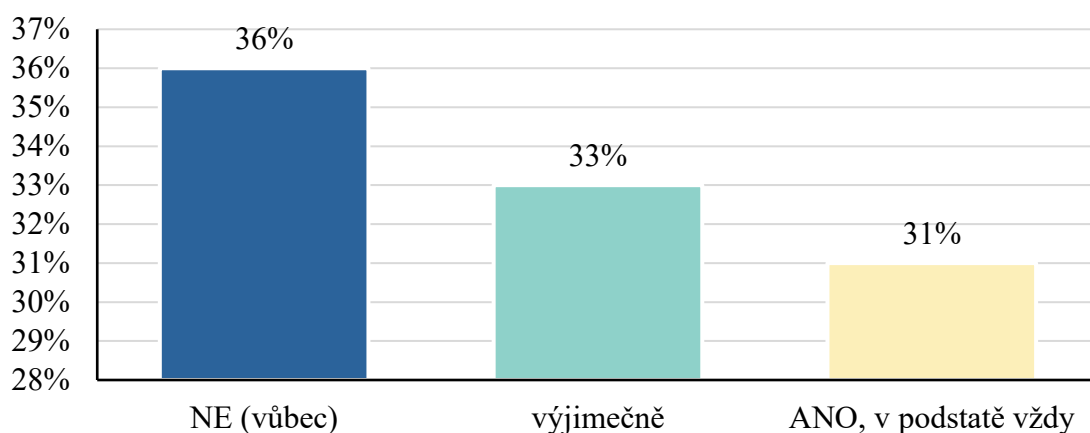


Graf 15: Poskytování zpětné vazby učitelem k nahrávkám žáků (n=85)

51 % respondentů poskytuje k nahrávkám žákům zpětnou vazbu. Třetina dotázaných škol (34 %) žákům zpětnou vazbu k nahrávkám jejich ústního projevu neposkytuje vůbec.

Otázka č. 17:

Využíváte uložená cvičení, případně nahrávky žáků k další práci s chybou (např. rozbor jednotlivých prací v hodině)?

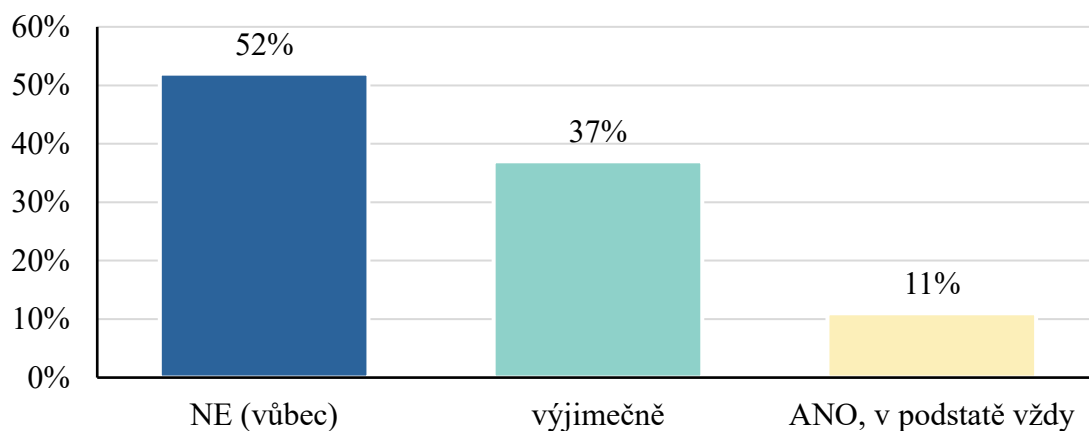


Graf 16: Využití nahrávek pro práci s chybou (n=86)

Dvě třetiny škol nepracují dále s nahrávkami vůbec, nebo jen výjimečně, a proto je nevyužívají pro práci s chybou a problematické pasáže s žáky dále nerozebírají. Nahrávky lze využít pro práci s chybou, a tedy problematické pasáže lze dále s žáky rozebírat. Na druhou stranu téměř jedna třetina respondentů tyto nahrávky pro další práci s chybou využívá pravidelně. V reakci na výsledky předvýzkumného šetření lze toto zdůvodnit časovými možnostmi škol. Vyučující v předvýzkumném šetření v rozhovorech uváděli, že se jedná o pro ně časově náročné aktivity. Uváděli, že pokud v laboratoři tráví pouze menší část vyučovacích hodin, využívají systém primárně pro realizaci jednotlivých aktivit, nikoliv však pro jejich reflexi.

Otázka č. 18:

Využíváte uložené práce žáků k vrstevnickému hodnocení?

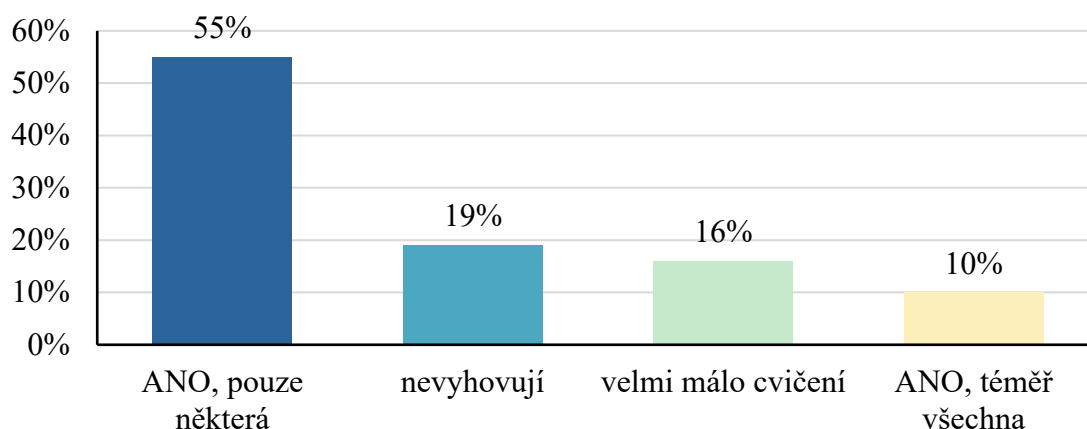


Graf 17: Využití nahrávek k vrstevnickému hodnocení (n=86)

Vrstevnické hodnocení velmi úzce souvisí s problematikou práce s chybou. Z šetření vyplývá, že práci s vrstevnickým hodnocením v učebně využívá ještě méně respondentů než aktivity pro práci s chybou. Jedním z důvodů může být skutečnost, že se v českém prostředí stále neklade dostatečný důraz na vrstevnické hodnocení žáků. Ve školní praxi se často stále setkáváme s tím, že hodnotí spíše učitel. Žáci mají malé zkušenosti s vrstevnickým hodnocením spolužáků. To se potvrdilo již v předvýzkumném šetření a i v samotném šetření, které se týkalo práce žáků přímo v učebně. Žáci v reflektivních rozhovorech uváděli, že to pro ně často byla zcela nová činnost a že pro ně nebylo úplně snadné poskytovat zpětnou vazbu svým spolužákům. Někteří žáci uváděli, že se báli být v tomto hodnocení svých spolužáků přísní a snažili se spíše zaměřit na pozitiva, která by jim zdůraznili. Snažili se své spolužáky spíše chválit než je upozorňovat na konkrétní nedostatky.

Otázka č. 19:

Vyhovují vám již vytvořená cvičení v HUB / MAD?



Graf 18: Vhodnost již existujících cvičení v e-learningové části programu (n=89)

Většina respondentů označila odpověď kladně. V otevřené otázce týkající se právě nedostatků systému uváděli respondenti, že laboratoř disponuje pouze malým počtem již vytvořených cvičení, případně jim nevyhovuje jejich zpracování. Vyskytly se i odpovědi, které poukazovaly na to, že v současné době existuje celá řada volně dostupných vytvořených cvičení, nevidí proto důvod, proč by učitelé trávili čas tvorbou vlastních cvičení přímo v systému. Zároveň školy uváděly, že právě již existující konkurenční cvičení nejdou snadno implementovat do prostředí systému SmartClass.

Otázka č. 20:

Jaké jsou podle vašeho názoru největší přínosy systému SmartClass?

Někteří respondenti popisovali pouze jednu výhodu systému, jiní uváděli výhod více, u některých odpovědí se dokonce objevovaly i nedostatky v reakcích na možné výhody. Nejvíce respondentů (28 %) spatřovalo přínos programu v podpoře rozvoje ústního projevu žáků a jejich párování. Téměř 15 % respondentů napsalo takovou odpověď, kterou lze zařadit do skupiny individualizace a diferenciacie výuky. V těchto odpovědích se objevuje především to, že žáky při práci nic neruší a mohou pracovat vlastním tempem. Dále se objevovaly odpovědi, které se týkaly snadné kontroly, monitorování a sledování práce žáka. Tuto odpověď uvedlo 9 % respondentů. Objevila se i poznámka, že tato kontrola může probíhat i bez toho, aniž by žák o kontrole věděl. Dále se objevila jedna skupina odpovědí, kterou spojovala časová efektivita práce, odpovědi se zaměřovaly zpravidla na efektivní využití času, kdy může hovořit

více žáků nezávisle na sobě (11 % respondentů). V odpovědích se také často objevovala reakce na vhodné využití digitálních technologií a implementace moderních přístupů do výuky (10 %). Objevovalo se i tvrzení, že práce s učebnou zpestřuje výuku (10 %). Dalších téměř 6 % respondentů považuje systém jako interaktivní prostředí. Další odpovědi byly uvedeny více než dvěma, ale méně než pěti vyučujícími. Jednalo se o následující výhody: menší ostych žáků při ústním projevu, nástroj podpory slabších žáků, podpora větší soustředěnosti žáků, rozvoj sebehodnocení, podpora práce s chybou, využití metody CLIL ve výuce, učitel se stává spíše facilitátorem, usnadnění činnosti učitele.

Otázka č. 21:

Jaké nevýhody či nedostatky shledáváte na práci se systémem SmartClass?

S výhodami systému Robotel velmi úzce souvisí i jeho nevýhody. Nejčastěji uváděnou nevýhodou byla technická nestabilita systému a jeho výpadky (21 %). Mezi technické nedostatky patřila často i dlouhá čekací doba při spuštění úloh, problémy s ukládáním apod. Jako druhou nejčastěji zastoupenou nevýhodu respondenti považují to, že je neintuitivní a uživatelsky nepřehledný či nedomyšlený (10 %). Nedostatek v podobě malé nabídky šablon cvičení a aktivit popsalo 10 % respondentů. Časovou náročnost při tvorbě aktivit, přípravě výuky či řešení nejrůznějších potíží uvedlo 9 % odpovídajících. Jako problematické byly označeny problémy při přihlašování žáků do systému (8 %). 2 až 5 respondentů uvádí jako nevýhody: zastaralost systému, systém není kompatibilní s dalšími aplikacemi, nízká konkurenceschopnost vůči jiným platformám a aplikacím, omezení některých funkcí (některé aktivity nelze vzájemně kombinovat, případně chybí pokročilejší funkce), komplikace se sdílením příprav vyučujících, způsob distribuce systému (učitel může vytvářet úkoly pouze na zařízeních, kde je instalován klient, těchto zařízení mají školy málo, je nutné je dokoupit), nahrávky nelze ukládat, vytvořená cvičení nelze tisknout, ozvěna a hluk ve sluchátkách, nevhodné grafické zpracování, nedostatečná metodická podpora učitelů. 16,8 % respondentů napsalo, že systém nedisponuje žádnou nevýhodou.

Otázkou k diskuzi o nevýhodách systému zůstává to, jak dalece učitelé, kteří učebnu používají krátce, popisují či vnímají jednotlivé nevýhody. Naopak někteří učitelé, kteří se systémem pracují již několik let, mohou systém vnímat více kriticky a shledávat u něj více nedostatků. Zároveň tito učitelé budou snadněji srovnávat systém s dalšími potenciálně konkurenčními platformami.

Otázka č. 22:

Co by podle Vašeho názoru napomohlo efektivnějšímu využití programu ve výuce?

Otázka se zaměřuje na to, co by se mělo změnit, aby mohl být systém SmartClass efektivněji využíván ve výuce. Celkem 10 % respondentů uvedlo, že bude zapotřebí více funkčních prvků a šablon cvičení, případně hotových cvičení, které by podpořily lepší využití systému. Dalších 10 % respondentů zmiňuje aktualizaci, modernizaci a větší intuitivnost systému. Kvalitnější metodickou podporu (včetně sdílení zkušeností a více školení) doporučuje 14 % respondentů. Menší poruchovost a lepší technickou podporu zmínilo 9 % respondentů. Jako zásadní pro efektivnější využití učebny označilo možnost jejího častějšího využití ve výuce 8 % respondentů, včetně požadavku na existenci více učeben. Nakonec 17 % respondentů uvedlo, že neví, případně je nic pro vylepšení systému nenapadá. Méně než pět respondentů, ale více než dva respondenti uvedli, že by bylo vhodné, aby systém byl propojený s jinými systémy pro výuky (MS Teams, Google Classroom apod.), doporučují lepší podporu a komunikaci ze strany dodavatele, nástroje pro tvorbu testů, snazší využití systému z domova, snazší využití pro domácí práci žáků, lepší podporu dostupnou v českém jazyce. Celkem 10,1 % respondentů popsalo, že se zatím se systémem seznamuje, tudíž nedokáže jeho funkčnost a doporučení objektivně posoudit.

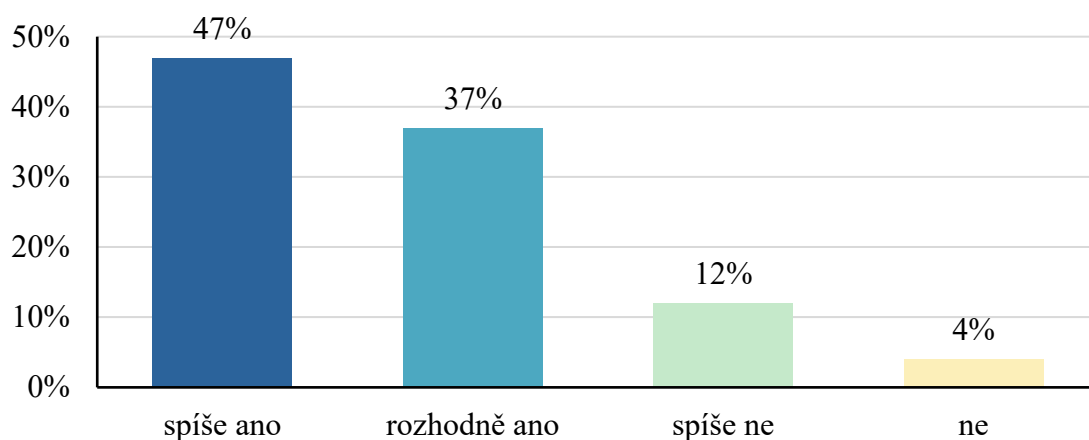
Otázka č. 23:

Jaké jsou podle Vás největší překážky ve využívání laboratoře?

V dotazníku byly zjišťovány také největší překážky pro snadnější využití laboratoře ve výuce. V odpovědích respondentů byly nejvíce zastoupeny technické problémy, stav PC, včetně výpadků systému a problémů s přihlašováním žáků apod. Toto označilo jako největší překážku 17 % respondentů. Specifické problémy se zvukem a se sluchátky jako zásadní překážku označilo 11 % respondentů. Méně zastoupeny byly připomínky k uspořádání PC a nábytku v učebně, dále malá kapacita učeben, učitelé nemohou využívat učebnu dostatečně a pravidelně, časová náročnost v přípravě úkolů a spouštění aktivit, malá metodická podpora, problémy s hesly (zapomínání, jejich nefunkčnost) a nedostatečná podpora ze strany dodavatele. Z odpovědí respondentů lze také vyčíst, že pokud by učitelé využívali učebnu intenzivněji, snadněji by tak odhalovali nedostatky a zároveň by se jim i žákům více zautomatizovaly potřebné úkony. Relativně často lze u některých odpovědí zaznamenat, že učitelé mají výhrady k celkovému zpracování programu, které hodnotí jako zastaralé.

Otázka č. 24:

Nabízí podle vás systém SmartClass / Robotel dostatečné prostředí pro rozvoj ústního projevu žáků?

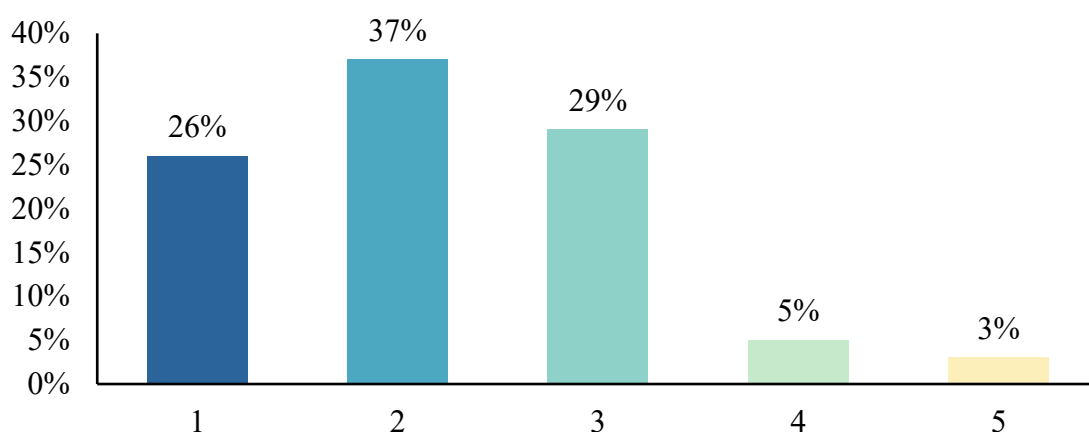


Graf 19: Dostatečná vhodnost systému pro tvorbu prostředí pro rozvoj ústního projevu (n=89)

Většina škol (84 %) uvedla, že komplexně systém vytváří dostatečné prostředí pro rozvoj ústního projevu žáků.

Otázka č. 25:

Ve výuce jazyků používáte celou řadu digitálních platforem a nástrojů. Pomocí škály 1-5 označte didaktický přínos systému SmartClass / Robotel (hodnoťte jako ve škole).



Graf 20: Celkové hodnocení systému (n=89)

Průměrné hodnocení didaktického přínosu je 2,22. Pokud se podíváme na hodnocení uváděných výhod a nevýhod, lze odvodit, že většinu negativ spatřují školy, kromě technických komplikací, v části systému, která umožňuje i realizaci různých cvičení na podporu nácviku výslovnosti, slovní zásoby, gramatických jevů apod. Lze tedy očekávat, že pokud by školy

hodnotily pouze část týkající se aktivit v LIVE, byl by didaktický přínos systému hodnocen ještě lépe.

8. Předvýzkum – pilotáž

8.1. Pilotáž výzkumu

Cílem pilotáže bylo ověřit výzkumný model a na základě získaných zkušeností jej upravit tak, aby při další realizaci odpovídal cílům práce. Předvýzkum proběhl na jaře v roce 2020 na střední odborné škole v Praze se 41 žáky ($n=41$), kteří byli rozděleni do tří skupin (A, B, C) po 12–14 žácích ve věku 17–19 let. Mezi 41 účastníky pilotáže bylo 75,6 % dívek. Rozdělení skupin bylo následující:

- skupina A – žáci třetího ročníku,
- skupina B – žáci třetího ročníku,
- skupina C – žáci čtvrtého ročníku.

Výzkum trval necelé 3 měsíce. Celá pilotáž probíhala při výuce německého jazyka. Vstupní úroveň žáků byla velmi srovnatelná.

Výzkumné otázky pilotáže:

OT 1: Umožňují nástroje v multimediální jazykové laboratoři rozvíjení ústního projevu žáka?

OT 2: Podporuje multimediální jazyková laboratoř sebeřízené či autonomní učení žáků?

Sběr dat:

Během pilotáže se sbírala data jednak prostřednictvím systému Robotel, jednak rozhovory se žáky a učiteli, kteří v multimediální jazykové učebně vyučují.

Pilotáž byla rozdělena do tří fází, které probíhaly následovně:

Tabulka 3: Schéma pilotáže výzkumu

1. fáze	nahrávka 1	sebehodnocení 1	hodnocení spoluž. 1	hodnocení učit. 1
2. fáze	Nácvik ústního projevu prostřednictvím multimediální jazykové učebny se systémem SmartClass Robotel.			
3. fáze	nahrávka 2	sebehodnocení 2	hodnocení spoluž. 2	hodnocení učit. 2

V první fázi dostali žáci jednu minutu na přípravu volného ústního projevu na téma cestování a následně měli o tomto tématu dvě minuty hovořit. Nahrávka byla uložena prostřednictvím systému SmartClass. Poté žáci obdrželi sebehodnotící formulář (příloha 13), který obsahoval výroky týkající se čtyř kategorií:

- 1) obsah a projev (*Sdělení je souvislé, myšlenky na sebe navazují, obsah odpovídá zadání, sdělené informace jsou dostatečně podrobné.*);
- 2) lexikální kompetence (*Slovní zásoba je použita správně, slovní zásoba je pestrá a široká, chyby nebrání porozumění.*);
- 3) gramatická kompetence a prostředky textové návaznosti (*Rozsah mluvnických prostředků - např. správná gramatika, vedlejší věty, shoda podmětu s přísudkem, vazby apod. - je široký a mluvnické prostředky jsou použity správně a nebrání porozumění.*);
- 4) fonologická kompetence (*Projev je plynulý, příjemce nemusí vynakládat úsilí k jeho sledování či porozumění, výslovnost je správná a intonace přirozená.*).

Žáci se sami hodnotili na škále 1–5 (1 – ústní projev neodpovídá popsaným kritériím a 5 – zcela odpovídá kritériím). Uvedené čtyři kategorie odpovídaly kritériím pro hodnocení ústní maturitní zkoušky z cizího jazyka. Součástí formuláře byly také dvě otázky podporující detailnější sebehodnocení žáka: *Co se mi povedlo? V čem bych se měl/a zlepšit, abych téma zvládl/a příště lépe?* Poté, co si žák vyplnil vlastní sebehodnotící formulář, vyměnil se se spolužákem a vzájemně si poslechli nahrávky spolužáka a ohodnotili je (příloha 14). Následně jednotlivé nahrávky žáků poslechl i vyučující, jehož úkolem bylo je i vyhodnotit, především v oblastech, které znalosti a dovednosti je potřeba u žáků zlepšit a procvičit (příloha 15).

Ve druhé fázi připravil vyučující celou řadu cvičení a aktivit, které byly realizovány v prostředí multimediální jazykové laboratoře Robotel. Aktivita se zaměřovala na rozvoj slovní zásoby (opakování již osvojené slovní zásoby, nová slovní zásoba k danému tématu), diskuze a brainstorming o výhodách a nevýhodách cestování jednotlivými dopravními prostředky, případně cestování s cestovní kanceláří apod. Další cvičení se zaměřovala především na nácvik gramatiky (spojky a slovosled, názvy států, obyvatelská jména, předložky místa). Dále se jednalo o cvičení na nácvik výslovnosti, s aspektem na rozdíly ve vztahu k angličtině. Součástí byly také aktivity na rozvoj ústního projevu – jednalo se buď o nácvik odpovědí na různé otázky nebo o nácvik konkrétních rozhovorů (na letišti, v hotelu, nákup vstupenek na turistickou atrakci apod.). Protože všichni žáci neměli ve svých hodnoceních uvedené totožné požadavky či nedostatky v určitých oblastech, bylo nutné zajistit efektivní práci s cvičeními a aktivitami

tak, aby si žáci z předpřipravených aktivit mohli vybírat. Nakonec si žáci v intervalu necelých 3 měsíců průběžně vybírali z nabízených aktivit podle své potřeby. V rámci jednotlivých vyučovacích hodin měli určený čas pro individuální práci a mohli pracovat vlastním tempem; cvičení byla dostupná i z domova. Pouze některé aktivity (především rozhovory a nová slovní zásoba) byly povinné pro všechny zapojené účastníky (Botlík, 2020, s. 789).

Třetí fáze byla téměř totožná s první fází. Studenti opět získali minutu na přípravu a následně měli dvouminutový časový limit na realizaci volného ústního projevu. Žákům byly následně distribuovány stejné sebehodnotící formuláře, kdy nejprve žáci ohodnotili sami sebe (příloha 13), následně stejného spolužáka jako v první fázi (příloha 14). Úkolem učitele bylo nyní vyhodnotit obě nahrávky žáků a porovnat rozdíly. Data ze vstupní a výstupní nahrávky byla zpracovávána v excelové tabulce. Z číselných údajů byl vypočítáván průměrný rozdíl jednotlivých skupin. Z těchto údajů lze zjistit, k jakému progresu žáků došlo u jednotlivých kategorií (obsah, lexikální kompetence, gramatická kompetence a fonologická kompetence).

Při analýze získaných dat byla identifikována následující zjištění: V první fázi při vstupní nahrávce nebyla většina žáků schopna mluvit souvisle v němčině po dobu dvou minut. Naopak při výstupní nahrávce využila většina žáků celý časový limit. Drobné rozdíly ve zlepšení či ve zhoršení v jednotlivých aspektech formuláře byly v jednotlivých skupinách pouze neznatelné. Počet zaznamenaných chyb se obecně zmenšil, především v hodnotících formulářích učitele (příloha 15). Největší zlepšení v jednotlivých kategoriích bylo zaznamenáno ve skupině C. Největší zlepšení žáků bylo zaznamenáno v kategorii obsah a projev na základě sebehodnocení, kde došlo ke zlepšení o 1,2 bodu. Největší zlepšení zde bylo shledáno i z pohledu učitele oproti ostatním skupinám, konkrétně o 0,9 bodu. Druhé největší zlepšení bylo u všech skupin zaznamenané u gramatické kompetence a prvků textové návaznosti (Botlík, 2020, s. 790 – 791).

Závěry pilotáže:

Pilotní šetření ukázalo, že došlo ke zlepšení mezi vstupní a výstupní nahrávkou. U žáků bylo možné sledovat, že se sebehodnotili přísněji při výstupní nahrávce ve srovnání s nahrávkou vstupní. Bylo zároveň zjištěno, že pro další výzkum je nutné lépe seznámit účastníky výzkumu s tím, jak se hodnotit, aby předem určeným kritériím lépe rozuměli. S tím souvisí i to, že nejvyšší pokrok v žakově ústním projevu byl zaznamenan ze strany učitele, u něhož se předpokládá, že hodnotil žáky na základě stejných kritérií.

Pilotáž přinesla odpověď na všechny tři výzkumné otázky. Pilotáž ukázala, že práce s multimediální jazykovou laboratoří podporuje rozvoj volného ústního projevu žáka (OT 1). Během pilotáže žáci bez problémů ve všech třech fázích pracovali většinu času samostatně a řídili své učení (OT 2). Zjistilo se, že žákům napomáhalo to, že cvičení byla zasazena do kontextu jednoho tématu a že žáci mohli pracovat vlastním tempem a sledovat svůj pokrok.

Lze tedy konstatovat, že jazyková laboratoř podporuje sebeřízené, resp. autonomní učení. Žáci ocenili možnost vlastní volby aktivit či cvičení, ke kterým se mohli zpětně i vracet a srovnávat pokroky ve svých znalostech a dovednostech. Žáci taktéž zdůraznili, že to byla možnost, jak se systematicky připravovat i pro ústní zkoušení z konkrétního tematického celku. Při diskuzi se žáky o zlepšení v oblasti gramatické kompetence se žáci výrazně shodovali v tom, že veškerá gramatická cvičení byla velmi úzce zasazena do kontextu tématu cestování, a tedy pro ně bylo jednoduché si některé jevy zautomatizovat. Někteří žáci uváděli, že právě této problematice věnovali největší pozornost, protože jsou v rámci školní docházky zvyklí na časté ověřování gramatické správnosti, kterou někteří učitelé považují za nejdůležitější. V rámci pilotáže nebylo možné ověřit, na kolik si žáci gramatické dovednosti zlepšili vhodným výběrem cvičení, případně jak velký vliv mělo to, že jsou právě na nácvik gramatiky zvyklí a nečiní jim takový problém cvičení na volný ústní projev či na rozhovory ve skupinách. Žáci v rozhovorech označili za problematický nácvik výslovnosti, kdy je pro ně těžké zbavit se anglické výslovnosti u některých slovíček. Za náročné úkoly označovali rozhovory týkající se konkrétních situací, kdy musí vyvíjet vlastní iniciativu, domýšlet děj, hbitě reagovat v cizím jazyce a improvizovat. Zároveň však tato cvičení žáci považují za velmi přínosná pro praktické užití jazyka v budoucnu a dodali, že si při těchto cvičeních vyhledávali z vlastní iniciativy novou slovní zásobu, kterou si rovnou procvičili.

Ze zjištění vyplývá, že pro potřeby dalšího výzkumu, bude před první fází zapotřebí věnovat větší pozornost rozboru významu kompetencí (obsah, lexikální, gramatická a fonologická kompetence), hodnocených na škále 1–5 (1- nejhorší, 5- nejlepší), aby žáci lépe rozuměli jednotlivým kategoriím. Ve výzkumu bude vstupní i výstupní nahrávka realizována i na jiná témata, s cílem ověřit zlepšení mluveného projevu i u jiných témat. Po diskuzi s dalšími vyučujícími, kteří byli zapojeni do výzkumu, autor dospěl k závěru, že připravené aktivity a cvičení pro žáky v rámci druhé fáze výzkumu nebudou realizovány pouze v jednom systému (konkrétně SmartClass), ale i v dalších (např. BookWidgets), aby byla ještě více podpořena autonomie žáků ve výběru rozličných materiálů. Většina všech podpůrných aktivit probíhala za

použití digitálních technologií, žáci mohli tedy pracovat na počítačích, tabletech či smartphonech. Zároveň žáci při rozhovorech uvedli, že by na přípravu chtěli více času, proto bylo rozhodnuto, že v případové studii budou mít na přípravu ústního projevu více času.

9. Případová studie

9.1. Fáze výzkumu

Případová studie probíhala na stejné střední odborné škole v Praze, která se zapojila již i do pilotáže s jinými žáky. Studie sledovala 72 žáků 1.–3. ročníku této školy a zajímala se také o práci 6 vyučujících v multimediální jazykové učebně SmartClass. Na začátku se zapojilo 72 žáků, ale z důvodu dlouhodobých absencí výzkum dokončilo pouze 69 žáků ($n=69$). Žáci a učitelé využívali učebnu při výuce podle různých schémat. Jednotlivé jazykové skupiny mají však pravidelný rozvrh. Každá jazykové skupina využívá laboratoř alespoň jednu hodinu týdně. Maximální počet hodin, kdy výuka probíhá v této učebně, je různý, nikdy to však nejsou všechny hodiny z celkové hodinové dotace. Škola má celkem dvě multimediální jazykové učebny SmartClass Robotel, jednu využívá již od školního roku 2017/2018 a druhou od školního roku 2019/2020.

Respondenty tvořili žáci 1.–3. ročníku, kteří se učí na škole německý jazyk. Důvodů pro volbu německého jazyka bylo několik:

- žáci s jazykem začínali na střední škole od začátku, jejich úroveň je tedy podobná, v úrovni ovládnutí jazyka nejsou tedy tak velké rozdíly, jako je tomu při výuce anglického jazyka na této škole;
- většina žáků se německému jazyku nevěnuje mimo školní výuku, lze tedy zajistit relativně srovnatelné podmínky pro výzkum, oproti tomu anglickému jazyku se žáci ve volném čase věnují více a nerovnoměrně, někteří navštěvují kurzy, které je připravují na jazykové zkoušky, někteří se věnují sledování filmů v tomto jazyce, případně dokonce jazyk využívají ve volném čase či při brigádách;
- ve většině případů žáci neplánují z německého jazyka skládat maturitní zkoušku, jejich motivace pro studium jazyka je mnohdy nižší než pro výuku anglického jazyka.

Žáci byli rozděleni do 5 skupin, každou skupinu tvořilo 13–15 žáků. Dvě skupiny byly tvořeny žáky prvních ročníků a věnovaly se tématům rodina, volný čas a okrajově škola. Dvě skupiny byly tvořeny žáky druhých ročníků a jedna skupina žáky třetích ročníků. Poslední tři zmíněné skupiny pracovaly s tématem cestování (viz. tabulka 4).

Tabulka 4: Rozdělení skupin

Číslo skupiny	Ročník	Téma	Počet žáků
1. skupina	1. ročník	rodina a volný čas	15
2. skupina	1. ročník	rodina a volný čas	13
3. skupina	2. ročník	cestování	13
4. skupina	2. ročník	cestování	14
5. skupina	3. ročník	cestování	14
celkem			69

Příprava výzkumu

Žáci byli stručně seznámeni s průběhem výzkumu, jeho jednotlivými fázemi a zároveň i s tématem, v jehož rámci budou ústní projev nahrávat. Pro potřeby výzkumu byla vytvořena třída v HUBu, která sloužila k nahrávkám, ale i k zadávání cvičení pro žáky.

Na přípravu nahrávky ústního projevu měli žáci pouze 3 minuty, aby se mohli rozmyslet a uspořádat si myšlenky. Zadání znělo pro všechny skupiny stejně: Mluvte o tématu po dobu 2 minut. Vzhledem k odlišnosti jednotlivých témat, nabídl vyučující pouze návodná témata. V případě „cestování“ se jednalo o návodné otázky a úkoly – Jmenujte důvody, proč lidé cestují, dopravní prostředky a vaše zážitky z cestování. V případě tématu „rodina a volný čas“ nabídl učitel žákům tyto návodné otázky – Jak trávíte volný čas s rodinou i sami, jaké činnosti vás baví, uveďte co nejvíce informací o vybraných rodinných příslušnících. Žádné písemné zadání žáci neobdrželi. Vyučující nastavil časovač na 2 minuty a spustil v systému SmartClass nahrávání. Po tuto dobu s žáky nijak nekomunikoval. Následně vyučující nahrávku uložil. Poté rozdál žákům formuláře pro sebehodnocení a vyzval je, ať se přihlásí do HUBu, poslechnou si svou nahrávku a ohodnotí se do předpřipraveného formuláře. Vyučující požádal žáky, aby na zadní stranu sebehodnotícího formuláře uvedli krátké poznámky pro sebe jako náповědu, proč se na číselné škále hodnotili zrovna takto.

Případová studie byla rozdělena do tří hlavních fází (etap). V první etapě byli účastníci výzkumného šetření informováni o výzkumu, tvorbě vstupní nahrávky a metodě jejího hodnocení. Druhou etapu tvořila realizace učebních aktivit v prostředí multimediální jazykové učebny. Ve třetí etapě byly pořízeny výstupní nahrávky a jejich hodnocení.

1. etapa (1–3 týdny):

První etapa trvala zhruba 1–3 týdny. Vyučující seznámil žáky s průběhem výzkumu. Představil jim vyjádření souhlasu s účastí na výzkumu, který vyplnili zletilí žáci sami; v případě nezletilých žáků vyplňovali souhlas rodiče. Poté, co byly zpětně posbírány vyplněné informované souhlasy, mohlo začít vlastní výzkumné šetření, které se sestávalo z následujících částí:

Vstupní nahrávka:

Žáci pořídili vstupní nahrávku na dané téma; začátek i konec nahrávky spouštěl prostřednictvím systému Robotel vyučující. U žáků, kteří v době nahrávky chyběli, byla nahrávka doplněna v následujících dnech.

Vstupní nahrávka byla omezena na dvouminutovou zvukovou stopu. Žáci měli na přípravu pouze tři minuty, během nichž si navrhli strukturu svého ústního projevu a utřídili informace, o kterých chtějí hovořit. Vyučující nahrávky uložil.

Sebehodnocení:

Poté si žáci nahrávku poslechli. K poslechu byly žákům rozdány sebehodnotící formuláře (příloha 13), které se zaměřovaly na následující kritéria:

- 1) Obsah a mluvený projev: každý žák měl posoudit, jak odpovídá jeho ústní projev zadání, zda je plynulý a jestli na sebe myšlenky navazují.
- 2) Lexikální kompetence: každý žák hodnotil, zda používá slovní zásobu vhodně, pestře, zda nepoužívá stále stejná slovíčka. Žák měl rovněž posoudit, jestli při projevu nedělá takové chyby, které by bránily porozumění a zda se mu podařilo vyjádřit myšlenku, kterou chtěl, pomocí příslušné slovní zásoby.
- 3) Gramatická kompetence a prostředky textové návaznosti: žák hodnotil správné užití gramatiky (například vedlejší věty, shodu podmětu s přísudkem, užití více časů (minulý, přítomný, budoucí), slovosled). Dále hodnotí, zda a do jaké míry se správně používá souvětí, zvrtná slovesa, skloňují přídavná jména a podstatná jména.
- 4) Ve fonologické kompetenci každý žák posoudil, zda je jeho projev přirozený a používá správnou a přirozenou intonaci.

Žáci se hodnotili na škále 1–5, která symbolizuje počet hvězdiček, které by si udělili. Hodnota 1 je nejnižší a znamená, že projev neodpovídá uvedeným kritériím. Naopak hodnota 5 vyjadřuje, že výkon odpovídá popsáním kritériím. Součástí formuláře (příloha 13) byly také

dvě otevřené otázky. První otázka „Co se mi povedlo?“ má za cíl, aby žák popsal pozitivní stránky svého ústního projevu. Druhá otázka „V čem bych se potřeboval/a zlepšit, abych o tématu mluvil/a příště lépe?“ se zaměřuje na nedostatky, které je potřeba v ústním projevu odstranit, aby projev lépe odpovídal výše uvedeným kritériím.

Vstupní nahrávce a sebehodnocení žáků předcházela v uplynulých týdnech i krátká společná diskuze o kritériích hodnocení nahrávek. Žáci s vyučujícím rozebírali, jak by jednotlivé chyby podle příslušných kritérií hodnotili. Vyučující pro tuto potřebu využil fiktivní nahrávky, které vznikly pro účely tohoto nácviku.

Vzájemné žákovské hodnocení:

Následně žáci vytvořili dvojice, případně trojice (ve kterých se domluvili, kdo bude kterému spolužákovi hodnotit nahrávku). Žáci obdrželi od vyučujícího formulář pro hodnocení spolužáka (příloha 14), který obsahoval shodné otázky jako formulář pro sebehodnocení žáka.

Hodnocení nahrávek učitelem:

Na závěr 1. etapy si vyučující poslechl nahrávky jednotlivých žáků a vyplnil formulář hodnocení učitele (příloha 15), který obsahoval stejné otázky jako formulář pro sebehodnocení žáka a hodnocení spolužáka.

2. etapa (trvající 4–7 týdnů)

Data získaná z 1. etapy byla vyhodnocena a na základě oblastí, které byly vyhodnoceny jako nejvíce problematické ze strany sebehodnocení žáků, hodnocení spolužáků a hodnocení učitele, byly připraveny pro žáky cvičení a aktivity na nácvik problematických oblastí a jevů, se kterými se pracovalo ve 2. etapě šetření. Cvičení vytvářel vyučující sám, případně využil databáze cvičení nabízených výrobcem jazykové laboratoře, dostupných při zakoupení licence všem učitelům, kteří se systémem SmartClass pracují. Cvičení od výrobce se zaměřují především na rozvoj porozumění, nácvik výslovnosti a rozvoj slovní zásoby. Pouze zhruba 10 % cvičení a aktivit bylo realizováno mimo systém SmartClass, jednalo se o několik cvičení prostřednictvím platformy BookWidgets a o tvorbu myšlenkových map prostřednictvím funkce „Vykríkni to nahlas“, kterou nabízí systém HelloSmart (SMART Notebook). Tématům a nácviku ústního projevu nebyla při výuce mimo jazykovou laboratoř věnována pozornost po celou dobu výzkumu. Pokud by žákům nestačil čas na procvičování v rámci hodin, mohli si cvičení plnit prostřednictvím webového rozhraní, které umožňuje přihlášení do aplikace

i z domova. Z rozhovorů se žáky vyplynulo, že této možnosti k dokončení některých cvičení využívali zcela výjimečně. Rozvoj dovedností ústního projevu žáků probíhal převážně ve výuce ve škole (nikoliv mimo školu).

Každá skupina ve 2. etapě šetření využívala hodiny v jazykové laboratoři pro realizaci opakovacích, rozšiřovacích či doplňovacích aktivit k daným tématům. Některá cvičení a aktivity byly pro žáky povinné, jiné si žáci mohli vybrat podle svého zájmu. Jednalo se například o oblasti, které lze označit za nedostačující pouze u některých žáků, případně o jazykové jevy, jejichž úroveň zvládnutí se u žáků výrazně odlišovala. Žáci mohli na většině úkolů pracovat individuálním tempem, volit si i vlastní postup, v jakém pořadí budou úkoly plnit. Žáci si mohli zapisovat poznámky k jednotlivým úkolům. Některá cvičení byla vyhodnocena systémem automaticky a žáci obdrželi okamžitou zpětnou vazbu (např. výslovnost, gramatická lexikální cvičení). Na některá cvičení poskytoval žákům vyučující zpětnou vazbu dodatečně (např. rozhovory, popisy obrázků, ústní odpovědi na konkrétní otázky).

Tato 2. etapa trvala zhruba 4–7 týdnů. Doba se lišila dle jednotlivých témat a využití učebny podle rozvrhu v jednotlivých týdnech. Některé třídy využívaly učebnu více hodin týdně než třídy jiné. Nácviku každého tématu byl věnován stejný počet vyučovacích hodin. Učitel v této fázi zastával roli pomocníka a facilitátora, který žáky obchází, radí jim, případně s nimi konzultuje.

Výuka ve 2. etapě se zaměřila na tato témata:

Téma – cestování (12 hodin)

Toto téma bylo v rámci šetření zařazeno pro skupiny, žáků druhých ročníků, kteří s tématem v době realizace začínali, a také pro skupinu žáků třetího ročníku, pro které mělo být téma opakováním. Nicméně toto téma se pro skupinu žáků třetího ročníku v uplynulém školním roce 2020/2021 probíralo v rámci distanční výuky (v době uzavření škol v důsledku covidové pandemie), a nebyl proto věnován takový důraz pro nácvik ústního projevu, jak tomu je při běžné prezenční výuce ve škole. Žáci druhého ročníku s tématem doposud pracovali pouze okrajově v učebnici ve dvou vyučovacích hodinách, kdy se seznamovali se základní slovní zásobou, a téma cestování využili pro procvičování při otázkách kladených učitelem a překladu, který se zaměřoval na opakování tvorby minulých časů a časových určení (minulý rok, včera, minulý týden apod.). V rámci úvodu do tématu cestování se žáci v druhém ročníku

společně s učitelem věnovali slovní zásobě na téma – dopravní prostředky, s kým mohou lidé cestovat, proč cestují, dále výhodám a nevýhodám v případě, že člověk cestuje s cestovní kanceláří nebo sám.

V příloze 17 jsou popsány aktivity v jednotlivých vyučovacích hodinách v rámci 2. etapy šetření. Hodiny jsou očíslovány, ale ne každou z těchto hodin pracovali žáci celých 45 minut se systémem SmartClass. V rámci jednotlivých skupin se také průběhy jednotlivých vyučovacích hodin jistým způsobem lišily. Součástí některých hodin byla na začátku kontrola domácích úkolů, psaní krátké pětiminutovky, která se týkala aktuálně probírané látky v rámci hodin, které se netýkaly výzkumu v multimediální jazykové laboratoře SmartClass. Součástí některých hodin bylo i ústní zkoušení jednotlivců, případně realizace jiných aktivit, které opět souvisely s výukou v dané třídě. Jednalo se například o vyhledávání informací o Rakousku a Vídni, krátké procvičování minulých časů apod. Nicméně práce v systému SmartClass byla vždy v rámci těchto hodin dominantní činností.

Téma – rodina a volný čas (12 hodin)

Téma bylo v rámci šetření využito skupinami žáků druhých ročníků. Všechny skupiny témata již ve výuce do jisté míry probíraly. Zařazení tohoto tématu mělo vést k rozšíření slovní zásoby a konverzačních okruhů k daným tématům. V příloze 18 jsou popsány aktivity v jednotlivých vyučovacích hodinách v rámci druhé fáze šetření. Některé aktivity a hodiny nejsou popsány tak podrobně, jako u předchozího tématu. Důvodem je to, že skladba aktivit byla více či méně totožná, včetně typů cvičení, pouze byly realizovány na jiné téma.

Obsah jednotlivých hodin je popsán v příloze 18.

Z analýzy cvičení žáků v rámci jejich autonomního procesu učení, kdy si žáci vybírali cvičení dle vlastního uvážení, vyplynulo, jakým cvičením se žáci věnovali nejvíce. Bylo zjištěno, že nejvíce se žáci věnovali cvičením na slovní zásobu (návčik výslovnosti, spojování překladů), dále gramatickým cvičením, případně práci s videem. Nejméně se žáci věnovali cvičením na návčik ústního projevu (simultánní nahrávání, dabování videa, odpovědi na dílčí otázky, nahrávky vlastního ústního projevu). Cvičením zaměřeným přímo na rozvoj ústního projevu se žáci věnovali pouze tehdy, když k tomu byli vyzváni učitelem, nebo když byli prostřednictvím párování rozděleni do skupin a učitel jim znovu zadal konkrétní cvičení, na kterých měli pracovat (otázky do dvojice, interview, rozhovory apod.). Nikdo z žáků nestihl dokončit všechny předpřipravené aktivity. Práce žáků nebyla nijak hodnocena učitelem (známkou

apod.). Když se žáci dozvěděli, že výzkum končí a že je brzy čeká realizace výstupní nahrávky, část žáků si některá cvičení dokončila přes webové rozhraní z domova i mimo vyučovací hodinu. Vyučující se o tomto dozvěděl z rozhovorů se žáky až po ukončení výzkumu. Většina z žáků, kteří takto pracovali, uvedla, že si chtěli doplnit chybějící cvičení a že chtěli, aby se opravdu zlepšili. Jednalo se však o malé procento žáků, proto nelze tvrdit, že by tato skutečnost výrazně ovlivnila výsledky šetření. Jak už bylo řečeno, systém SmartClass je navržen tak, aby žáci s procvičováním cizího jazyka nemuseli pracovat pouze ve škole, ale mohli úkoly plnit i z domova.

3. etapa (trvající 1–2 týdny)

Tato etapa probíhala stejně jako 1. etapa. Žáci měli 3 minuty na přípravu a poté nahráli dvouminutovou nahrávku na stejné téma. Každý žák obdržel sebehodnotící formulář (příloha 13), formulář pro hodnocení spolužáka (příloha 14). Nahrávku ohodnotil také učitel (příloha 15).

Rozhovory se žáky

Zhruba v polovině výzkumného šetření proběhl první reflektivní rozhovor, kdy se vyučující doptával žáků, jak jim tento způsob práce vyhovuje. Rozhovor s každou skupinou trval přibližně 10–14 minut a byl založen na otevřených otázkách, na které odpovídali ti žáci, kteří se chtěli k tématu vyjádřit. Jednalo se o tyto otázky: Jak vám práce se systémem SmartClass vyhovuje? Která cvičení vám vyhovují nejvíce, která nejméně, proč? Jaké problémy jste při práci zaznamenali? Myslíte si, že se při práci se systémem učíte? Napadá vás něco dalšího, co vás při práci zaujalo, překvapilo apod. Níže jsou zaznamenána shrnutí jednotlivých odpovědí:

- velké části žáků vadí, že se musí poslouchat,
- v průběhu cvičení se objevily technické potíže: problémy se sluchátky a mikrofony, občasné problémy s funkčností aplikace HUB,
- žáci by uvítali, kdyby si vybraná cvičení mohli zopakovat,
- jako přínosné by označili to, kdyby bylo možné cvičení průběžně ukládat a poté je teprve dokončit a odevzdat,
- většina žáků uvedla, že jim nevyhovují cvičení na rozvoj ústního projevu, učitel vyzval žáky, aby toto tvrzení více zdůvodnili, většina žáků poté uvedla, že nevědí, o čem v ústním výstupu mluvit, mají strach a je jim to nepříjemné,
- žáci považovali některá zadání cvičení opírající se o cvičebnice německého jazyka přímo od Robotelu za nejednoznačná, případně náročná,

- více než polovina žáků zmiňovala, že je uživatelské prostředí nepřehledné,
- žáci uvedli, že by uvítali možnost snadno zjistit, které cvičení již splnili a které ne,
- několik žáků zmínilo, že nedostatkem je to, že není možné aplikaci HUB rozšířit na celou plochu,
- kladně oceňovali žáci cvičení na novou slovní zásobu (již v hotové cvičebnici od Robotelu), kde uvedli, že se objevují i praktická slovíčka a fráze,
- jako přínosná uvedla velká část žáků cvičení – poslouchej a opakuji, při kterých si zkouší výslovnost nové slovní zásoby a frází. Větší část žáků se shodla i na tom, že právě tato cvičení, společně se cvičeními na spojování (slova se slovy, slova s obrázky) žáky baví nejvíce,
- velká část žáků uvedla, že při skupinových nahrávkách se cítí komfortněji a přirozeněji než při nahrávkách individuálních,
- ojediněle žáci zmiňovali, že nemají pocit, že by si zapamatovali novou slovní zásobu a fráze ze cvičení, které si zkoušeli,
- menší část žáků také uvedla, že si postupem času zvykla na úlohy, při kterých mají nahrávat svůj vlastní ústní projev.

9.2. Výsledky výzkumu

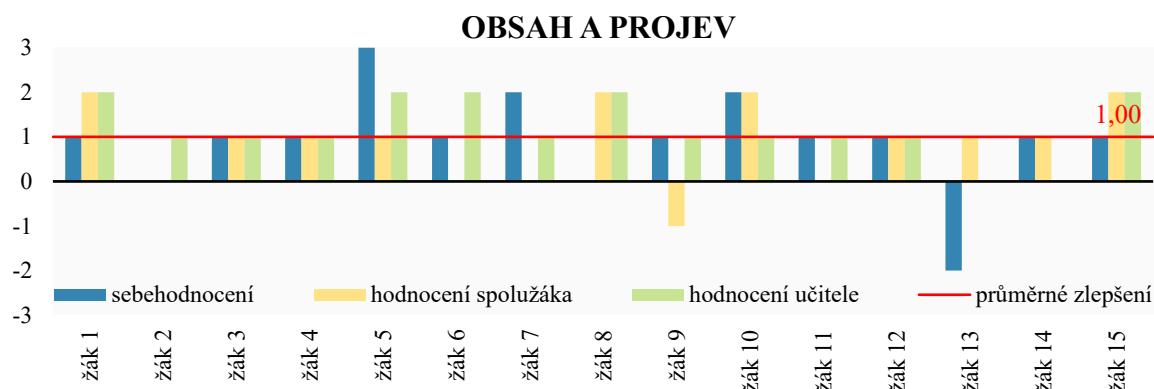
Šetření se účastnilo 69 žáků. Výzkum byl zahájen se 72 žáky, ale tři žáci šetření nedokončili z důvodu dlouhodobé absence. U těchto žáků došlo k vyřazení vstupní nahrávky, protože se nepodařilo zajistit jejich výstupní nahrávku.

Níže uvedené grafy zobrazují zlepšení (případné zhoršení) jednotlivých žáků za určité časové období v jednotlivých kategoriích, zjišťované rozdílem mezi hodnocením vstupní a výstupní nahrávky. Graf zobrazuje také průměrné zlepšení na základě srovnání rozdílu všech způsobů hodnocení (sebehodnocení žáka, hodnocení spolužáka a hodnocení žáka učitelem) mezi vstupní a výstupní nahrávkou.

Pro sebehodnocení žáci používali formulář v příloze 13. Pro hodnocení spolužáků žáci používali formulář v příloze 14. Pro hodnocení žáků používal učitel formulář v příloze 15.

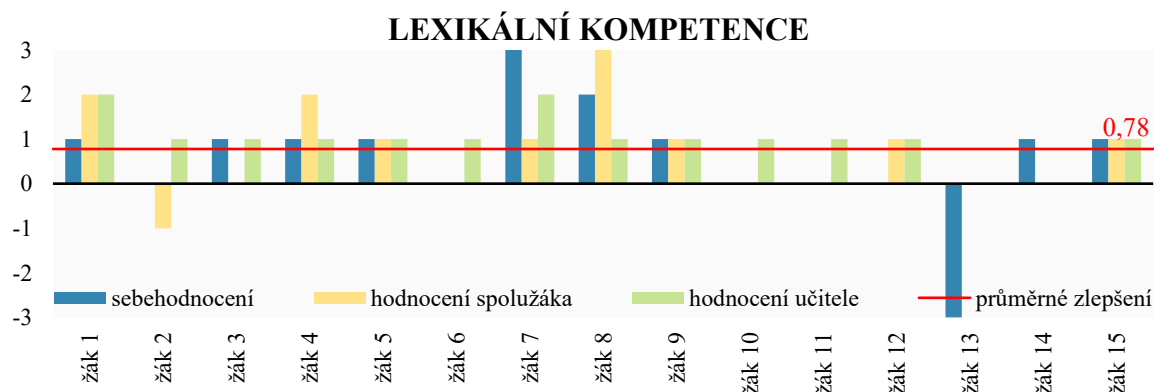
9.2.1. Skupina 1

Skupina 1 byla tvořena žáky prvního ročníku a nahrávky se týkaly témat rodina a volný čas.



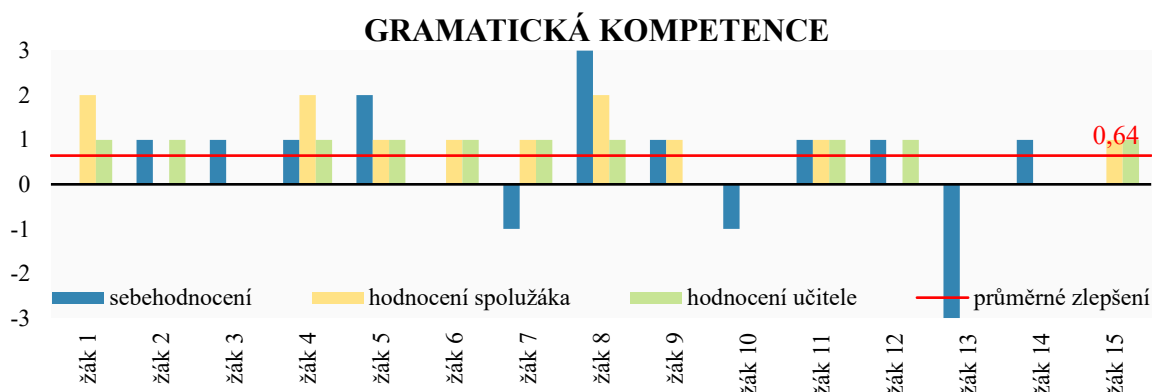
Graf 21: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev – skupina 1

Kladná hodnota (ve smyslu > 0) rozdílu mezi hodnocením vstupní a výstupní nahrávky je patrná u většiny žáků. Průměrné zlepšení všech žáků v této skupině bylo 1. V ústních komentářích žáků bylo zlepšení ve většině případech také zaznamenané. Někteří žáci v textu srovnávali vstupní a výstupní nahrávku zpravidla tímto způsobem (*věděl/a jsem, o čem mluvit, řekl/a jsem toho více než minule*). Na otázku „Co se mi povedlo?“ u vstupní nahrávky napsalo šest žáků, že se jim nepovedlo nic; u výstupní nahrávky se toto vyjádření objevilo pouze dvakrát. U výstupní nahrávky se u pěti žáků objevily popisy členů rodiny, které u vstupní nahrávky chyběly. Toto téma bylo procvičováno pouze prostřednictvím cvičení v systému SmartClass. Negativních komentářů v této oblasti nebylo mnoho. Řada žáků hovořila plynuleji, více k tématu, případně si kladli otázky, na které sami odpovídali. Toto se opakovalo u většiny sledovaných skupin. Mimo jiné bylo možné v komentářích u výstupní nahrávky sledovat konkrétní připomínky a u řady žáků i výčet konkrétních chyb. U vstupní nahrávky žáci svá doporučení formulovali pouze obecně.



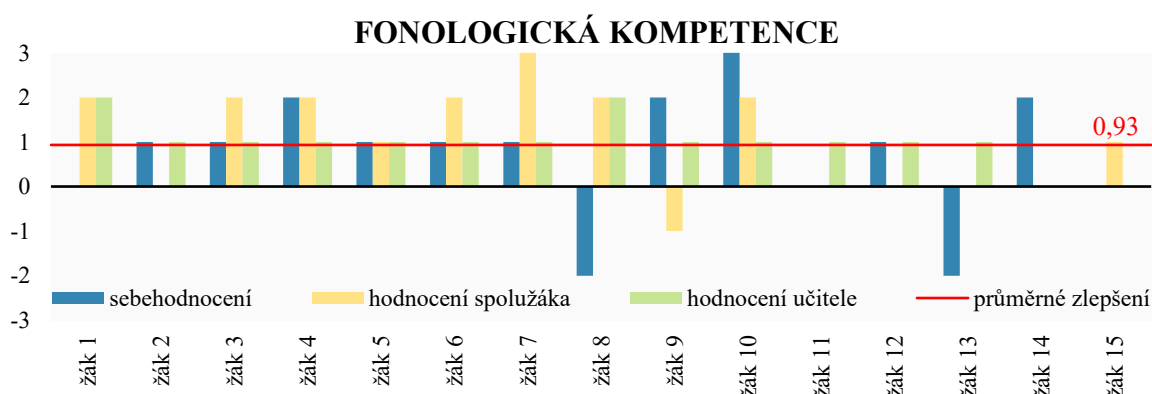
Graf 22: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence – skupina 1

Ve srovnání s hodnocením obsahu a projevu je v této kategorii viditelné, že u řady žáků nedošlo k žádné změně v hodnocení. To je vidět i na průměrném zlepšení celé skupiny, které je nižší o 0,22 bodu než u předchozí kompetence. Ze slovních komentářů žáků stojí za zmínku často uváděný požadavek na rozšíření slovní zásoby k tématu. Tento požadavek se nejvíce objevoval u sebehodnocení žáků. U hodnocení spolužákem či učitelem se tento komentář objevoval pouze výjimečně.



Graf 23: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence – skupina 1

Ke zlepšení docházelo zpravidla z hlediska hodnocení poskytovaného spolužákem nebo učitelem. Autor se na základě zkušenosti z pilotáže výzkumu a diskuze se žáky domnívá, že je to způsobené především většími očekáváními žáků ve výstupní nahrávce, aby méně chybovali, také si na sebe kladou někteří vyšší nároky u výstupní nahrávky. Lze to vysvětlit i tím, že se u řady žáků zlepšuje jejich cit pro jazyk a všímají si více svých nedostatků. V neposlední řadě se žáci v průběhu výzkumu seznamovali s novými gramatickými jevy, které nemají ještě dostatečně zautomatizované, aby je během volného ústního projevu používali, ale zároveň jsou si vědomi toho, že je nepoužívají.

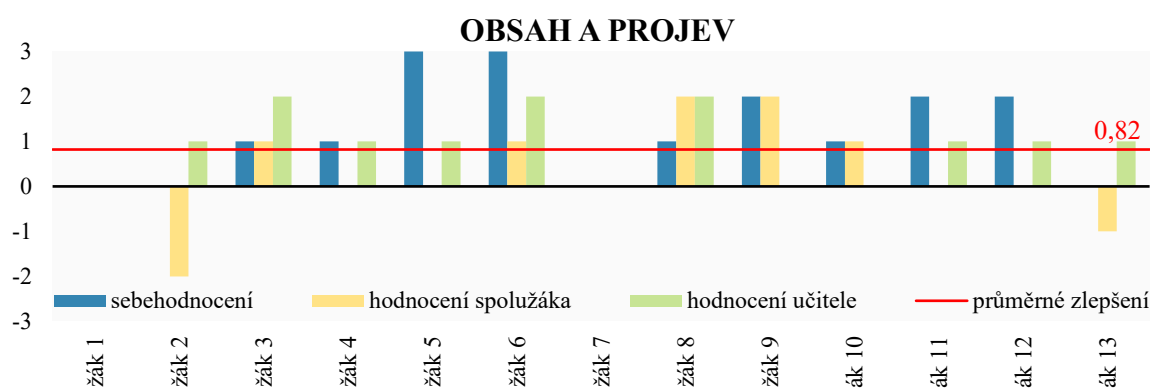


Graf 24: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence – skupina 1

V této kompetenci se žáci zlepšili. Z hlediska sebehodnocení však lze sledovat nejmenší zlepšení, u dvou žáků dokonce výrazné zhoršení. Vzhledem k tomu, že u hodnocení spolužákem a učitelem ke zhoršení nedocházelo, lze předpokládat, že to je opět způsobeno tím, že žáci sami sebe hodnotí přísněji.

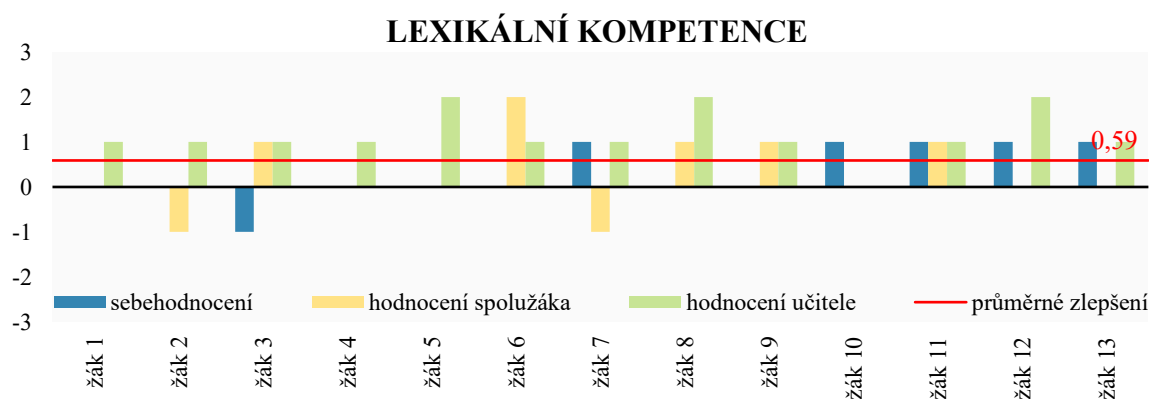
9.2.2. Skupina 2

Skupinu 2 tvořili žáci prvního ročníku. Nahrávky se týkaly témat rodina a volný čas.



Graf 25: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev – skupina 2

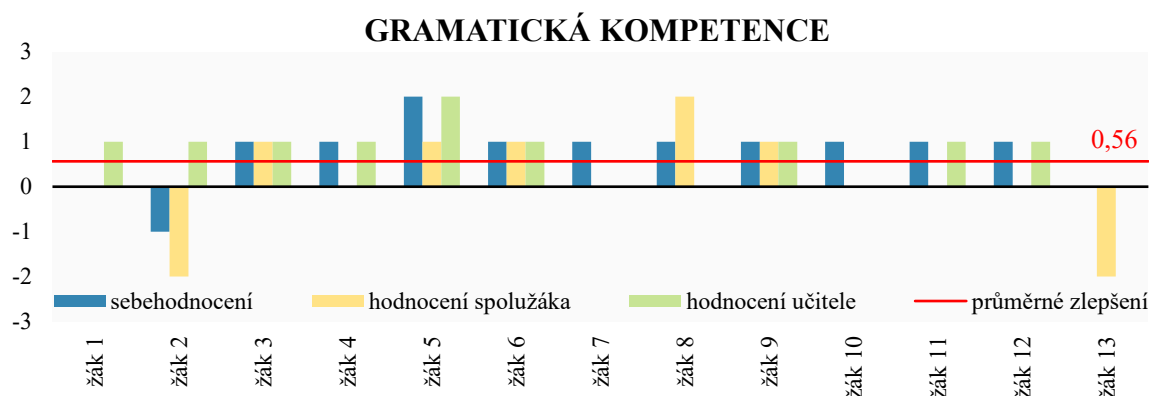
Skupiny 1 a 2 se odlišují tím, že ve skupině 1 se všichni žáci učili německý jazyk již na základní škole. Ve skupině 2 tomu tak nebylo, lze tedy očekávat mírnější rozvoj a progres kompetencí žáků. Ve srovnání se skupinou 1 nedošlo ve skupině 2 k výraznému průměrnému zlepšení v kategorii obsah a projev.



Graf 26: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence – skupina 2

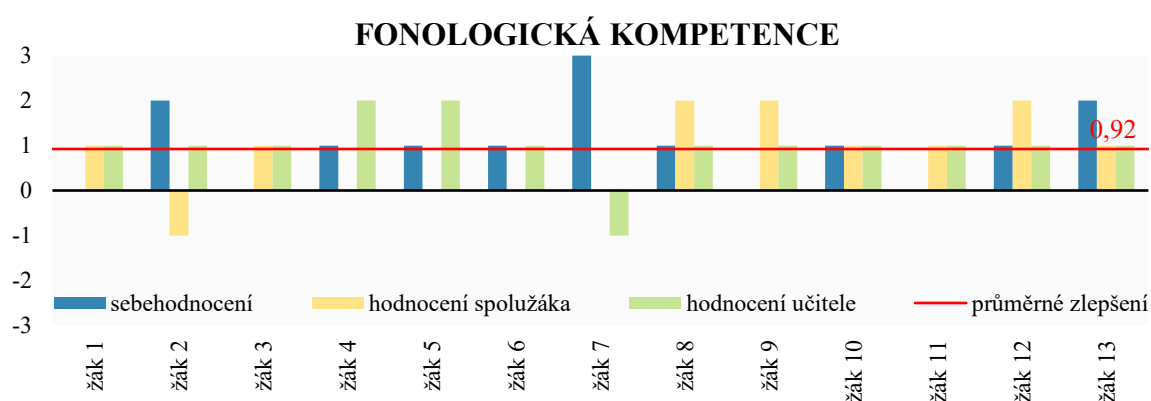
Ve skupině 2 se průměrně zlepšila lexikální kompetence o 0,59 bodu. Toto učivo bylo pro obě skupiny nové. Je dost možné, že žáci skupiny 1 již základní slovní zásobu k tématu znali a mohli se věnovat pokročilejší slovní zásobě, a proto o tématu hovořit podrobněji. Ze slovních

komentářů učitele je patrné, že skupina 1 si na rozdíl od skupiny 2 lépe osvojila lexikální jednotky, které se týkaly řadových číslovek a data narození.



Graf 27: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence – skupina 2

Rozvoj gramatické kompetence a prvků textové návaznosti byl ve skupinách 1 a 2 téměř stejný (průměrné zlepšení o 0,64 – graf 23 a 0,56 bodu – graf 27). Tato kompetence byla z hlediska skupiny 2 oblastí, ve které došlo k nejmenšímu průměrnému zlepšení. Gramatická kompetence však nebyla v průměru nejméně zlepšovanou oblastí napříč celými skupinami. Je dost možné, že znalost v oblasti tvorby vět není u žáků v prvním ročníku široká a žáci se zpravidla vyjadřují pouze holými větami. Většina z nich prvky textové návaznosti nepoužívá, proto si neudělují v hodnotících formulářích vysoká skóre. Ve srovnání s nahrávkami ostatních skupin se pouze u tří žáků skupiny 2 objevila snaha o autokorekci přímo při projevu.



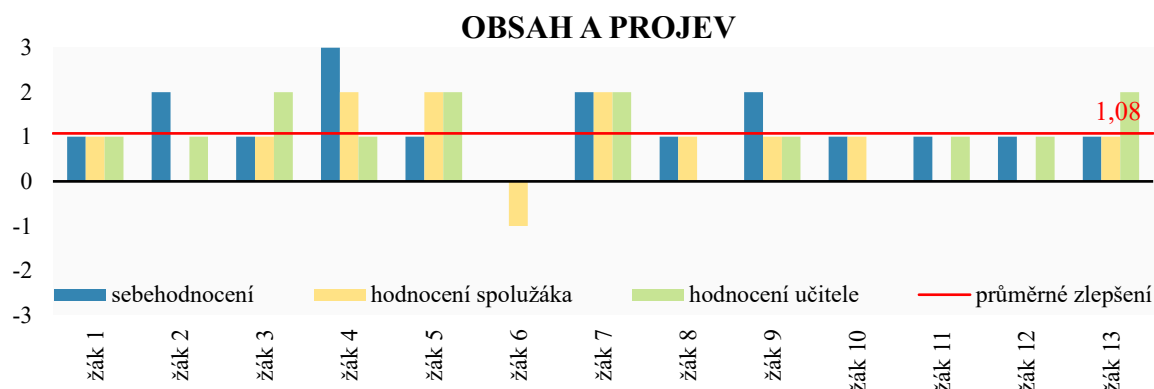
Graf 28: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence – skupina 2

K největšímu průměrnému zlepšení skupiny 2 (o 0,92 bodu) došlo právě u této kompetence. Lze to přisuzovat tomu, že většina žáků s německým jazykem začínala, a budou tak snadno viditelné i rozdíly v segmentální rovině výslovnosti. I pro tuto skupinu, jako pro řadu dalších,

platí, že se u sebehodnocení žáků objevovalo více popsaných nedostatků než u hodnocení spolužákem. Pouze 1 hodnocení spolužáka bylo výrazně horší oproti vstupní nahrávce.

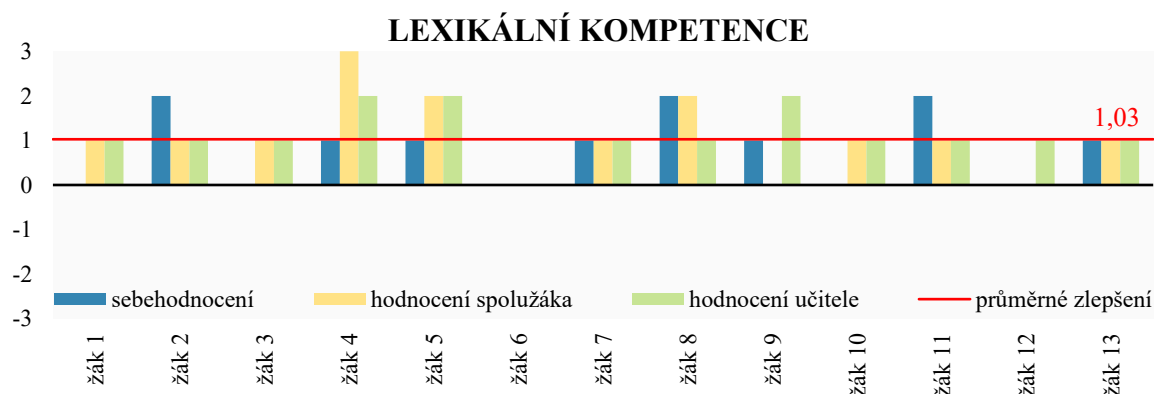
9.2.3. Skupina 3

Skupina 3 byla tvořena žáky druhého ročníku. Nahrávky se týkaly tématu cestování.



Graf 29: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev – skupina 3

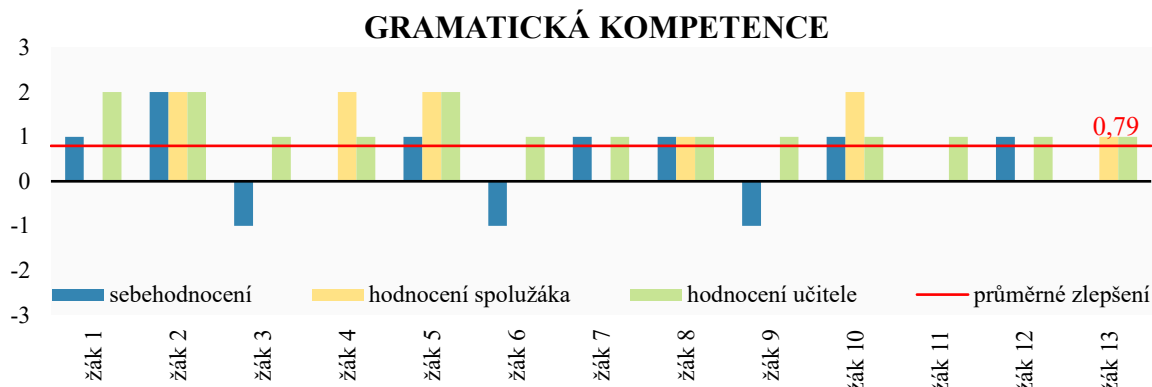
Ve skupině 3 platilo, že žáci jsou při sebehodnocení přísnější, ale v hodnocení spolužáků mírnější a hodnotí své spolužáky pozitivněji. Často panovala shoda v hodnocení spolužáka s hodnocením učitele. Průměrné zlepšení v této oblasti přesáhlo hranici 1 bodu. Toto mohlo být způsobeno tím, že více než polovina žáků mluvila ve srovnání se vstupní nahrávkou o 0,5 minuty déle. Kromě dvou žáků všichni žáci využili více času na mluvení, někteří dokonce v intervalu dvou minut svůj projev nestihli dokončit. Z hodnotících formulářů učitele lze vyzorovat, že došlo i k úbytku hezitačních pauz.



Graf 30: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence – skupina 3

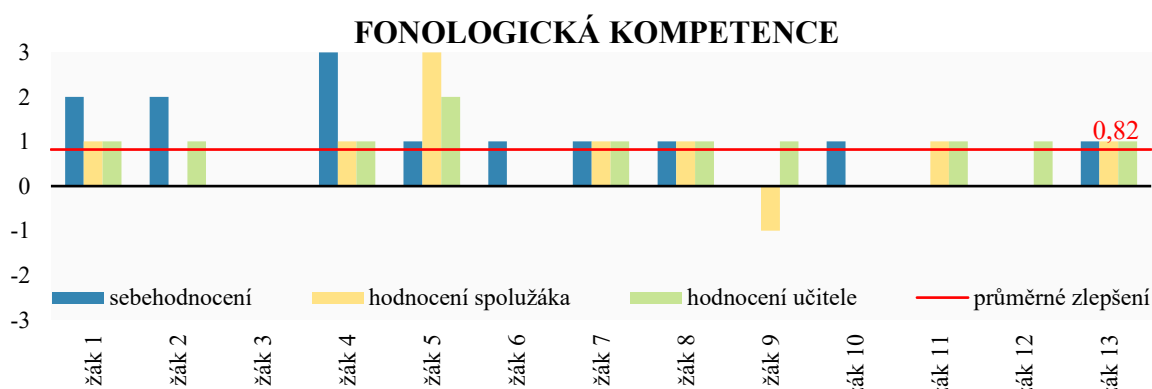
I přes výrazné zlepšení v této oblasti (v průměru o 1,03 bodu) uvedla při sebehodnocení více než polovina žáků, že by se ve slovní zásobě chtěla zlepšit. Po kategorii obsah a projev to

v případě skupiny 3 byla kompetence se druhým největším průměrným zlepšením. Z komentářů u hodnocení učitele jsou patrné připomínky k požadavku na správné používání geografických názvů a odstranění anglicismů u neznámé slovní zásoby.



Graf 31: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence – skupina 3

Žáci byli seznamováni s novým gramatickým jevem – vedlejší věty po spojkách *weil* a *dass*. Tyto spojky se objevovaly v ústním projevu zhruba poloviny žáků. Žáci se setkali i s dalšími spojkami, které ještě neuměli aktivně používat. V době realizace 2. etapy výzkumu začali žáci probírat minulé časy, čehož mohli využít například při popisu zážitků z cestování. Učivo však ještě nebylo dostatečně osvojeno, nicméně si žáci byli vědomi toho, že by tuto gramatiku používat mohli. Toto považuje autor alespoň za částečné zdůvodnění toho, proč došlo ke zhoršení žakovských sebehodnocení mezi vstupní a výstupní nahrávkou. Požadavek na správné užívání předložek s geografickými názvy se v hodnocení učitele objevil u 8 žáků.

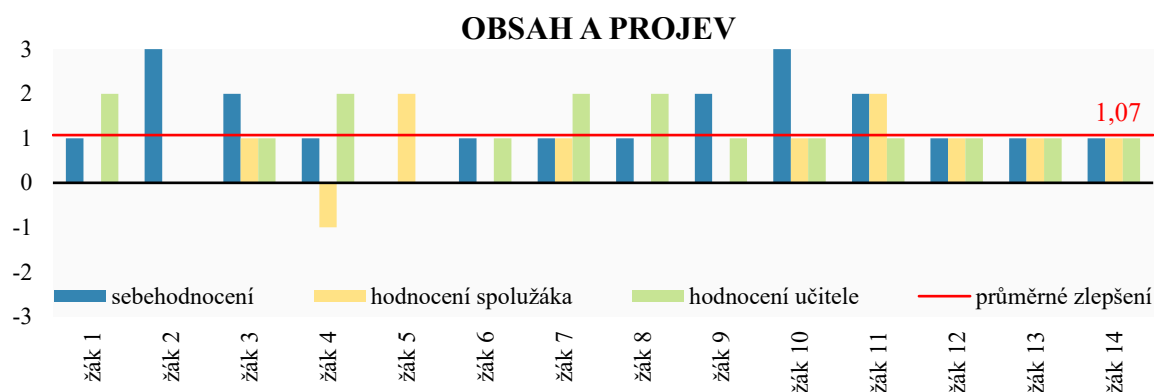


Graf 32: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence – skupina 3

U 8 spolužáků se objevily totožné požadavky na zlepšení, které se vztahují ke všem kategoriím (výslovnost, slovní zásoba, vedlejší věty a slovosled). Z poznámek hodnocení učitele lze vypožorovat častěji se opakující připomínky k zadrhávání, výplňkovým slovům apod.

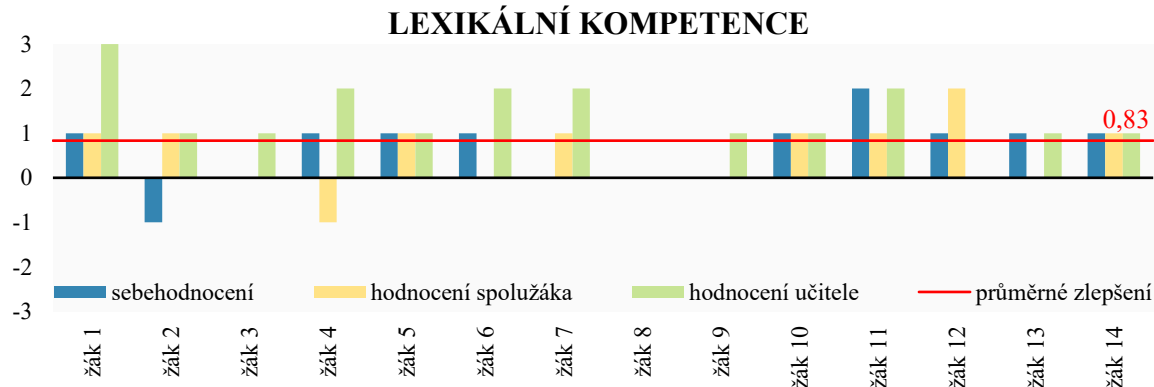
9.2.4. Skupina 4

Skupina 4 byla tvořena žáky druhého ročníku. Nahrávky se týkaly tématu cestování.



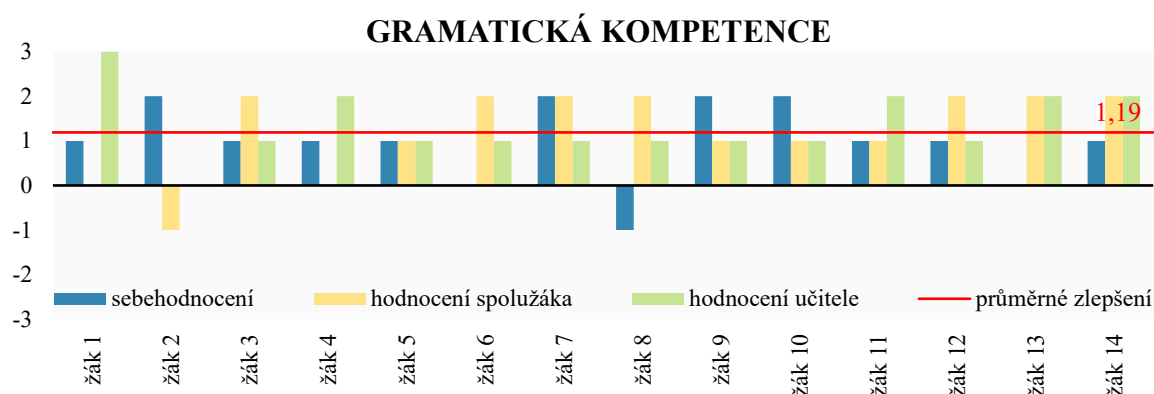
Graf 33: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev – skupina 4

Ve srovnání se skupinou 3, kdy se také jednalo o žáky druhého ročníku, většina žáků skupiny 4 nevyužila celé dvě minuty. Přesto, kromě dvou žáků, všichni hovořili déle než jednu minutu. Ve srovnání se skupinou 3 se v této skupině jedná především o žáky, kteří s německým jazykem začali až na střední škole a učí se ho teprve druhým rokem.



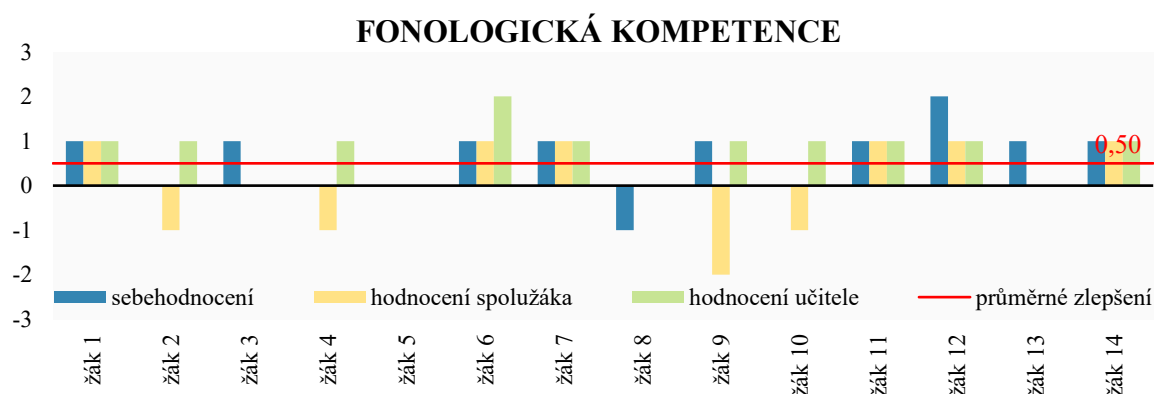
Graf 34: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence – skupina 4

Ze slovních komentářů v hodnotících formulářích lze vypožorovat, že se žákům skupiny 4 zlepšila slovní zásoba. Více než polovina žáků uvedla v sebehodnocení, že by se chtěla zlepšit ve slovní zásobě, což takto velké množství žáků u vstupní nahrávky neuvádělo. U několika žáků se objevila stejná lexikální chyba (záměna letadla – Flugzeug se slovem let – Flug).



Graf 35: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence – skupina 4

Oproti vstupní nahrávce žáci skupiny 4 používají minulé časy, které byly v tomto období probírány i v hodinách bez využití multimediální jazykové laboratoře. Většina žáků také nyní správně používala vazbu *man kann*.

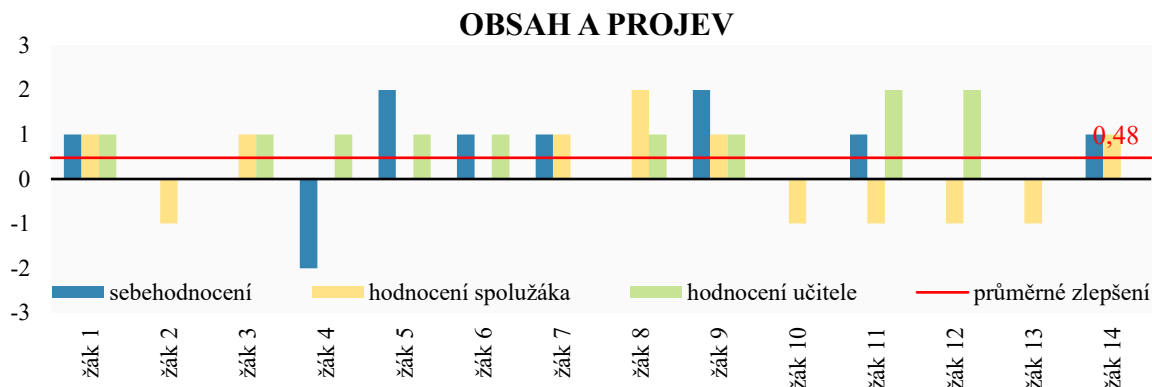


Graf 36: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence – skupina 4

Ve fonologické kompetenci se skupina 4 zlepšila velmi málo. Pouze dva žáci při sebehodnocení uvedli, že by se v této kompetenci chtěli zlepšit. Důvodem může být opět to, že u této kompetence dosahovali žáci v hodnocení již u vstupní nahrávky o něco vyšší skóre.

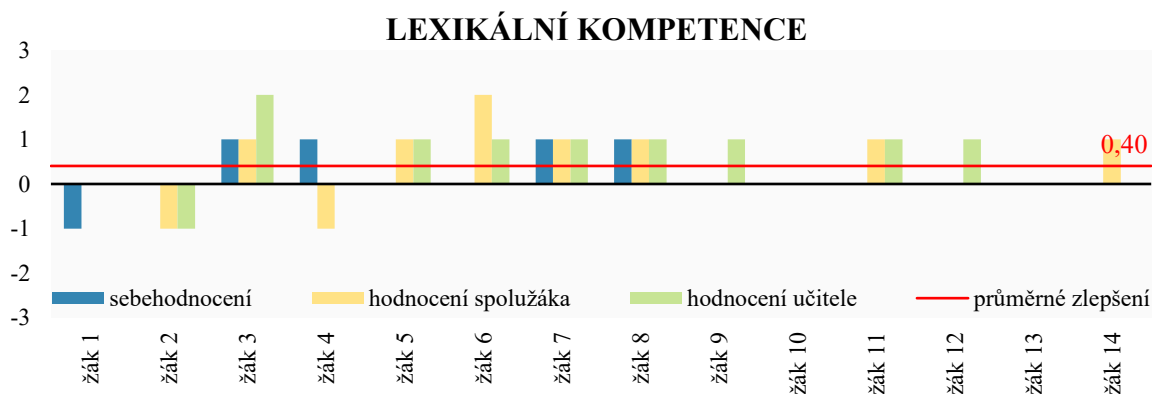
9.2.5. Skupina 5

Skupina 5 byla tvořena žáky třetího ročníku. Nahrávky se týkaly tématu cestování.



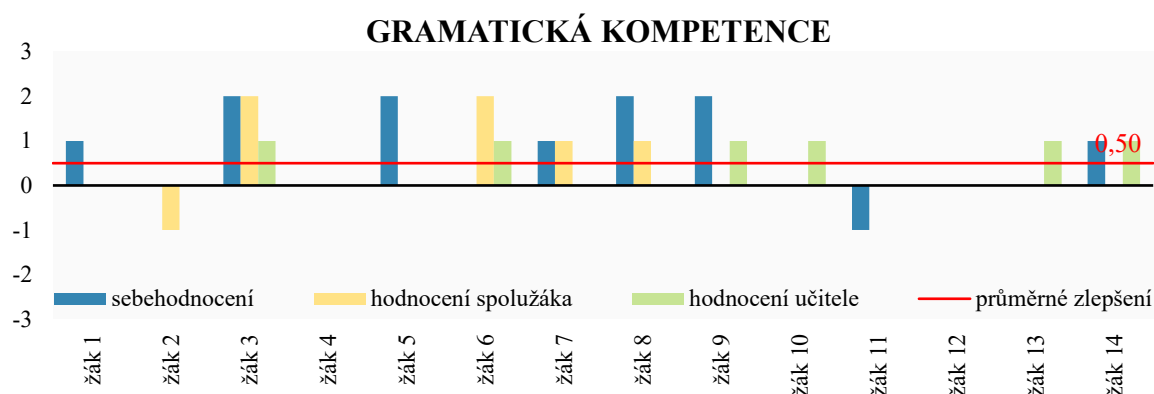
Graf 37: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev – skupina 5

Skupina 5 byla jedinou skupinou, kterou tvořili žáci třetích ročníků. Tato skupina se však věnovala stejnému tématu jako skupiny 3 a 4. Byly pro ni připravené i stejné aktivity. Třetí ročník téma cestování probíral v distanční výuce (v době covidové pandemie). Průměrné skóre u vstupní nahrávky žáků skupiny 5 bylo srovnatelné se skupinou 3, u které bylo zlepšení mnohem vyšší. Pouze u ¼ žáků došlo k navýšení využitého času ve srovnání se vstupní nahrávkou.



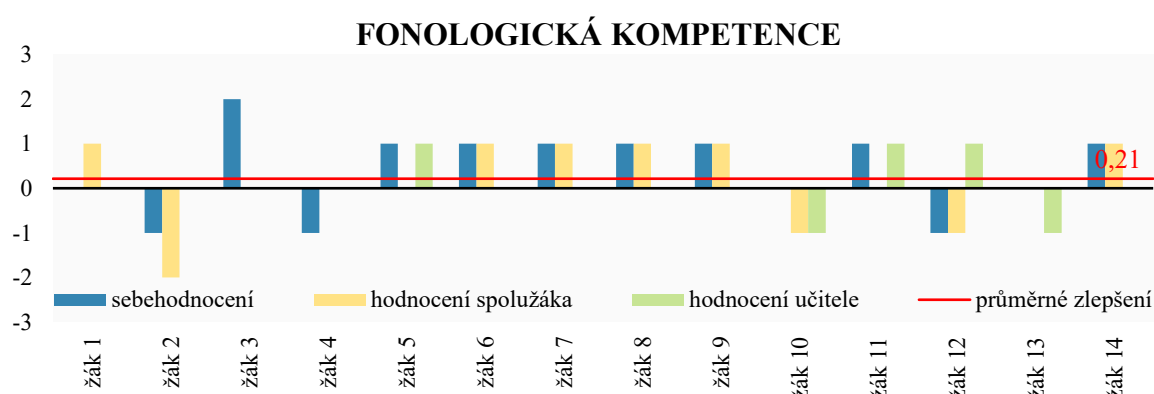
Graf 38: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence – skupina 5

Samotní žáci často zmiňovali svůj požadavek na zlepšení slovní zásoby. Pouze čtyři žáci při sebehodnocení upozorovali v oblasti lexikální kompetence zlepšení, což je ve srovnání s ostatními skupinami nejmenší počet zlepšení při sebehodnocení. Z rozhovorů se žáky po skončení výzkumného šetření vyplynulo, že se žáci podceňují a jsou si vědomi svých nedostatků i v základech jazyka. Někteří žáci také uvedli, že díky tomu se necítí motivováni pro učení se německému jazyku.



Graf 39: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence – skupina 5

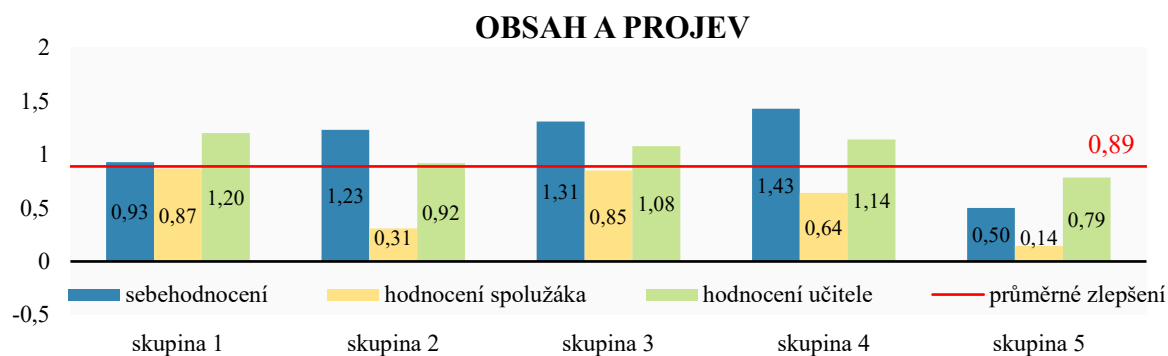
Velmi častým gramatickým nedostatkem u žáků skupiny 5 bylo používání předložek, a to nejen v případě geografických názvů. Všechny tyto jevy byly ve výuce se žáky již probírány. U této skupiny se objevoval také nový žakovský komentář odlišný od předchozích skupin, jednalo se konkrétně o nedostatky ve skloňování přídavných jmen, které žáci probírají až ve třetím ročníku. S tím souvisí i chyba, které se žáci v jiných skupinách nedopouštěli, a tím je jejich snaha o skloňování příslovcí, kdy se zjevně domnívali, že se nejedná o příslovce, ale přídavná jména.



Graf 40: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence – skupina 5

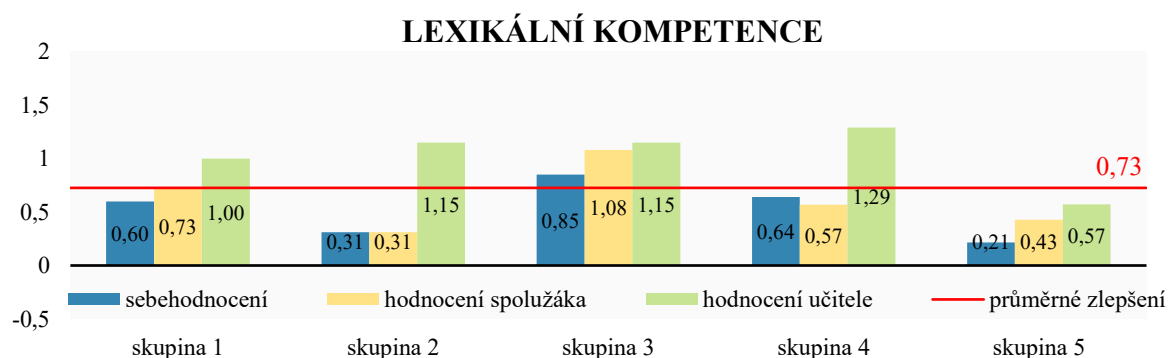
Ani fonologická kompetence nebyla v této skupině hodnocena vysokým skóre v případě vstupní nahrávky. Pouze u jednoho žáka bylo v sebehodnocení zaznamenané skóre 4 bodů. V textových poznámkách k hodnocení se často objevoval požadavek na lepší výslovnost, plynulost a menší nervozitu.

9.2.6. Srovnání skupin



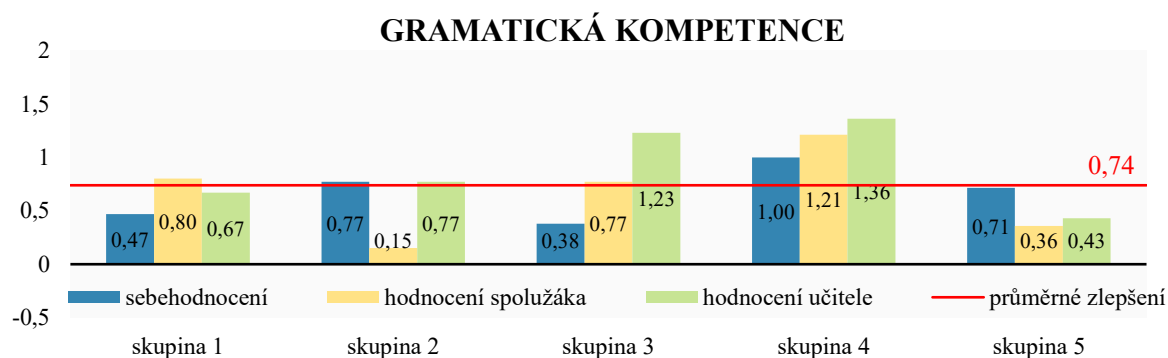
Graf 41: Srovnání hodnocení v kategorii obsah a projev (skupiny 1–5)

Obdobně jako u jednotlivých skupin lze sledovat nejvýraznější zlepšení u kategorie obsah a projev, projeví se toto zlepšení i zde. Největšího zlepšení dosahovaly skupiny zpravidla (3 skupiny z 5) při sebehodnocení. Z analýzy komentářů žáků v hodnotících formulářích u výstupní nahrávky lze přisuzovat tuto skutečnost časté zmínce o tom, že žáci dokázali dle svého uvážení hovořit téměř po dobu 2 minut a zvládli pokrýt více témat. Nejmenší zlepšení lze spatřovat v případě hodnocení spolužákem. Řada žáků hodnotila své spolužáky hodnotou 4 nebo 5 již u vstupní nahrávky. Pro všechny výsledky jednotlivých skupin u vstupního i výstupního šetření platí to, že zde byla nejvyšší skóre. Autor se domnívá, že to je způsobené tím, že na vybrané škole nejsou žáci zvyklí na vzájemné vrstevnické hodnocení. Z písemných komentářů u hodnocení spolužáka vyplynulo, že žáci dávají spolužákům doporučení pro zlepšení, ale i přes tato doporučení je hodnotí vysokým počtem bodů. Nejmenšího zlepšení dosáhla skupina 5. Jednalo se o skupinu žáků třetího ročníku, která dle ŠVP nedosahuje očekávaných výsledků. Po konzultaci s vyučujícími německého jazyka v obou skupinách žáků třetího ročníku (i ve skupině, která se do šetření nezapojila) lze říci, že většina žáků si v době distanční výuky (během pandemie covid) neosvojila znalosti ve stejné úrovni, jako by tomu bylo ve škole při prezenční výuce. Pro tuto skupinu mělo být téma „cestování“ již opakováním. Z poznámek učitele vyplynulo, že úroveň vstupních nahrávek byla mnohdy nižší než u skupin 3 a 4, které s tématem teprve začínaly.



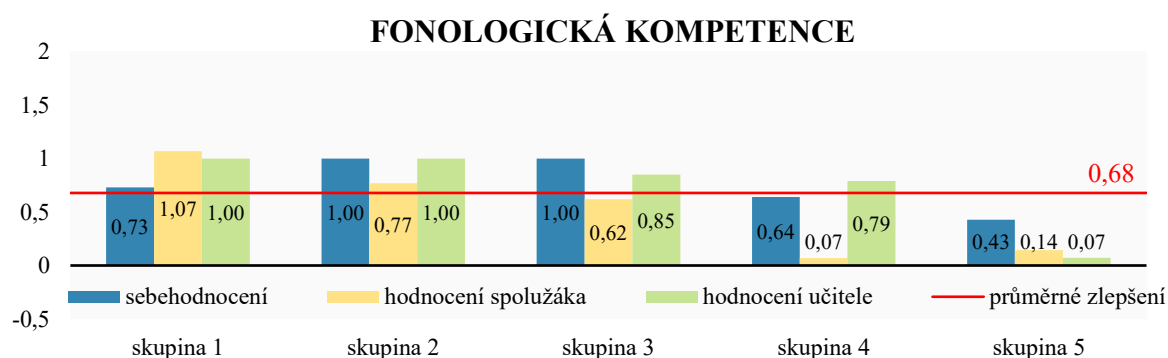
Graf 42: Srovnání hodnocení v kategorii lexikální kompetence (skupiny 1–5)

Zlepšení žáků u lexikální a gramatické kompetence je z hlediska průměru velmi podobné. U skupin 3 a 4 je zlepšení nejvýraznější. Otázkou zůstává, na kolik je to ovlivněno samotným tématem. Skupiny 3 a 4 (stejně tak i skupina 5) se věnovaly „cestování“, které je žákům blízké, a mohly si procvičovat slovní zásobu, umožňující zvládat jim každodenní situace při cestování, například do německy mluvících zemí. Z pohledu učitele bylo největší zlepšení dosaženo právě v případě lexikální kompetence.



Graf 43: Srovnání hodnocení v kategorii gramatická kompetence (skupiny 1–5)

Vzhledem k charakteru aktivit realizovaných v jazykové učebně v rámci tohoto výzkumu je potřeba zmínit, že gramatická kompetence byla rozvíjena s ohledem na vybrané gramatické jevy, které jsou nezbytně nutné pro realizaci ústního projevu v rámci zvolených témat. Při hodnocení gramatické kompetence u žáků druhých ročníku nebyly zohledněny chyby u předložek spojených s geografickými názvy, u kterých žáci často chybovali. Žákům byla problematika v době výzkumu neznámá a učitel tyto chyby nesledoval. Na základě tohoto šetření nelze tedy obecně říci, do jaké míry je využití multimediální jazykové laboratoře SmartClass dostatečným pomocníkem k rozvoji gramatické kompetence žáků.



Graf č. 44: Srovnání hodnocení v kategorii fonologická kompetence (skupiny 1–5)

Klesající tendence zlepšení rozvoje fonologické kompetence napříč ročníky lze vysvětlit několika způsoby. Žáci prvního ročníku (skupiny 1 a 2) s výukou německého jazyka začínají, proto není jejich projev plynulý, mají často problémy s výslovností na segmentální i suprasegmentální úrovni. Po nácviu výslovnosti žáci často rychleji spatřovali své zlepšení než skupiny vyšších ročníků. Součástí hodnocení této kategorie byla i plynulost projevu; pokud by se tedy žáci i v obsahu a projevu hodnotili nižším skóre, lze očekávat, že to částečně ovlivní i hodnocení fonologické kompetence. Výsledek může být ovlivněný tím, že se žáci vyšších ročníků hodnotili v této oblasti vysokým skóre již u vstupní nahrávky, nebylo tedy možné v některých případech dosáhnout vylepšení této kategorie.

Z šetření vyplývá, že k nejvýraznějšímu zlepšení v oblasti obsahu a projevu došlo u skupin 3 a 4 (viz. graf 41). Autor se domnívá, že to je ovlivněno úrovní žáků. Jedná se o žáky druhého ročníku schopné ovládat základní jazykové oblasti přibližně na úrovni A1 dle SERR, jsou tedy schopni komunikovat v každodenních situacích, které se jich bezprostředně týkají. Zároveň bylo při realizaci šetření patrné, že skupiny 3 a 4 jsou dle slov vyučujícího více motivované pro výuku německého jazyka, plní aktivně i dobrovolné úkoly a aktivity při běžné výuce.

Je potřeba upozornit, že na práci s multimediální jazykovou učebnou má zásadní vliv i motivace žáků. Toto tvrzení lze podpořit i na základě zpětné vazby praktikantů (studentů pedagogické fakulty), kteří navštívili krátce před realizací výzkumného šetření nebo během začáteční fáze vyučovací hodiny všech sledovaných skupin.

Autor se domnívá, že sebehodnocení a do jisté míry hodnocení vstupní a výstupní nahrávky spolužákem, eventuálně i učitelem mohlo být ovlivněné i tím, co žáci ve výuce probírají. Výzkumné šetření neprobíhalo ve všech hodinách, ale zpravidla pouze jednou či dvakrát

týdně. Během ostatních vyučovacích hodin probíraly jednotlivé skupiny žáků nové gramatické jevy, slovní zásobu i témata. Některá z témat mohla okrajově korespondovat s obsahem zvolených témat pro výzkumné šetření. Účastníci výzkumu si tedy mohli být vědomi, že mohou sledovat a hodnotit nové oblasti v rámci výstupní nahrávky, které u vstupní nahrávky sledovat nemohli. Osvojení jednotlivých oblastí a kompetencí ovlivnila především práce v systému SmartClass. Pro eliminaci tohoto vlivu by bylo možné v budoucnu učinit experiment, kdy by výuka probíhala pouze v multimediální jazykové učebně a kontrolní skupina by se učila v běžné učebně. Cílem práce však není změřit, jak výuka v systému SmartClass přesně ovlivňuje rozvoj jednotlivých kompetencí žáků, ale jak může jejich rozvoji napomáhat. Z průměrného zlepšení je patrné, že i tak krátký časový úsek, jako je ve škole 12 vyučovacích hodin v laboratoři zhruba po dobu 10 týdnů, má do jisté míry pozitivní vliv na rozvoj ústního projevu žáků. Stejně jako při realizaci pilotního šetření lze pozorovat, že se žáci u výstupní nahrávky hodnotí při sebehodnocení přísněji.

9.3. Doporučení pro zavádění jazykové laboratoře do výuky

Dříve než se škola rozhodne vybudovat multimediální jazykovou učebnu, musí si ujasnit, jakým způsobem ji bude používat. Spadají sem informace o tom, kolik učitelů a žáků bude učebnu využívat a jak často. V rámci pilotáže se objevilo doporučení vyučujících, aby byla učebna využívána alespoň 1x týdně, maximálně však jednu polovinu vyučovacích hodin v rámci příslušného předmětu. Pokud by nebyla učebna využívána pravidelně, hrozí riziko nutnosti seznamovat žáky a učitele s ovládáním systému znovu (např. psaní přehlásek, hesla k přihlašování). Žáci si zároveň musí zvykat na používání sluchátek anebo na párování, na práci ve skupinách a nahrávání. To vše byly poznatky, které byly vysledovány jak při pilotáži, tak i při hlavním výzkumu.

Škola by měla zvážit, kolik chce do učebny investovat finančních prostředků jednorázově i dlouhodobě v rámci udržitelnosti. Jedná se například o nákup pravidelného servisu učebny, již vytvořené učební materiály (digitální učebnice anglického jazyka, cvičebnice němčiny a španělštiny), účast na dalších školeních apod.

S tím souvisí dostatečná příprava žáků a učitelů na práci s jazykovou laboratoří. Než dojde k samotné přípravě žáků a učitelů, je potřeba zajistit technickou správu učebny, kdo bude mít na starost kontrolu funkčnosti zařízení, sluchátek, programů, případnou pravidelnou aktualizaci softwaru a také hygienickou údržbu učebny (dezinfekce a čištění sluchátek a klávesnic). V této

oblasti je potřeba nastavit jasná pravidla. Nedostatečná příprava v této oblasti (např. pověřený pracovník, který by měl, ale neposkytuje podporu) učitelům může při práci se systémem jazykové učebny způsobovat komplikace.

Přípravu žáků lze považovat za méně náročnější. Žákům je potřeba zpravidla vysvětlit v části systému LIVE pouze způsob přihlašování, práci se sluchátky a mikrofonom, funkci volání učitele. U HUBu je nutné seznámit žáky s tím, jak psát speciální znaky (např. přehlásky, ß, apostrof), jak ukončovat cvičení, prohlížet si své výsledky, najít správné řešení, prohlédnout si přehled svých prací apod.

V rámci přípravy učitelů je potřeba zajistit jejich úvodní zaškolení, které by ideálně nemělo být pouze jednorázové. Mělo by mít více fází, aby si učitelé své dovednosti při práci s laboratoří upevnili. Vhodné je vytvořit mezi vyučujícími i takové pracovní prostředí, ve kterém se budou chtít učit od sebe navzájem (inspirovat se v užívání učebny formou konzultací či náslechnů), dále sdílet mezi sebou připravené materiály.

Samotná práce s multimediální jazykovou učebnou by měla být promyšlená, neměla by být pouze nahodilá. Učitelé by měli zvážit kombinaci i s dalšími digitálními technologiemi. V určitých případech může dlouhodobá práce s laboratoří vést i k nutným úpravám tematických plánů, ŠVP a především přístupu vyučujících i žáků k formám a metodám výuky včetně hodnocení žákovských výkonů. Učebnu lze využít i jako prostředí k rozvoji formativního hodnocení (vč. autonomního a vrstevnického hodnocení). To však vyžaduje intenzivnější zaučení ze strany žáků i učitelů. Pro učitele taková práce může být i časově náročnější, pokud budou k jednotlivým ústním nahrávkám žáků poskytovat pravidelně formativní zpětnou vazbu včetně doporučení. Tuto zpětnou vazbu lze žákům k jednotlivým nahrávkám poskytovat písemnou formou nebo jim nahrát zvukový komentář.

Laboratoř SmartClass umožňuje učitelům a žákům sledovat vývoj ústního projevu v čase, lze tak zjišťovat, jak se žáci zlepšují, případně v čem chybují, a podle toho plánovat další aktivity.

Při rozvíjení ústního projevu žáků není nutné systém využívat po celou dobu vyučovací hodiny, ale například pouze v začátku pro úvodní aktivity (např. popište, co jste dělali o víkendu, o prázdninách), pro dialogy a rozhovory (bylo vysledováno, že prostřednictvím systému mluví žáci v cílovém (cizím) jazyce více, než když je učitel jen obchází, protože díky funkci sledování

práce žáci neví, zda je učitel poslouchá), realizaci poslechů, nácvik výslovnosti u nové slovní zásoby, sebeřízené opakování tematických celků (žáci si vybírají cvičení podle toho, co si chtějí procvičit) apod.

Zkušenosti z šetření mezi žáky ukazují, že je také nutné věnovat pozornost sebehodnocení žáků, více ho nacvičovat, aby nedocházelo kupříkladu k tomu, že žáci budou hodnotit vstupní a výstupní nahrávky jinak (např. výstupní nahrávky přísněji), tj. že se budou snažit být objektivní a uplatňovat stejná kritéria.

Laboratoř SmartClass je účinným nástrojem k rozvoji ústního projevu žáků. Z dlouhodobého hlediska by měla škola zvážit účast na doplňkových webinářích, zapojení do spolupráce s jinou školou, která se systémem pracuje.

9.4. Diskuze

I přes prvotní zběžnou kontrolu systému, kterou provedl vyučující před začátkem hodiny, provázely samotný proces nahrávání technické komplikace. Podobné komplikace doprovázely i jednotlivé vyučovací hodiny, ve kterých se se systémem SmartClass pracovalo. Jednalo se především o následující problémy:

- nahrávka se žákům neuložila,
- žákům nefungovala sluchátka, případně mikrofon,
- na žákovském PC nešel spustit program HUB,
- nefungovala správně detekce chyb při výslovnostních cvičení (zřejmě chyba slovníku Google),
- správné odpovědi při doplňovacích cvičení byly vyhodnoceny jako chybné (i přes to, že odpovědi byly po kontrole učitele zjevně zapsány správně).

Mezi další problémy, které mohou při práci s laboratoří nastat, patří, že žáci zapomínají svá přístupová hesla. Potíže s nefunkčností programu HUB lze obejít tím, že se žáci přihlásí do systému přes vzdálený přístup, respektive přes webové stránky školy. Bohužel se v tomto rozhraní nezobrazují všechna cvičení správně a některá nejsou plně funkční (např. cvičení pro procvičování výslovnosti). V rámci pilotáže výzkumu způsobilo problémy i to, že pro správnou funkčnost webového přístupu byl nutný funkční prvek flash, který byl však v průběhu let 2020 – 2021 z webové aplikace odstraněn. Další komplikací, která však není způsobena technickými potížemi, bylo to, že žáci při vstupní (následně i při výstupní) nahrávce chyběli. Úkolem učitele

bylo poté zajistit znovu nahrání ústního projevu žáků stejně jako u žáků, kterým se nahrávka neuložila.

Žáci se výzkumu věnovali především v průběhu měsíců prosince a ledna. Tuto fázi narušily vánoční prázdniny. Žáci po prázdninách sami uvedli, že kromě toho, že zapomněli, v jaké fázi skončili, zapomněli i obsah předchozích cvičení, nepamatovali si novou slovní zásobu ani gramatické jevy a fráze, které procvičovali. Zároveň díky tomuto delšímu intervalu došlo k aktualizacím některých žákovských PC, kde systém nefungoval dobře. Opět na některých zařízeních nefungovala aplikace HUB, žáci si museli v průběhu předsednout k jinému zařízení, případně využít webové rozhraní. V neposlední řadě narušovala hladký průběh výzkumu i situace ohledně pandemie covid-19, kdy byli někteří žáci nemocní či v karanténě více, než je tomu v tomto období zvykem.

Z realizace výzkumu vyplynula, nejen vzhledem k technickým komplikacím, následující doporučení:

- zkontrolovat a zajistit aktuální a stejnou verzi programu na všech zařízeních,
- vyzkoušet funkčnost sluchátek a mikrofonů,
- uzamknout ovládací panely na žákovských zařízeních, aby je žáci nemohli přenastavit,
- připravit žáky důkladněji na práci s kritériálním hodnocením,
- společně s žáky nacvičit sebehodnocení a vrstevnické hodnocení,
- zkrátit dobu výzkumu na nezbytně nutnou dobu,
- poslední hodiny před realizací výstupní nahrávky věnovat intenzivněji souhrnnému opakování.

Pokud se zpětně podíváme na celý výzkum, napadají nás tři oblasti, které by si zasloužily hlubší diskuzi. Nejprve se jedná o samotný nástroj hodnocení v rámci výzkumného šetření. Žáci využívali formuláře pro sebehodnocení (příloha 13), hodnocení spolužáka (příloha 14) a stejný formulář využíval učitel (příloha 15). Autor se domnívá, že klima a zvyklosti v dané škole či konkrétním vyučovacím předmětu, stejně tak zkušenosti žáků se sebehodnocením a vrstevnickým hodnocením mohou do jisté míry ovlivňovat způsob, jak se žáci hodnotí. I samotní učitelé a jejich vztahy s žáky mohou mít na tuto problematiku vliv. Především se jedná o to, jak jsou přísní, nebo naopak mírní, zároveň jak důslední jsou v poskytování konkrétních doporučení. Pokud by bylo cílem výzkumu přinést téměř stoprocentně relevantní

data o rozdílech ve vstupních a výstupních nahrávkách, lze zvážit, zda by v případě sebehodnocení nebylo vhodné použít metodu ukotvujících vinět.

Těžištěm tohoto výzkumu bylo popsat, jak lze s multimediální jazykovou učebnou pracovat, jaký může mít potenciálně vliv pro potřeby rozvíjení ústního projevu žáků při studiu druhého cizího jazyka, nikoliv měřit to, o kolik se přesně žáci v jazyce zlepšili. Nebylo by stejně možné přesně změřit, na kolik toto zlepšení zajistila výuka v jazykové učebně, protože žáci se v cizím jazyce rozvíjejí i mimo učebnu. Například ústní projev může být rozvíjen i konverzací, která se netýká přímo daného tématu, které je výhradně probíráno a procvičováno v jazykové laboratoři. Jak bylo zjištěno i z dotazníkového šetření na českých školách, není možné zajistit, nebylo by to ani účinné, aby výuka cizího jazyka probíhala pouze v této učebně. Nástroj i forma měření rozvoje mluveného projevu žáků se může někomu jevit jako nedostatečně validní, nicméně této validity by nebylo možné v prostředí českých škol plošně dosáhnout.

Původním záměrem autora bylo realizovat experiment, který by srovnával dvě skupiny žáků. Skupina A by pracovala výhradně v jazykové laboratoři a skupina B by pracovala v běžné třídě. Zjištěním by bylo, zda by práce v učebně měla opravdu větší vliv na rozvoj ústního projevu žáků. Nicméně sledováním práce žáků, rozhovory s žáky a vyučujícími a díky vlastním zkušenostem nabyl autor přesvědčení, že by nebylo vhodné veškerou výuku cizího jazyka realizovat v tomto prostředí a zároveň by výsledky šetření mohly sloužit pouze velmi malému počtu škol. Autor dodává, že využití jazykové učebny ve výuce v podobném rozsahu, jako bylo realizováno v případové studii v rámci této disertační práce, je pro školy méně náročné z hlediska investic, tvorby rozvrhů, přípravy učitelů, technických otázek apod. Na práci s jazykovou učebnou by mělo být nahlíženo jako na vhodný doplněk výuky cizího jazyka v běžných učebnách.

Jako druhou problematickou oblast vnímá autor přípravu a podporu učitelů v této oblasti. Z návštěv jednotlivých základních a středních škol vyplynulo, že učitelé nechtějí, nemají čas nebo nemohou (nedisponují verzí programu, ve které lze vyrábět cvičení a aktivity) vytvářet vzdělávací obsah do systému učebny. Řadu vytvořených materiálů nemohou snadno převést do rozhraní jazykové laboratoře, protože to není technicky možné. Otázka tvorby cvičení i mimo licencované klientské instalace by měla být plošně vyřešena v průběhu roku 2022 společností Robotel. Ta nyní testuje webového klienta, který by měl tvorbu cvičení umožnit i z nelicencovaných zařízení, tudíž by učitel mohl materiály připravovat i z domova. Otázka

technické podpory učitelů v této oblasti, jejich dostatečná podpora v zaškolení a sdílení zkušeností však nejsou stále vyřešeny.

S touto problematikou souvisí i otázka finanční. Doposud nemají učitelé k dispozici zdarma potřebné množství materiálů. Společnost AV Media zpřístupnila na sdíleném úložišti v systému učebny celou řadu cvičení, ta jsou však zaměřena výhradně tematicky (Vánoce, Velikonoce, Halloween apod.), případně jsou zde dostupné části nebo celé didaktické testy a několik cvičení pro jednotlivé ročníky. Nabídka však stále ani zdaleka nepokrývá všechny jazyky a stupně škol. V současné době jsou materiály dostupné z většiny pro anglický jazyk, okrajově pro jazyk německý. Zároveň i placený obsah od společnosti Robotel nepokrývá všechny oblasti. Finanční náklady na sebe váže i samotná údržba učebny (např. aktualizace softwaru, podpora výrobce po uplynutí záruky, obnova zastaralých či nefunkčních zařízení). To představuje velké riziko; pokud nebudou učebny dostatečně využívány školami, nebudou školy do jejich obnovy chtít nebo nebudou schopny investovat, aby je udržely v provozu. Problematické by pomohlo další zkoumání oblasti, větší tvorba obsahu, aktualizace a zlepšení funkcí ze strany výrobce, tvorba kritérií pro hodnocení efektivity využití učebny, metodická podpora a intenzivní sdílení zkušeností mezi učiteli. Samozřejmě klíčová je i motivace žáků a učitelů, která může klesat, protože jsou v současné době do škol distribuovány nejrozumnější technologické a multimediální nástroje a hrozí, že školy nebudou chtít se všemi těmito nástroji pracovat.

Z diskuzí s vedením školy a ostatními jazykovými vyučujícími vyvstala při pilotáži otázka, která se týkala využívání učebny všemi žáky školy. Některé jazykové skupiny si totiž stěžovaly svým vyučujícím na to, že učebnu v příslušném předmětu vůbec nevyužívají a cítí se o tuto příležitost ochuzeni. Při zavádění učebny do výuky by proto školy měly zvážit i tuto variantu, zda umožní učebnu využívat všem žákům, pokud to není například stanoveno podmínkami financování, které vznik této učebny umožní.

10. Závěr

Disertační práce se zabývá rozvíjením ústního projevu žáků s využitím multimediálních jazykových laboratoří ve výuce cizího jazyka na střední škole a s využitím sebehodnocení a vrstevnického hodnocení žáků. Východiskem práce byl předpoklad, že multimediální jazyková laboratoř přispívá k rozvoji ústního projevu žáků. Práce definuje pojem multimediální jazyková laboratoř v kontextu digitálních technologií ve výuce cizího jazyka, které jsou v dnešní době již nedílnou součástí výuky na škole. Systém multimediální laboratoře funguje v jisté míře jako e-learningový nástroj, proto lze laboratoř označit i jako e-learning, který lze využívat nejen při běžné prezenční výuce na škole. Dále se práce zaměřuje na oblast autonomního učení žáků v prostředí digitálních technologií, přičemž je kladen zvláštní důraz na sebehodnocení žáků. Výuka druhého cizího jazyka se v prostředí digitálních technologií často neobejde bez znalosti anglického jazyka nebo jiného cizího jazyka. Díky tomu lze pracovat i s problematikou vícejazyčnosti ve výuce cizího jazyka. Práce se snaží analyzovat úlohu multimediální jazykové laboratoře jako nástroje pro rozvoj ústního projevu žáků.

Teoretická část práce si kladla za cíl vymezit teoretická východiska multimediálních jazykových laboratoří v kontextu digitálních technologií (C1), analyzovat, zda práce v laboratoři pracuje s koncepty autonomního učení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení (C2). Empirická část práce si kladla za cíl zmapovat a vyhodnotit připravenost učitelů na výuku v laboratoři (C3), poznat a vyhodnotit názory škol na práci s laboratoří (C4), popsat faktory ovlivňující práci v laboratoři (C5) a prozkoumat a vyhodnotit způsoby využití jazykové laboratoře ve výuce na střední škole (C6).

V souvislosti s výsledky teoretické a empirické části práce lze shrnout v práci rozpracované odpovědi na výzkumné otázky položené v úvodu práce.

OT 1: Jaká jsou teoretická východiska multimediálních jazykových učeben a specifika jejich využití a jak souvisí práce žáků a učitelů v laboratoři s multimediálními technologiemi ve výuce?

Multimediální jazykové laboratoře jsou jedním z prostředků podpory nácviku ústního projevu žáků. Práce s laboratoří může za určitých podmínek podporovat rozvoj autonomního učení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. Záleží však na tom, jak často a jakým způsobem bude ve výuce využívána. V závislosti na konkrétní instalaci nemusí být práce s učebnou omezena pouze na školní prostředí, ale některé funkce mohou žáci i učitelé využívat

i z domova. Při práci s jazykovou laboratoří ve výuce lze využívat i další multimediální technologie (např. vzdělávací aplikace). Využití učebny ve výuce vytváří prostor pro skupinové rozhovory žáků. Učitel může snadno sledovat a monitorovat pokrok jednotlivých žáků, především sledovat vývoj jejich ústního projevu.

OT 2: Jak a v jakých oblastech lze využít principy autonomního učení, sebehodnocení a vrstevnického hodnocení při práci s jazykovou laboratoří?

Jazyková laboratoř ve své e-learningové části umožňuje žákům vybírat si cvičení dle svých preferencí, určovat si pořadí, v jakém budou aktivity plnit a kolik času jim budou věnovat. Žáci mohou poslouchat své nahrávky ústního projevu, případně nahrávky svých spolužáků. V případě běžného školního hodnocení a výuky žáci zpravidla nepracují pravidelně s hodnocením vlastního výkonu. V tomto prostředí však mohou žáci získávat průběžně zpětnou vazbu na svůj výkon (od spolužáků či učitele), případně si mohou zpětnou vazbu dávat sami, včetně doporučení, co zlepšit. Při tomto způsobu práce lze využívat principy formativního hodnocení. Pro většinu žáků se však stále jedná o netradiční způsob práce a je nutné na něj žáky průběžně připravovat. Při dostatečné přípravě ze strany učitele se může změnit jeho úloha ve výuce, učitel se stává spíše facilitátorem, průvodcem žáka při učení. Vzhledem k časovému omezení výzkumu nebyl věnován dostatek prostoru intenzivnímu nácviku formativního hodnocení žáků. Nicméně u některých nahrávek žáků se dalo vysledovat, že se v písemných komentářích u výstupní nahrávky objevovalo více konkrétních doporučení ke zlepšení než u vstupní nahrávky.

OT 3: Jsou učitelé v České republice připraveni na to, aby s jazykovou laboratoří ve výuce pracovali a využívali ji?

Učitelé by uvítali, kdyby bylo dostupné větší množství již vytvořených materiálů a námětů pro aktivity do výuky, se kterými by mohli rovnou pracovat, aniž by museli materiály tvořit nebo složitě do systému přehrávat. Učitelé uvedli, že by jim práci v laboratoři usnadnila častější frekvence jejího využívání, aby si jednotlivé kroky zautomatizovali a lépe by zvládali řešit případné technické potíže. Učitelům by napomohla i větší technická a metodická podpora ze strany výrobce a dodavatele. Lze očekávat, že připravenosti učitelů by napomohl i další rozvoj systému, přidávání dalších funkcí, úprava uživatelského prostředí a snadné propojení s jinými softwary. Z realizace výzkumného šetření vyplynulo, že technické komplikace (např. ukládání nahrávek, výpadky u funkčnosti cvičení) a některé chybějící šablony cvičení a aktivit mohou negativně ovlivňovat práci se systémem.

OT 4: Považují školy a učitelé práci s jazykovou laboratoří jako přínosnou?

Většina oslovených škol v rámci výzkumu považuje systém jako prostředí vhodné pro rozvoj ústního projevu žáků. Bylo zjištěno, že více než polovina škol nenahrává práce žáků. Párování a tvorbu skupin žáků společně se sledováním práce žáka považují školy za nejprínosnější funkci systému. Naopak realizaci cvičení v systému HUB školy nevnímají jako výraznou přidanou hodnotu systému především z důvodů, že mají k dispozici jiné materiály na výuku, se kterými již pracují a mnohdy nejsou se systémem laboratoře kompatibilní. Většina oslovených škol tedy nepracuje s konceptem autonomního učení v prostředí multimediální jazykové laboratoře. Jak však ukazuje šetření v této práci, tak v sobě tato činnost ukrývá jistý potenciál a bylo by vhodné tuto funkci dále ověřovat a pracovat s ní v dalších výzkumech. Z rozhovorů s vyučujícími v rámci předvýzkumného šetření vyplynulo, že je vhodné využívat učebnu pravidelně, ideálně jednou až dvakrát týdně v závislosti na hodinové dotaci, zároveň ale bylo doporučeno, aby nebyla učebna využívána každou vyučovací hodinu.

OT 5: Jaké hlavní faktory ovlivňují práci žáků s jazykovou laboratoří na střední škole?

Faktorů, které práci s multimediální jazykovou laboratoří ovlivňují, je celá řada. Patří mezi ně připravenost žáků a učitelů na práci se systémem; tuto připravenost ovlivňuje nejen digitální kompetence, ale u učitelů i úroveň didaktického zpracování učiva v prostředí laboratoře. Samotnou práci žáků výrazně ovlivňuje i úroveň zvládnutí jejich autonomního učení, učební strategie žáků a jejich využití při výběru konkrétních aktivit. Práci v učebně také ovlivňuje schopnost žáků hodnotit sama sebe nebo své spolužáky, také do jaké míry jsou schopni formativně hodnotit jednotlivé výsledky své práce. Dalším nezanedbatelným faktorem, který využívání laboratoře ve výuce ovlivňuje, jsou technické záležitosti (problémy se sluchátky a zvukem, neukládání prací žáků, nutná aktualizace, nefunkčnost žákovských zařízení apod.).

OT 6: Jaký je přínos a využití multimediální jazykové laboratoře při výuce cizího jazyka na střední škole?

Přínos jazykové laboratoře ve výuce cizího jazyka závisí i na samotných způsobech jejího využití, které jsou ovlivněny situací dané školy. Obecně lze však multimediální jazykovou laboratoř popsat jako nástroj, který umožňuje všem žákům v hodinách komunikovat intenzivněji v cílovém cizím jazyce a který zároveň umožňuje učiteli, aby činnost žáků mohl monitorovat a hodnotit. Obecně lze nahlížet na laboratoř jako na vzdělávací prostředí, které podporuje rozvoj ústního projevu žáků. Při delším nácviku a přípravě žáků i učitelů může sloužit laboratoř jako prostředí podporující rozvoj autonomního učení a vrstevnického

hodnocení žáků. Například při společné realizaci úkolů ve skupinách bylo patrné, že je pro řadu žáků tato vrstevnická podpora přínosná.

V této fázi je možné odpovědět na hlavní výzkumnou otázku práce „zda jsou multimediální jazykové laboratoře přínosné pro výuku cizího jazyka na střední škole a pokud ano, za jakých podmínek?“.

V reakci na výzkumné otázky lze říci, že multimediální jazykové učebny mohou být skutečně přínosné pro výuku cizího jazyka na střední škole. Práce v učebně může učitelům usnadnit realizaci konverzačních aktivit, umožnit žákům pracovat vlastním tempem, sbírat data o učení žáků pro jejich hodnocení a do jisté míry si mohou žáci určovat co a jakou formou se budou učit. Při uzpůsobení vzdělávacích podmínek a intenzivnější přípravě žáků pro práci v jazykové laboratoři lze očekávat, že by práce v laboratoři mohla vést k rozvoji kompetencí žáků v oblastech sebehodnocení žáků a vrstevnického hodnocení. Z výzkumného šetření bylo zjištěno, že k největšímu zlepšení došlo v kategorii „obsah a projev“. Průměrné zlepšení po srovnání vstupní a výstupní nahrávky u všech hodnocení (sebehodnocení, hodnocení spolužáka a hodnocení učitele) činilo 0,89 bodu. Z nahrávek bylo patrné, že žáci zpravidla mluvili delší dobu a mluvili o více tématech.

Mezi nezbytné podmínky však patří plánování využití jazykové laboratoře, vyvážená práce s ní, technické vybavení a podpora škol, příprava žáků a učitelů na práci v laboratoři, sdílení zkušeností a také další výzkumná šetření v této oblasti. I přes to, že šetření v rámci této práce probíhalo na střední škole, lze považovat řadu zjištění a doporučení za využitelné i pro základní školy, kde je v současné době instalováno více multimediálních jazykových laboratoří než na školách středních. Práce s učebnou je mimo jiné ovlivněna i motivací samotných žáků a jejich přístupem k výuce, resp. vyučovacímu předmětu. Lze očekávat, že jistou roli v pozitivním vlivu využití učebny na rozvoj ústního projevu žáků bude mít i samotné klima a atmosféra v hodinách, což je jistě ovlivněno i osobností učitele.

Cílem práce by mimo jiné mělo být i to, aby přispěla k rozvoji pedagogiky, především pak k rozvoji oblasti edukačních technologií se zaměřením na využití multimediálních technologií ve výuce cizích jazyků. Disertační práce se snažila navrhnout přístupy k práci s multimediální jazykovou laboratoří, které lze v pedagogické praxi využít, ať už se jedná o četnost výuky v učebně nebo konkrétní výukové aktivity. Samotná instalace učebny ve škole však nezajistí

přínos pro rozvoj klíčových kompetencí žáků. Práci lze považovat za jeden z počínů, který může pomoci rozpracování problematiky multimediálních jazykových laboratoří v českém školství. Učebna nemusí být nutně využívána pouze ve výuce cizích jazyků, ale s nahrávkami ústních projevů žáků lze pracovat i v českém jazyce při analýze ústních projevů žáků, například analýza výplňkových slov, příprava shrnutí a referátů. Tvorba cvičení v části HUB a skupinové práce mohou být využity i v dalších předmětech, například zeměpis, dějepis apod. Cvičení na doplňování písmen či slov mohou být využita například v českém jazyce při pravopisných cvičeních nebo uspořádání slov může být využito při nácviku rozvoje čtenářských dovedností a při kritickém čtení.

11. Zdroje

ABARGHOUI, Masoud Azizi – Saeed TAKI. Measuring the effectiveness of using "Memrise" on high school students' perceptions of learning EFL. *Theory and Practice in Language Studies*. 2018, 8(12), s. 1758–1765 [cit. 2021-4-31]. Dostupné z: <http://academypublication.com/issues2/tpls/vol08/12/25.pdf>.

ABEYSEKERA, Lakmal – Phillip DAWSON. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *The Journal of Economic Education* [online]. 2015, 31(1), s. 30–43 [cit. 2021-3-31]. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07294360.2014.934336>.

ALEXANDER, Christopher. A case study of English language teaching using the Internet in Intercollege's language laboratory. *The International Journal of Technology, Knowledge and Society* [online]. 2007 (3), s. 1–15 [cit. 2021-8-13]. Dostupné z: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-f643dc7c-fa73-45df-be58-836610b6ab47>.

AMINATUN, Dyah – Lulul OKTAVIANI. Memrise: Promoting Student's Autonomous Learning Skill through Language Learning Application. In: *Metathesis: Journal of English language literature and teaching* [online]. 2019, 2(3), s. 214–224 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/metathesis/article/view/1982/1108>.

ATTEWELL, Jill. *BYOD Bring Your Own Device Příručka pro vedoucí pracovníky škol o možnostech využití mobilních zařízení žáků pro výuku a učení* [online]. European Schoolnet. 2015 [cit. 2021-1-15]. Dostupné z: <https://www.dzs.cz/file/5326/byod-cz-final-pdf/>.

AZUMA, Ronald T. A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 6 [online]. 1997, 6(4), s. 355–385 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: <http://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf>.

BÄR, Marcus. *Förderung von Mehrsprachigkeit und Lernkompetenz*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 2009. ISBN: 978-3823365310.

BAYDAS, Ozlem – Rabia YILMAZ. Pre-Service Teachers' Intention to Adopt Mobile Learning: A Motivational Model. *British Journal of Educational Technology* [online]. 2018, 49, s. 137–152 [cit. 12-8-2020]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/bjet.12521>.

BENSON, Phil. *Teaching and researching autonomy*. Harlow: Longman, 2011. ISBN: 978-1408-2050-13.

BERGMANN, Jonathan – Aaron SAMS. *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education, 2012. ISBN: 15-648-4315-7.

BIMMEL, Petr – Ute RAMPILLON. *Lernautonomie und Lernstrategien*. Fernstudieneinheit. München: Goethe-Institut, 2000.

BLASCHKE, Lisa Marie – Stewart HASE. Heutagogy and digital media networks: Setting students on the path to lifelong learning. *Pacific Journal of Technology Enhanced Learning*

[online]. 2019, 1(1), s. 1–14 [cit. 2021–07–15]. Dostupné z: <https://ojs.aut.ac.nz/pjtel/article/view/1>.

BLASCHKE, Lisa Marie. Heutagogy and Lifelong Learning: A Review of Heutagogical Practice and Self-Determined Learning. *IRRODL* [online]. 2012 [cit. 2021–07–15]. Dostupné z: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1076/2087>.

BLASKY, Andrew – Alfonso LARA – Kevin McCLURE. *NEXEGEN's next-generation industry leading*. 2018 [cit. 2021-1-8]. Dostupné z: <https://www.dyned.cz/teaching-support/articles-white-papers/>.

BLATNÝ, Marek. *Sebepojetí v osobnostním kontextu*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2001. ISBN: 8021027479.

BOTLÍK, Tomáš. Modern multimedia language labs in foreign language teaching. In *Proceedings of EdMedia + Innovate Learning* [online]. The Netherlands: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2020, s. 788–792 [cit. 2021-7-27]. Dostupné z: <https://www.learntechlib.org/primary/p/217459/>.

BOTLÍK, Tomáš. Využití aplikace bookwidgets nejen ve výuce cizího jazyka. *Cizí jazyky*. 2022, 65(2), s. 41–50. ISSN: 120-0811.

BRANDTZAEG, Petter Bae – Asbjørn FØLSTAD. Why people use chatbots. In *International Conference on Internet Science*. Springer, Cham, 2017, s. 377 – 392.

BRANSFORD John D. – Ann L. BROWN – Rodney E. COCKING. *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*. Washington D.C.: National Academy Press, 2000.

BROOKS, Lucy. *The 4 Best Virtual Reality Apps for English Learners of Tomorrow* [online]. Hong Kong: FluentFlix Limited, 2018 [cit. 2021-04- 02]. Dostupné z: <https://www.fluentu.com/blog/english/virtualreality-english-learning/>.

BROWN, Kirje. Teachers as language-policy actors: Contending with the erasure of lesserused languages in schools. *Anthropology & Education Quarterly*. 2010, 41(3), s. 298–314.

BRYCHTOVÁ, Alice a kol. *Evropské jazykové portfolio v praxi*. Plzeň: Národní ústav pro vzdělávání, 2012. ISBN: 978-80-87063-70-5.

CINGANOTTO, Letizia – Fausto BENEDETTI – Daniela CUCCURULLO. *IMPARARE L'INGLESE CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE* [online]. 2021 [cit. 2022-1-11]. Dostupné z: https://www2.edu.lascuola.it/QRcode/Report_Esperienza%20SmartClass.pdf.

COUFALOVÁ, Jana. *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN: 80-7168-957-0.

ČÁP, Jan – Jiří MAREŠ. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál, 2007. ISBN: 978-80-7367-273-7.

ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2015. ISBN: 978-80-247-3450-7.

ČECHOVÁ, Marie. Příznakovost systémová a situačně-kontextová. *Naše řeč*. 2005, 88(1), s. 9–17 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: <http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=7814>.

ČERNÝ Michal. *Digitální storytelling* [online]. Metodický portál: RVP, 2012 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/G/14915/DIGITALNI-STORYTELLING.html/>.

ČERNÝ, Michal. *Design digitálního vzdělávacího prostředí*. Brno: Flow, 2020. ISBN: 978-80-88123-28-6.

ČERNÝ, Michal. *Digitální informační kurátorství jako univerzální edukační přístup*. Brno: Masarykova univerzita, 2019. ISBN: 978-80-210-9233-4.

ČERNÝ, Michal. Understanding learning in the online environment using selected web analytics tools. In *Beseda, Jan; Rohlíková, Lucie. DisCo 2018 : Overcoming the Challenges and Barriers in Open Education: 13th conference reader*. Prague: Centre of Higher Education Studies, 2018, s. 279–297.

ČERNOCHOVÁ, Miroslava. *Příprava budoucích učitelů na e-instruction*. AISIS, 2003.

ČSU. *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci – 2020* [online]. 2020 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/3-pouzivani-internetu-jednotlivci>.

DAHMEN, Silvia – Constanze WETH. *Phonetik, Phonologie und Schrift*. Paderborn: Ferdinand Schöningh, 2018. ISBN: 978-3-8385-4752-7.

DAVEY, Ian. The use of collaborative Web page-design projects for teaching EFL, with focus on Japanese university students. *CALL-EJ Online* [online]. 2001, 3(1) [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <http://callej.org/journal/3-1/davey.html>.

DAVIES, Graham. ICT and Modern Foreign Languages: Learning Opportunities and Training Needs. *International Journal of English Studies*. 2002, 2(1), s. 18–35.

DECI, Edward L. – Richard M. RYAN. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum, 1985.

DELLEN, Theo. Celoživotní učení a chuť se učit. *Studia paedagogica*. 2012, 17(1), s. 15–35.

DOCHY, Filip a kol. The use of self-, peer and coassessment in higher education: A review. *Studies in Higher education*. 1999, 24(3), s. 331–350.

DOSTÁL, Jiří. Multimediální, hypertextové a hypermediální učební pomůcky - Trend soudobého vzdělávání. In *Journal of Technology and Information Education*. 2009, 1(2), s. 18–23. Olomouc. ISSN 1803-537X.

DOSTÁL, Jiří. *Počítač ve vzdělávání*. Olomouc: VOTOBIA, 2007. ISBN: 80-7220-295-2.

DOSTÁL, Jiří – KLEMENT, Milan. Tradiční a soudobé chápání multimediality a interaktivity. In: *Trendy ve vzdělávání 2013: Informační technologie a technické vzdělávání* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, Katedra technické a informační výchovy. 2013, s. 491–501 [cit. 2021-07-15]. ISSN: 1805-8949. Dostupné z: http://www.kteiv.upol.cz/tvv_web/tvv13/tvv_2013_proceedings.pdf.

DOWNES, Stephen. New Technology Supporting Informal Learning. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence* [online]. 2010, 2(1) [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <http://www.jetwi.us/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=163&id=948>.

DRTINA, René. *Možnosti a omezení elektronické podpory kvality vzdělávání*. Praha: ExtraSYSTEM Praha, 2011. ISBN: 978-80-87570-01-2.

DUCKWORTH, Angela – Christopher PETERSON – Michael D. MATTHEWS – Dennis KELLY. Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2007, 9, s. 1087–1101. [cit. 2021-07-15]. Dostupné z: <http://www.sas.upenn.edu/~duckwort/images/Grit%20JPSP.pdf>.

DVOŘÁKOVÁ, Kateřina. *Metodický poradník učitele cizího jazyka*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2013.

EDGE, Julian. *Mistakes and Correction*. London – New York: Logman, 1990. ISBN: 0-582-74626-4.

FERJENČÍK, Ján. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál, 2010. ISBN: 978-80-7367-815-9.

FISHER, Robert. *Učíme děti myslet a učit se: praktický průvodce strategiemi vyučování*. Praha, Portál, 2011. ISBN: 978-80-262-0043-7.

FUGLÍK, Viktor. Use of E-portfolios in education [online]. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*. 2013, 2(1), s. 5–16 [cit. 2021-1-11]. Dostupné z http://othes.univie.ac.at/28211/1/2013-05-06_0200528.pdf.

GADUŠOVÁ, Zdenka. Podpora autonómie žiaka vo vyučovaní cudzích jazykov. In: JANÍKOVÁ, V. *Autonomie a cizojazyčná výuka: autonomie v teorii, edukační praxi a lingvodidaktickém výzkumu : sborník příspěvků z mezinárodní konference*. Brno: Masarykova univerzita. 2006, s. 84–93. ISBN: 8021041641.

GARCÍA, Ofelia. Multilingualism and language education. In C. Leung Brian & V. Street (Eds.), *The Routledge companion to English*. Abingdon: Routledge, 2014.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.

GLASER, Cornelia. *Evaluationsstudie zur Implementierung eines multimedialen Sprachlabors im Deutsch(-als-Zweitsprache)-Unterricht der Unterstufe an einer Neuen*

Mittelschule. Diplomová práce. Wien: Universität Wien, 2013. Dostupné z http://othes.univie.ac.at/28211/1/2013-05-06_0200528.pdf.

GRECMANOVÁ, Helena – Eva URBANOVSKÁ. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: HANEX, 2007. ISBN: 978-8085783-73-5.

HANUŠOVÁ, Světlana. *Metody cizojazyčné výuky. Školní vzdělávací programy* [online]. 2006 [cit. 2021- 1-11]. Dostupné z: <http://svp.muni.cz/ukazat.php?docId=301>.

HARMER, Jeremy. *The Practice of English Language Teaching*. England : Longman, 2007. ISBN: 978-1-4058-4772-8.

HASHMI, Samina. Need of an English Language Laboratory in Engineering Universities [online]. *International Journal of Computer Science and Network*. 2013, 5(2) [cit. 2021-1-11] Dostupné z <http://ijcsn.org/IJCSN-2013/2-5/IJCSN-2013-2-5-20.pdf>.

HATTIE, John - Helen TIMPERLEY. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*. 2007, 77(1), s. 81–112 [cit. 2021-8-9]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3102/003465430298487>.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. ISBN: 80-7367-040-2.

HENDRICH, Josef. *Didaktika cizích jazyků*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.

HORÁK, Alexander. Jazykový transfer a chyba při učení sa cudzích jazykov. In J. Houžvička (Ed.), *Práce s chybou ve výuce cizích jazyků (včetně češtiny pro cizince)*. Praha: Univerzita Karlova, 2014, s. 61–69. Dostupné z http://ujop.cuni.cz/upload/stories/vtc/konference/UJOP_2014_konference_sbornik.pdf.

HUFEISEN, Britta – Gerhard NEUNER. *Mehrsprachigkeitskonzept – Tertiärsprachenlernen – Deutsch nach Englisch*. Strasbourg: Council of Europe Publ, 2003. ISBN: 92-871-51-46-6.

HUFEISEN, Britta, - Claudia RIEMER. Spracherwerb und Sprachlernen: Modelle und theoretische Ansätze. In C. Fandrych, B. Hufeisen, H.-J. Krumm, & C. Riemer (Eds.), *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache*. Berlin: De Gruyter, 2010, s. 737–752.

HUYNH, Duy a kol. *Comparative Study: case study in Analyzing Gamification between MindSnacks and Duolingo* [online]. 2018 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Hiroyuki-Iida-4/publication/322617688_Comparative_Study_case_study_in_Analyzing_Gamification_between_MindSnacks_and_Duolingo/links/5a62ed7caca272a1581a3278/Comparative-Study-case-study-in-Analyzing-Gamification-between-MindSnacks-and-Duolingo.pdf.

CHODĚRA, Radomír. *Didaktika cizích jazyků na přelomu století*. Rudná u Prahy: Editpress, 2001. ISBN: 80-238-7482-9.

CHODĚRA, Radomír. *Didaktika cizích jazyků. Úvod do vědního oboru*. Praha: Academia, 2006. ISBN: 80-200-1213-3.

- CHRISTOFOUROU Maria - Eftychia XEIROU – Salomi PAPADIMA-SOPHOCLEOUS. Integrating a virtual reality application to simulate situated learning experiences in a foreign language course. In: F. Meunier, J. Van der Vyver, L. Bradley & Thouesny. *CALL and complexity – short papers from EUROCALL 2019*. 2019, s. 82–87 [cit. 2021-04-08].
Dostupné z:
https://www.researchgate.net/publication/337840976_Integrating_a_virtual_reality_application_to_simulate_situated_learning_experiences_in_a_foreign_language_course.
- JANÍK, Miroslav. Jak učitelé německého jazyka užívají ve výuce angličtinu. *Pedagogická orientace*, 2017a, 27(1), s. 104–135.
- JANÍK, Miroslav. *Mnohojazyčnost ve výuce němčiny jako dalšího cizího jazyka*. Brno: Masarykova univerzita, 2017b. ISBN: 978-80-210-8767-5.
- JANÍK, Tomáš. Několik poznámek k autoregulovanému učení. In: JANÍKOVÁ, V. *Autonomie v procesu učení a vyučování cizích jazyků: sborník dílčích studií*. Brno: Masarykova Univerzita, 2005, s. 7–17. ISBN: 8021039191.
- JANÍKOVÁ, Věra. Autonomní učení, strategie učení a cizojazyčná výuka. *Pedagogická orientace*. 2003. (4), s. 89–102. ISSN 1211-4699.
- JANÍKOVÁ, Věra. Autonomní učení a cizojazyčná výuka. In: Janíková V. eds. *Autonomie a cizojazyčná výuka: autonomie v teorii, edukační a lingvodidaktickém výzkumu: sborník z mezinárodní konference*. Brno: Masarykova univerzita. 2006, s. 19–40. ISBN: 802-104-16-41.
- JANÍKOVÁ, Věra. *Výuka cizích jazyků*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. ISBN: 978-80-247-3512-2.
- JANÍKOVÁ, Věra. *Mnohojazyčnost a didaktika cizích jazyků*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN: 978-80-210-6683-0.
- JEŘÁBEK, Tomáš. *Využití prostředků rozšířené reality v oblasti vzdělávání*. Disertační práce. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2014.
- JOHNSON, Larry, et al. *The 2011 Horizon Report*. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2011. ISBN: 978-0- 9828290-5-9.
- KALHOUS, Zdeněk – Otto OBST a kol. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009. ISBN: 978-80-7367-571-4.
- KALINOVÁ, Aneta. *Didaktické aspekty e-learningu ve vzdělávání dospělých*. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta pedagogická, Katedra primární pedagogiky, 2014.
- KALOVÁ, Simona. Úloha chyb, korektivní zpětné vazby a normy cizojazyčné výuky s důrazem na výuku angličtiny. *Pedagogická orientace*. 2018, 28(1), s. 72–110. Brno: Masarykova univerzita.

KAPOUNOVÁ, Jana et al. *Přístupy k evaluaci eLearningu*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. ISBN: 978-807-4641-213.

KEMP, Charlotte. Defining Multilingualism. In L. Arionin & B. Hufeisen (Eds.), *The Exploration of Multilingualism*. Amsterdam: John Benjamins Publishing. 2009, s. 11–26.

KLEMENT, Milan et al. *E-learning: elektronické studijní opory a jejich hodnocení*. Olomouc: Agentura Gevak, 2012. ISBN: 978-80-86768-38-0.

KNOWLES, Malcolm Shepher. *Self-directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. New York: Association Press, 1975. ISBN: 978-8084-2822-152.

KOLÁŘ, Zdeněk – Renata ŠIKULOVÁ. *Hodnocení žáků*. Praha: Grada, 2009. ISBN: 802470885X.

KOPECKÝ, Kamil. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Olomouc: Hanex, 2006. ISBN: 80-85783-50-9.

KORČÁKOVÁ, Jana. Práce s chybou ve výuce jazyků a její reflexe v pregraduálním vzdělávání učitelů cizích jazyků / Korčáková Jana [článek ze sborníku] *Didaktika v pregraduální přípravě učitelů a její vztah k praxi : sborník příspěvků z celostátní konference s mezinárodní účastí, konané dne 25.5.2004 na PdF UHK v Hradci Králové/* editor Jana Doležalová. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005. s. 48–51.

KORT Barry a kol. External representation of learning proces and domain knowledge: Affective state as a determinate of its structure and function *IN: Proceedings of artificial intelligence in education workshops [online]*. San Antonio, Texas. 2001, s. 1–6 [cit. 2021-06-16]. Dostupné na: <https://dam-prod.media.mit.edu/x/files/pub/tech-reports/TR-546.pdf>.

KOŠTÁLOVÁ, Hana – Šárka MIKOVÁ – Jiřina STANG. *Školní hodnocení žáků a studentů se zaměřením na slovní hodnocení*. Praha: Portál, 2012. ISBN: 978-80-262- 0220-2.

KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Systém hodnocení a sebehodnocení žáků*. Brno: MSD, 2011. ISBN: 978-80-7392-169-9.

KRUMM, Hans-Jürgen. Organisiertes Schulversagen – oder: Anforderungen an die Schule in der Einwanderungsgesellschaft. In Ī. Dirim (Ed.), *Impulse für die Migrationsgesellschaft. Bildung, Politik und Religion*. 2015, s. 280–293. Münster: Waxmann.

KVĚTOŇ, Karel. *Základy e-Learningu 2003*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2004. ISBN: 80-7042-986-0.

KYRIACOU, Chris. *Klíčové dovednosti učitele*. Praha: Portál, 1991. ISBN: 80-7178-965-8.

LABISCHOVÁ, Denisa. Strukturované pozorování jako nástroj reflexe výuky společenskovedních předmětů na základních a středních školách z hlediska efektivního využití didaktických médií. *CIVILIA: odborná revue pro didaktiku společenských věd [online]*. 2020, 11(1), s. 4-21 [cit. 2021-8-13]. Dostupné z: <http://ksv.upol.cz/civilia/texts/Civilia%2011-1.pdf>.

LACINA, Aleš. *Deset kroků do mikrosvěta*. Československý časopis pro fyziku. 2007, 57, s. 243–250 [cit. 2021-30-3]. Dostupné z: <https://www.physics.muni.cz/kof/clanky/desetkroku.pdf>.

LAGE, Maureen J. – Glenn J. PLATT – Michael TREGLIA. Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*[online]. 2000, 31(1), s. 30-43 [cit. 2021-3-31]. ISSN: 0022-0486. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220480009596759>.

LEE, Kuang-Wu. English Teachers' Barriers to the Use of Computer-assisted Language Learning. *The Internet TESL Journal*. 2000, 6(12), s. 1–6.

LEIMEIER, Walter. *Lehren und Lernen mit neuen Medien*. Berlin: Fakultät Geisteswissenschaften der Technischen Universität Berlin, 2005. Dostupné z: https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/1561/1/Dokument_21.pdf.

LeLOUP, Jean W. – Roberto PONTERIO. *Second Language Acquisition and Technology: A Review of the Research*. [online]. CORTLAND, Suny. 2003 [cit. 2021-1-8]. Dostupné z: <http://www.cal.org/recources/digest/0311leloup.html>.

LÉVY, Pierre. *Kyberkultura: Zpráva pro radu Evropy v rámci projektu "nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace"*. Praha: Karolinum, 2000. ISBN: 80-246-0109-5.

LITTLE, David. Language Learner Autonomy: Some Fundamental Considerations Revisited. *Innovation in Language Learning and Teaching*. 2007, 1(1), s. 14–29.

LIU, Ngar-Fun - David CARLESS, D. [online] Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*. 2006, 11(3), s. 279–290 [cit. 29. 10. 2020]. ISSN: 1356- 2517. Dostupné z: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.708.2822&rep=rep1&type=pdf>.

LOEWEN Shawn a kol. *Mobile-assisted language learning: A Duolingo case study* [online]. ReCALL. 2019, 31(3), s. 293–311 [cit. 2020- 05-12]. Dostupné z: <https://www.cambridge.org/core/journals/recall/article/mobileassisted-language-learning-a-duolingo-case-study/A4D7C8F71782A37D258C19F357DDBCBE>.

LOJOVÁ, Gabriela – Kateřina VLČKOVÁ. *Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků*. Praha: Portál, 2011. ISBN: 978-8073-6787-760.

LORENZOVÁ, Jitka. Motivace studentů a absolventů ke studiu oboru sociální pedagogika – mezi osobním rozvojem a službou? *Studia Paedagogica*. 2020, 25(1), s. 79–105.

ŁUCZAK, Aleksandra. Using memrise in legal English teaching. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*. 2017, 49 (1), s. 141–152 [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <https://sciendo.com/pdf/10.1515/slgr-2017-0009>.

MACHOVÁ, Lýdia. *Hodnotiaci formulár ako nástroj tlmočnickej sebareflexie u študentov: Didaktické východiská*. Disertační práce. Filozofická fakulta Univerzity Komenského v Bratislavě, 2016.

MAJČÍK, Martin. Zpětná vazba na žákovské chyby ve výukové komunikaci s celou třídou. *Studia paedagogica*. 2019, 24(3), s. 131–149 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://doi.org/10.5817/SP2019-3-6>.

MAŇÁK, Josef – Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN: 80-7315-039-5.

MAREŠ, Jiří. *Styly učení žáků a studentů*. Praha: Portál, 1998. ISBN: 80-7178-246-7.

MAREŠ, Jiří. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika*. 2015, 65(2), s. 113–142.

MARIDUENA, Medina. *How a Language Laboratory Improves the Teaching-Learning Process in the „San Rafael“ Salesian Technical High School of Esmeraldas City in 2013* [online]. Bakalářská práce. Vedoucí práce: Chiara Davis Fuller. 2014 [cit. 2021-8-13]. Dostupné z: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/235/1/MEDINA%20MARIDUENA%20XIOMARA%20Preliminares.pdf>.

MARZANO, J. Robert. *Classroom Assessment and Grading That Work*. Alexandria, Virginia: ASCD, 2006. ISBN: 978-1-4166-0422-8.

MEENAKSHI, Thakur. Inflection of Training Through Language Laboratory on Linguistic Performance and Retention of IXth Graders of Kashmir Valley. *International Journal of Humanities and Social Science Invention* [online]. 2013, 2(7), s. 11–20 [cit. 2021-8-12]. Dostupné z [http://www.ijhssi.org/papers/v2\(7\)/Version-1/C0271011020.pdf](http://www.ijhssi.org/papers/v2(7)/Version-1/C0271011020.pdf).

MEIBNER, Franz-Joseph. Transfer und Transferieren: Anleitungen zum Interkomprehensionsunterricht. In H. G. Klein & D. Rutke (Eds.), *Neuere Forschungen zur Europäischen Interkomprehension*. Aachen: Shaker. 2004, s. 39–66.

MENON, Aravindakshan Sujatha. Designing Online Materials for Blended Learning: Optimising on BookWidgets. In: *International Journal of Linguistics, Literature and Translation*. 2019, 3(2), s. 166–174 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://eric.ed.gov/?id=ED595058>.

MOOTE, Shawn. Evaluation Considerations for On-line ESL Courses. *The Internet TESL Journal* [online]. 2002, 6(3) [cit. 2021-1-10]. Dostupné z: <http://iteslj.org/>.

MOSER-MERCER, Barbara. Skill acquisition in interpreting. *The Interpreter and Translator Trainer*. 2008, 2(1), s. 1–28. ISSN: 1757-0417.

MOTTA, Manuela. Facilitating the novice to expert transition in interpreter training: a "deliberate practice" framework proposal. *Studia UBB Philologia*. 2011, 56(1), s. 27–42. ISSN: 1220-0484.

MOUNA, Daouadji Mostefa. *The Effects of Using Speaky Androin Application on EFL Students' Autonomous Learning* [online]. Disertační práce, University of Abd El Hamid Ibn

- Badis, 2018 [cit. 2020-05-13]. Dostupné z: <http://e-biblio.univ-mosta.cz/bitstream/handle/123456789/9110/mona%20thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- MŠMT. *Digistrategie - Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020* [online]. 2014 [cit. 2021-1-11]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/uploads/DigiStrategie.pdf>.
- MŠMT. *Strategie vzdělávací politiky do roku 2030+* [online]. 2020 [cit. 2021-7-9]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>.
- MULET, Juliet – Cecile van de LEEMPUT – Franc AMADIEU. A Critical Literature Review of Perceptions of Tablets for Learning in Primary and Secondary Schools [online]. *Educ Psychol Rev.* 2019, 31, s. 631–662 [cit. 2021- 1-14] ISSN: 1040-726X. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/331794430_A_Critical_Literature_Review_of_Perceptions_of_Tablets_for_Learning_in_Primary_and_Secondary_Schools
- NAIBIAO, Jin. et al. User Perceptions of Smart Class Services in Teaching and Learning Interactions. *Procedia CIRP.* 2019, 83 (1), s. 785–788. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827119309825>.
- NEČASOVÁ, Pavla – Dagmar ŠVERMOVÁ. Zum Zustand des bilingualen Unterrichts in Tschechien. *Aussieger Beiträge.* 2009, 3, s. 173–186. ISSN: 1802-6419.
- NEUMAJER, Ondřej – Lucie ROHLÍKOVÁ – Jiří ZOUNEK. *Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání.* Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN: 978-80-7478-768-3.
- NEUMAJER, Ondřej. *BYOD – přineste si vlastní počítačové zařízení do školy.* Praha: Wolters Kluwer ČR a. s. 2016, 13(12), s. 20–22. ISSN: 1214-8679.
- NICOL, David – Debra MACFARLANE. Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education.* 2006, 31(2), s. 199–218. ISSN: 1470-174X.
- NOCAR, David. E-learning v distančním vzdělávání. In *III. národní konference Distanční vzdělávání v ČR – Současnost a budoucnost.* Brno, 2004. ISBN: 80-86302-02-4.
- NUNAN, David. Nine steps to learner autonomy. *Symposium 2003.* 2003, s. 193–204.
- ORLOVÁ, Natalia – Jana PAVLÍKOVÁ. *Navigátor: Průvodce didaktikou cizích jazyků.* Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2013. ISBN: 978-80-7414-667-1.
- OUJEZDSKÝ, Aleš – Kateřina KOSTOLÁNYOVÁ. *Audiovizuální prostředky.* České Budějovice: Scientific Pedagogical Publishing, 2006. ISBN: 80-85645-56-4.
- OXFORD, Rebecca. *Language learning strategies: What every teacher should know.* Heinle & Heinle Publishers, 1990. ISBN: 978-8083-8428-627.
- PAVLAS, Tomáš a kol. *Průběžná zpráva o vyrovnávání nerovností ve vzdělávání ve školním roce 2021/2022* [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2021[cit. 2022-2-13]. ISBN: 978-80-88087-76-2. Dostupné z:

https://www.csicr.cz/CSICR/media/Prilohy/2021_p%c5%99%c3%adlohy/Dokumenty/TZ_prubezna-zprava-vyrovnani-nerovnosti_FINAL_20-12-2021.pdf.

PECHÁČKOVÁ, Jana. Výuka cizích jazyků. *Moderní vyučování: časopis na podporu rozvoje škol*. Kladno: AISIS (sdružení). 2013, 19(3), s.14–15. ISSN: 1211-6858.

PILYPAITYTĖ, Lina. Mehr Sprachen lernen – sprachenpolitisch erwünscht, wissenschaftlich belegt, didaktisch erleichtert. In B. Sorger & V. Janíková (Eds.), *Mehrsprachigkeit in der Tschechischen Republik am Beispiel Deutsch nach Englisch*. 2011, s. 12–20. Brno: Tribun EU. ISBN: 978-80-263-0558-3.

PLONSKY, Luke a kol. Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses [online]. *Foreing Language Annals*, 2022 [cit. 2022-2-13]. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/flan.12600>.

POSPÍŠIL, Jaroslav – Stanislav MICHAL. *Multimediální slovník*. Olomouc: Rubico, 2014. ISBN: 80-7346-019-X.

PRASTIKAWATI, Entika Fani. Dyned Programme as Computer Assisted Language Learning (CALL) for University Students: A Perception and Its Impact. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2019, 14(13), s. 4–20 [cit. 2021-1-8]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i13.10448>.

PRŮCHA, Jan – Eliška WALTEROVÁ – Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. Nové rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Portál, 2009. ISBN: 978-80-7367-647-6.

PRŮCHA, Jan – Eliška WALTEROVÁ- Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2013. ISBN: 978-80-262-0403-9.

PRŮCHA, Jan – Roman ŠVAŘÍČEK. Etický kodex české pedagogické vědy a výzkumu. *Pedagogická orientace* [online]. 2009, 19(2), s. 89–105 [cit. 2020-07-20]. ISSN: 1211-4669.

PRŮCHA, Jan. *Andragogický výzkum*. Praha: Grada, 2014. ISBN: 978-80-247-5232-7.

RAMBOUSEK, Vladimír. *Materiální didaktické prostředky* [online]. Praha: Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2014 [cit. 2021-04-08]. ISBN 978-80-7290-664-2. Dostupné z: https://uprps.pedf.cuni.cz/UPRPS-440-version1-23_rambousek.pdf.

RASHEED, Fatima – Khaled ISMAIL. The impact of blended instructions on developing Jordanian university students' morphological knowledge and reading comprehension. *International Journal of English Language and Literature Studies* [online]. 2020, 9(4) [cit. 2021-8-11]. Dostupné z: 10.18488/journal.23.2020.94.255.263.

RICHARDS, Jack C. – Theodore S. RODGERS. *Approaches and methods in language teaching. 3rd Edition*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

RIVERA, Alexis Vollmer. HelloTalk [online]. *CALICO Journal*. 2017, 34(3), s. 384-392 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <https://journals.equinoxpub.com/index.php/CALICO/article/view/32432>.

ROBOTEL. *SmartClass HUB* [online]. [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.robotel.com/lets-talk-activity-management-platform/>.

ROBIN, Bernard Ross. The power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital Education Review*. 2016, (30), s. 17–29.

ROCHE, Jörg. *Fremdsprachenerwerb, Fremdsprachendidaktik*. Tübingen: Narr, 2005. ISBN: 978-3825-2269-16.

ROKOS, Lukáš – Jana LIŠKOVÁ. Kvalita vrstevnické zpětné vazby při badatelské výuce biologie člověka v hodinách přírodopisu. *Pedagogická orientace*. 2019, 29, s. 43–72.

ROSENBERG, Marc J. *E-learning: strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill, 2001.

ROYAL SOCIETY. *Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools* [online]. 2012. Dostupné z: <https://royalsociety.org/-/media/education/computing-inschools/2012-01-12-computing-in-schools.pdf>.

RUSHKOFF, Douglas. *Program or Be Programmed: Ten Commands for a Digital Age*. New York: Soft Skull Press, 2011. ISBN: 9781593764265.

SAK, Petr. *Člověk a vzdělání v informační společnosti*. Praha: Portál, 2007. ISBN: 978-80-7367-2300.

SANTIAGO, Paulo a kol. *Zprávy OECD o hodnocení a vzdělávání* [online]. Česká republika 2012. Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD), 2012 [cit. 2021- 1-14]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Mezin%C3%A1rodn%C3%AD%20%C5%A1et%C5%99en%C3%AD/Zpravy_OECD_o_hodnoceni_vzdelavani.pdf.

SAONA-VALLEJOS, Miguel Angel – Michael THOMAS. An Investigation of Social Networking Sites for Language Learning and the User Experience: The Case of Busuu and Spanish as a Foreign Language. In *Recent Developments in Technology-Enhanced and Computer-Assisted Language Learning* [online], IGI Global. 2019, s. 72–98 [cit. 2020-05-13]. Dostupné z: <https://www.igi-global.com/chapter/an-investigation-of-social-networking-sites-for-language-learning-and-the-user-experience/242423>.

SASTRA, Robi. *The influence of Using Language Laboratory on Students' Speaking Ability in Expressing Interpersonal Communication at the First Year of SMAN 01*. University of Sultan Syarif Kasim Riasu, 2011. Dostupné z: http://ijrar.com/upload_issue/ijrar_issue_344.pdf.

SCHARLE, Ágota – Anita SZABÓ. *Learner autonomy: a guide to developing learner responsibility*. New York: Cambridge University Press, 2000. Cambridge handbooks for language teachers. ISBN: 0521775345.

SCHUNK, Dale H. *Learning theories: an educational perspective*. Upper Saddle River: Pearson education, 2008. ISBN: 978-0-13-243565-9.

SIEMENS, George. Connectivism: A learning theory for the the digital age. In: *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* (2), 2004.

SIEMENS, George. *Adaptive Learners, Not Adaptive Learning* [online]. 2016 [cit. 2021-04-13]. Dostupné z: <http://www.elearnspace.org/blog/2016/07/20/adaptive-learners-not-adaptive-learning/>.

SIEVERS, Ulrike. *Creative Teaching, Sustainable Learning: A holistic approach to foreign language teaching and learning*. Norderstedt: BoD, 2017. ISBN: 978-3-7460-11479.

SLADKOVSKÁ Kamila – Tereza ŠMÍDOVÁ. *MŠMT ČR: Podpora vícejazyčnosti v Evropě* [online]. 2010 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: www.msmst.cz/vzdelavani/zakladnivzdelavani/podpora-vicejazynosti-v-evrope.

SLAVÍK, Jan. *Hodnocení v současné škole*. Praha: Portál, 1999. ISBN: 80-7178-262-9.

SMUTNÝ, Pavel – Petra SCHREIBEROVÁ. Chatbots for learning: A review of educational chatbots for the Facebook Messenger. *Computers & Education*, 2020.

SPILKOVÁ, Vladimíra et al. *Proměny primárního vzdělávání v ČR*. Praha: Portál, 2005.

SPILKOVÁ, Vladimíra. Přístupy české vzdělávací politiky po roce 1989: Deprofesionalizace učitelství a učitelského vzdělávání? *Pedagogika*. 2016, 66(4), s. 368–385.

STARÝ Karel – Veronika LAUFKOVÁ. *Formativní hodnocení ve výuce*. Praha: Portál, 2016. ISBN: 978-80-262-1001-6.

STEFANOU, Candice R. a kol. Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educational Psychologist*. 2004, 39(2), s. 97–110.

STEINBRUECK, Kurt. *VirtualSpeech Review (2019's Edition)* [online]. Kalkata: TechFuturæ, 2018 [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.techfuturæ.com/vr/review/virtualspeech/>.

ŠMÍDOVÁ, Tereza a kol. *Cizí jazyky napříč předměty 2.stupně ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií*. Online publikace Praha: NUV, 2012 [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <http://clil.nuv.cz/index.html>.

ŠTĚPÁNÍK, Stanislav. *Konstruktivismus ve vyučování českého jazyka na střední škole*. Disertační práce. Praha: Univerzita Karlova, 2014.

ŠVARÍČEK, Roman – Klára ŠEĐOVÁ a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2014. ISBN: 978-80-262-0644-6.

TEMPLETON, Alan. *Teaching English to Teens and Preteens: A Guide for Language Teachers*. Szeged: Hevesim, 2007. ISBN: 978-963-06-2121-2.

THOMAS, Michael - Hayo REINDERS a Mark WARSCHAUER. *Contemporary computer-*

assisted language learning. New York: Bloomsbury Academic, 2002. ISBN: 978-144-113-45-09.

TIMM, Johannes-Peter. *Englisch lernen und lehren: Didaktik und Englischunterrichts*. Berlin: Cornelsen, 2005. ISBN 978-3-464-00619-1.

TOMKOVÁ, Anna. *Program Čtením a psaním ke kritickému myšlení v primární škole*. Praha: Univerzita Karlova, 2007.

TUREK, Ivan. *Učebné štýly a rozvoj schopností žiakov učiť sa*. Banská Bystrica: MPC, 2002. ISBN: 80-8041-423-8.

UR, Penny – Andrew WRIGHT. *Five-Minute Activities*. United Kingdom : Cambridge University Press, 1996. ISBN: 521-39781-2.

VALLEY, Kashmir. Inflection of Training Through Language Laboratory on Linguistic Performance and Retention of 9th Graders. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*. 2013, 2(71).

VANDERPLANK, Robert. *Deja vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

VITOŠKOVÁ, Veronika. *Vztah mezi časovou perspektivou a výkonovou motivací*. Praha, 2015. Rigorózní práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra psychologie.

VLČKOVÁ, Kateřina. *Strategie učení cizímu jazyku: výsledky výzkumu používání strategií a jejich efektivity na gymnáziích*. Brno: Paido, 2007. ISBN: 978-807-3151-553.

VÚP. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007 [cit. 2020-10-28]. Dostupné z: http://www.vuppraha.cz/wpcontent/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf

WANG, Minjuan - Myunghee KANG. *Cybergogy for Engaged Learning: A Framework for Creating Learner Engagement through Information and Communication Technology* [online]. 2006, s. 225–253. In: HUNG, David; KHINE, Myint Swe. *Engaged Learning with Emerging Technologies*. Dordrecht: Springer Science & Business Media, 2006 [cit. 2021-07-16]. Dostupné z: <http://books.google.ca/books?id=8gaV0GeUQVcC&printsec=frontcover&hl=cs#v=onepage&q&f=false> 140203668X.

WELSH, Wolfgang. *Virtual to begin with?* [online] In: SANDBOTHE, Mike, MAROTZKI, Winfried. *Subjektivität und Öffentlichkeit: Kulturwissenschaftliche Grundlagenprobleme virtueller Welten*. Köln: Harlem, 2000, s. 25–60 [cit. 2021-04-08]. ISBN 978-39-3160-639- 8. Dostupné z: http://www.unijena.de/welsch/papers/W_Welsch_Virtual_to_Begin_With.html.

WENMOTH, Derek. *The hype of hybrid learning*. 2020 [cit. 2021-7-16]. Dostupné z: <https://futuremakers.nz/2020/09/13/the-hype-of-hybrid-learning/>.

WESKAMP, Ralf. *Unterricht im Wandel - Autonomes Fremdsprachenlernen als Konzept*, für

schülerorientierten Fremdsprachenunterricht. In Edelhoff, Ch., Weskamp, R. *Autonomes Fremdsprachenlernen*. München: Ismaning, 1999, s. 8–19.

WIBOWO, Hanafi – Salva RAIHANI. The effectiveness of Hellotalk app on English writing Skills [online]. In: *Lingua Jurnal Pendidikan Bahasa*. 2019, 2(15) [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://uia.e-journal.id/Lingua/article/view/581/354>.

WILEY, David. – John Levi HILTON III. Defining OER-enabled pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 2018, 19(4).

WILIAM, Dylan – Siobhán LEAHY. *Zavádění formativního hodnocení: praktické techniky pro základní a střední školy*. Praha: ve spolupráci s nakladatelstvím Martina Romana a projektem Čtení pomáhá vydala EDUKační LABoratoř, 2016. ISBN: 978-80-906082-7-6.

WILLIS, Jane R. *Teaching English through English*. Longman, 1991. ISBN 0-58274608-6.

YIN K. Robert. *Case Study Research Design and Methods*. Los Angeles: Sage, 2014. ISBN: 978-1-4522-4256-9.

ZHOU, Xuehai – Ailli WANG – Chao WANG. A Classroom Scheduling for Smart Classes [online]. *IEEE Transactions on Services Computing*. 2017, 10(2), s. 155–164 [cit. 2021-05-13]. Dostupné z: 10.1109/TSC.2015.2444849.

ZLÁMALOVÁ, Helena. *Distanční vzdělávání a eLearning: učební text pro distanční studium*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN: 978- 808-6723-563.

ZORMANOVÁ, Lucie. *Obecná didaktika: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 2014. ISBN: 978-80-247-4590-9.

ZOUNEK, Jiří – Klára ŠEĎOVÁ. *Učitelé a technologie. Mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido, 2009. ISBN 978-80-7315-187-4.

ZOUNEK, Jiří – Libor JUHÁNEK – Hana STAUDKOVÁ – Jiří POLÁČEK. *E-learning. Učení (se) s digitálními technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN: 978-80-7552-217-7.

ZOUNEK, Jiří. *E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN: 978-80-210-5123-2.

ZOUNEK, Jiří – Klára ZÁLESKÁ - Libor JUHAŇÁK. Výuka s využitím ICT v mezinárodní perspektivě: Na cestě k moderní pedagogice. *Lifelong Learning - celoživotní vzdělávání*. 2020, 10 (1), s. 57–93.

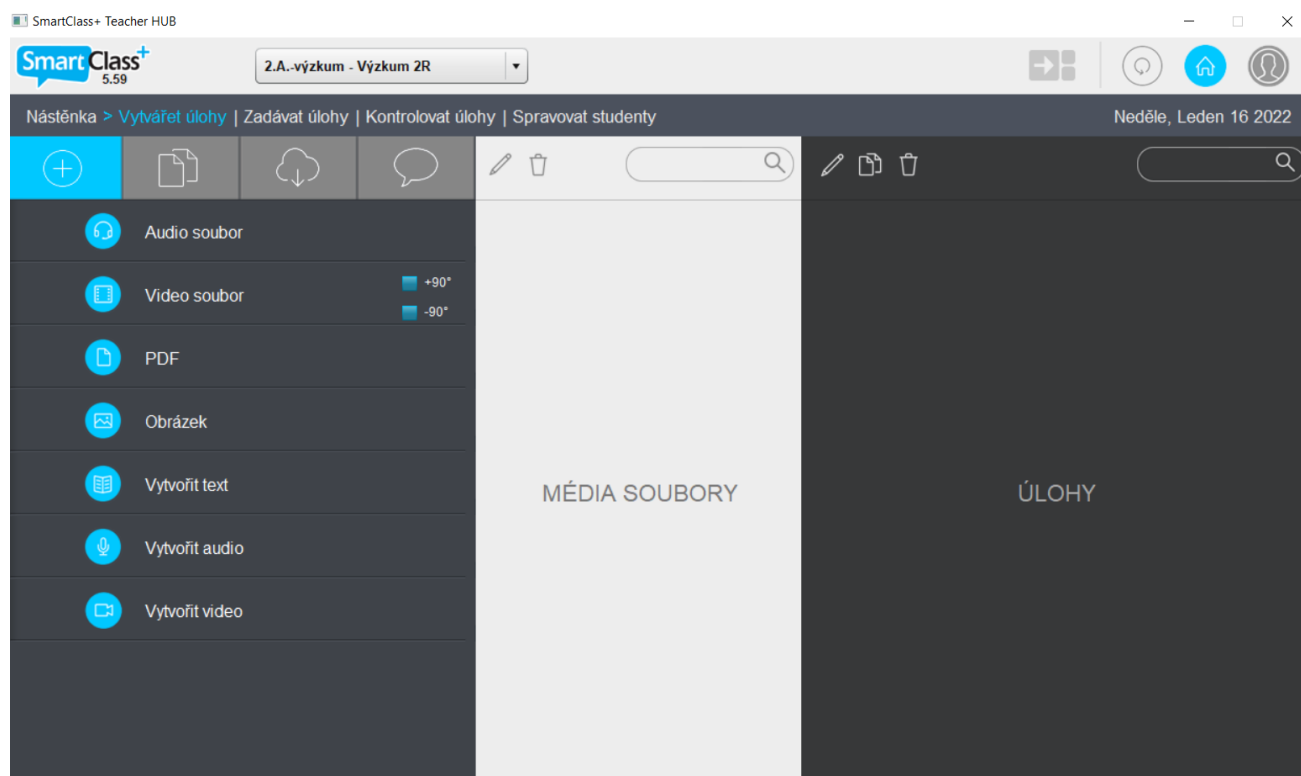
12. Seznam použitých zkratk

CBI	Content-based Instruction (učení založené na obsahu)
ČSI	Česká školní inspekce
EJP	Evropské jazykové portfolio
LAD	Live Activities Dashboard
LMS	Learning Management System (systém pro řízení výuky)
MAD	Media Activities Dashboard
RVP	Rámcový vzdělávací program
ŠVP	Školní vzdělávací program
SC+	SmartClass+
SERRJ	Společný evropský referenční rámec pro jazyky

13. Seznam příloh

- Příloha 1 – Ukázka uživatelského prostřední učitele v HUB
- Příloha 2 – Ukázka zadávání úlohy žákům
- Příloha 3 – Ukázka úlohy na rozvoj ústního projevu
- Příloha 4 – Ukázka vyhodnocené úlohy zaměřené na nácvik výslovnosti
- Příloha 5 – Ukázka vyhodnocené úlohy zaměřené na překlad slovní zásoby
- Příloha 6 – Ukázka zobrazení úlohy – doplně na vynechané místo
- Příloha 7 – Ukázka úlohy – práce s videem a přiřazování do kategorií
- Příloha 8 – Ukázka úlohy – skupinové rozhovory – psaní poznámek
- Příloha 9 – Zobrazení slovní zásoby v úvodu lekce (podkladový soubor pro další cvičení)
- Příloha 10 – Přehled zadaných úloh žákům v online rozhraní HUB
- Příloha 11 – Ukázka ovládacího panelu v LAD/LIVE
- Příloha 12 – Ukázka párování žáků v LAD/LIVE
- Příloha 13 – Dotazník – sebehodnocení žáka
- Příloha 14 – Dotazník – hodnocení spolužáka
- Příloha 15 – Dotazník – hodnocení spolužáka
- Příloha 16 – Dotazník pro učitele ZŠ a SŠ
- Příloha 17 – Aktivity pro téma cestování
- Příloha 18 – Aktivity pro téma volný čas

Příloha 1 – Ukázka uživatelského prostředí učitele v HUB



Příloha 2 – Ukázka zadávání úlohy žákům

A2 3.3.11

Náhled

Zavřít

A2

VOKABULAR

A

B

C

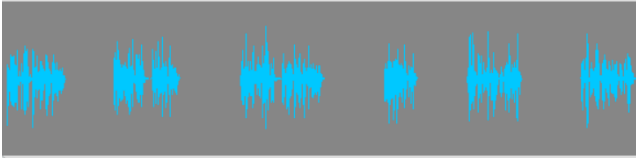
Höre dir den Absatz an und schreibe, was du hörst.

*Wenn du die Zahl zehn oder niedriger hörst,
schreibe das Zahlwort. Wenn die Zahl größer
als zehn ist, schreibe die Ziffern.*

(Schreibe jeden Satz einzeln.
Du kannst die Aufnahme stoppen.

0:00

-0:46



⏮

⏪ 5

⏩ 5

⏭

?

Doplnovačka

30

Časový limit

Instrukce pro studenty

Wenn nötig, kopiere und füge ein: Ä ä Ö ö Ü ü ß
Přepište věty, které slyšíte.
Věta začíná velkým písmenem a začíná tečkou.
Číslovky menší než 10 zapisujte slovem, větší číslovkou.

[In unserem letzten Urlaub haben wir in einem schönen Hotel
übernachtet.]

[Wir haben an einem Montag eingchecked und an einem Sonntag
ausgechecked.]

[Wir haben zuerst unsere Koffer ausgepackt und haben uns dann
Sehenswürdigkeiten angesehen.]

[Wir haben dreimal einen Ausflug gemacht.]

[Zweimal sind wir zum Strand gegangen und einmal in die Berge.]

[Wir schlafen im Urlaub lieber in einem Hotel, weil es bequemer ist.]

Blanks

Příloha 3 – Ukázka úlohy na rozvoj ústního projevu

A2 3.3.12

Zavřít Náhled

VOKABULAR

Sage jeweils **einen** Satz, um zu beschreiben, was du mit deiner Familie im Urlaub gemacht hast. Benutze beide Wörter, die vorgegeben sind.

Beispiel:
Du liest: aufbauen / Zelt
Du sagst: **Mein Vater hat das Zelt aufgebaut.**

1. letzte Woche / Urlaub
2. vor einem Jahr / buchen
3. mitbringen / Schlafsack
4. klettern / in den Bergen
5. folgen / Reiseleiter
6. wandern / Pfad
7. sein / Mond
8. besuchen / Museum
9. einkaufen / Flohmarkt
10. kaufen / Souvenir

Audio záznam

Úroveň mikrofonu:

Pozice 0:00 Délka 0:00

☐ Od pozice kurzoru

Smazat nahrávku

Příloha 4 – Ukázka vyhodnocené úlohy zaměřené na nácvik výslovnosti



etw. besichtigen

Oned...

Ulož

97%

9 Wir packen für unsere Reise den Koffer voll.

mehr packen für unsere Reise den Koffer voll [87%]

10 Im Urlaub gehen viele Leute gerne auf eine Besichtigungstour.

im Urlaub gehen viele Leute gerne auf eine Besichtigungstour [100%]

11 Mit dem Bus fährt sie schnell von München nach Nürnberg.

mit dem Bus fährt sie schnell von München nach Nürnberg [100%]

Příloha 5 – Ukázka vyhodnocené úlohy zaměřené na překlad slovní zásoby

A2 VOKABULAR

Ordne den Wörtern/Sätzen die richtige Übersetzung zu.

Neznámou slovní zásobu si poznačte.

1	besichtigen	prohlédnout si něco, prohlédnout si něco, nav...
2	besuchen	navštívit (někoho i něco) navštívit (někoho i něco)
3	bleiben	zůstat zůstat
4	einpacken	zabalit zabalit
5	auspacken	vybalit vybalit

Doplňovačka

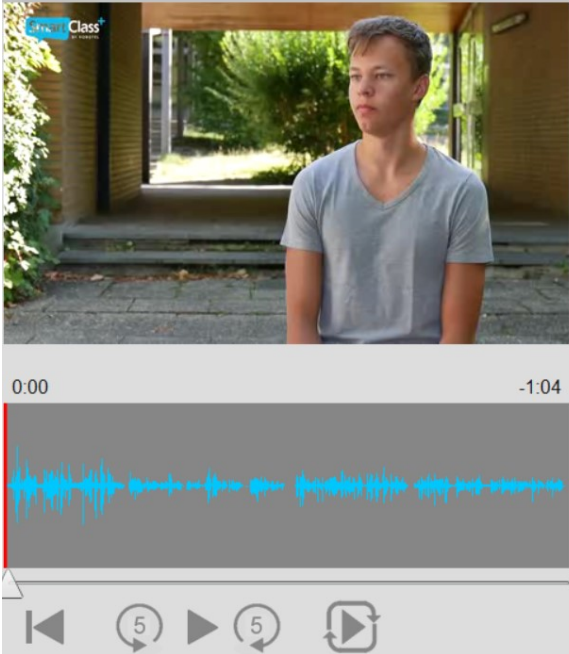
Ergänzen Sie die Präpositionen und den bestimmten Artikel, falls nötig

- pokud lze zkrátit, zkracujte – např. zu dem = zum

1. Wer hat der Kreuzfahrt teilgenommen?
2. Alle müssen die Verkehrsschilder achten.
3. Die Fahrkarten können Sie Schalter im Reisezentrum kaufen.
4. Mein Vater ist Busfahrer, er sitzt täglich acht Stunden Steuer.
5. Ist Herr Neumann schon Bord?
6. Fahren Sie der Ampel geradeaus.
7. Jetzt kommt die Durchsage die Fluggäste nach Mailand.
8. Im Sommer haben wir eine Radtour dem Donauradweg gemacht.
9. Mit dem Auto ist man Wetter unabhängig.
10. Hugo hat eine Stunde Speisewagen gegessen.
11. Wieso haben wir kein Benzin Tank?
12. der nächsten Kreuzung biegen Sie links ab

Příloha 7 – Ukázka úlohy – práce s videem a přiřazování do kategorií

A2 Im Alltag 3.2
Zavřít Náhled



Přiřaď do kateg.
 Ziehe die Antworten unter den richtigen Schüler/die richtige Schülerin.
 Die Reihenfolge wird benotet.

Traumurlaub
 Lieblingsurlaub
 Mit wem?

Odpovědi musí být uspořádány ve správném pořadí (vysněná dovolená, nejoblíbenější dovolená, s kým).
 nicht gesagt = nebylo řečeno

Finn	Nele	Dean

Karla		
Sandstrand	Spanien	nicht gesagt
Thailand, Bali	Kroatien	Türkei
Freunden	Familie	Familie
Indien	am Meer	Kreuzfahrt

Příloha 8 – Ukázka úlohy – skupinové rozhovory – psaní poznámek

A2

DIALOGUE

Was hast du...gemacht?

Wechsle dich mit deinen Partnern/deinen Partnerinnen ab. Stelle und beantworte Fragen zu dem, was du an den Tagen gemacht hast.

Was hast du...gemacht?	Partner 1	Partner 2	Partner 3
gestern Abend			
gestern Vormittag			
gestern Nachmittag			
vorgestern			

Ohod...
Ulož

Гарганіаа.
Gestern Abend ist er ins Kino gegangen.

Lukáš hat Lakomec gestern Abend gelesen.
 Julča hat gestern Abend ins Cafe gegangen.
 Lukáš hat gestern Vormittag gegessen.
 Julča ist gestern Vormittag bei dem Bus gefahren.
 Lukáš hat gestern Nachmittag Computer gespielt.
 Julča hat gestern Nachmittag getanzt.
 Lukáš hat vorgestern Floorball gespielt.
 Julča hatte vorgestern eine Training.
 Lukáš ist letztes Wochenende in der Wald gegangen.
 Julča war letztes Wochenende am Party.

A2 Kapitel 3 Vokabelliste

+
🔍

A2
VOKABULAR

KAPITEL 3 - URLAUB UND REISEN

LEKTION 1 VOKABULAR: Einen Urlaub planen

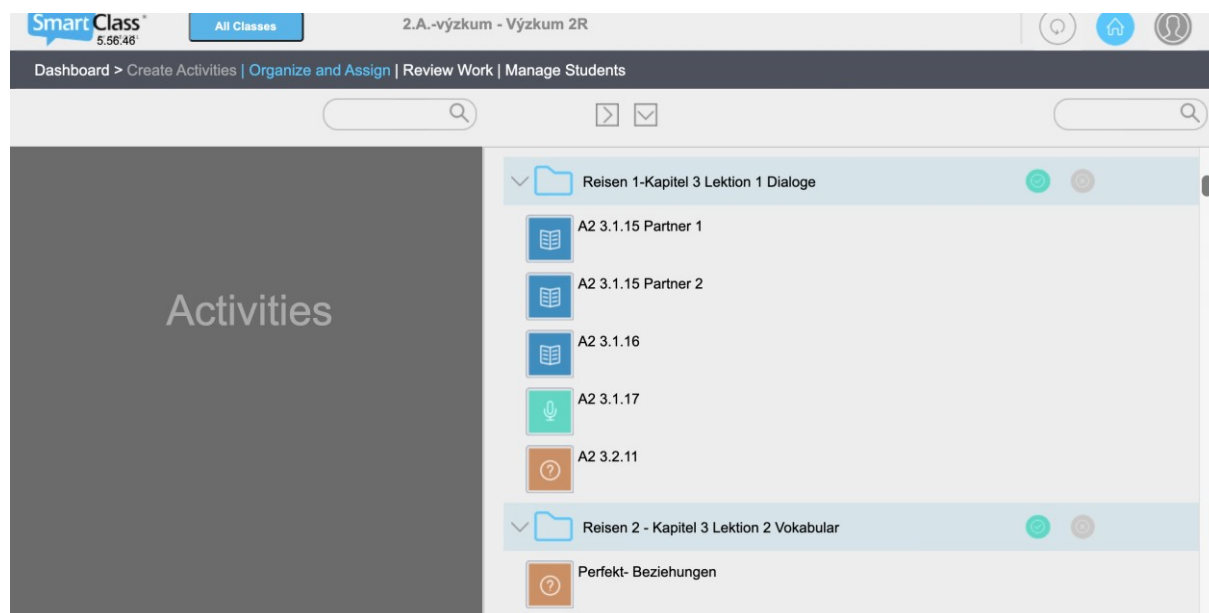
Pläne machen		Reservierungen	
etw. besichtigen	mit dem...fahren*	buchen	pro Person
jmdn. besuchen	Bus	der Campingplatz, -e	der (Stadt)Rundgang, -e
bleiben*	Auto	Zelten; Campen gehen	einen Sitz(platz) reservieren
ein•packen / aus•packen	Zug	der Zeltplatz, -e	das Ticket, -s
finden*	mit dem Flugzeug fliegen*	ein•checken / aus•checken	Einweg
im Voraus	mit•kommen*	der Flug, -e	Hinflug
in Urlaub fahren*	nur	die Führung, -en	Rückflug
(Ist) Mir egal.	planen	das Hotel, -s	die Tour, -en
der Koffer, -	die Reise, -n	das Einzelzimmer, -	die Fahrradtour, -en
die Leute	reisen	das Doppelzimmer, -	übernachten

LEKTION 2 VOKABULAR: In Urlaub fahren

Am Flughafen		Zeitausdrücke	
ab•fliegen*	durch _____ gehen*	etw. verlieren*	einmal, zweimal, dreimal...
der Abflug, -e	den Securitycheck, -s	verloren sein* / gehen*	gestern
an•halten*	den Zoll	verpassen	letzst- _____
an•kommen*	ein•steigen*	warten	-en Monat
die Ankunft, -e	fliegen*	Ich bin _____.	-e Woche
der Ausweis, -e	der Flughafen, -	früh	-es Jahr
der Führerschein, -e	das Gate, -s	pünktlich	vor _____
der Reisepass, -e	kontrollieren	spät	fünf Tagen
die Bordkarte, -n		verspätet	einem Jahr
			vorgestern

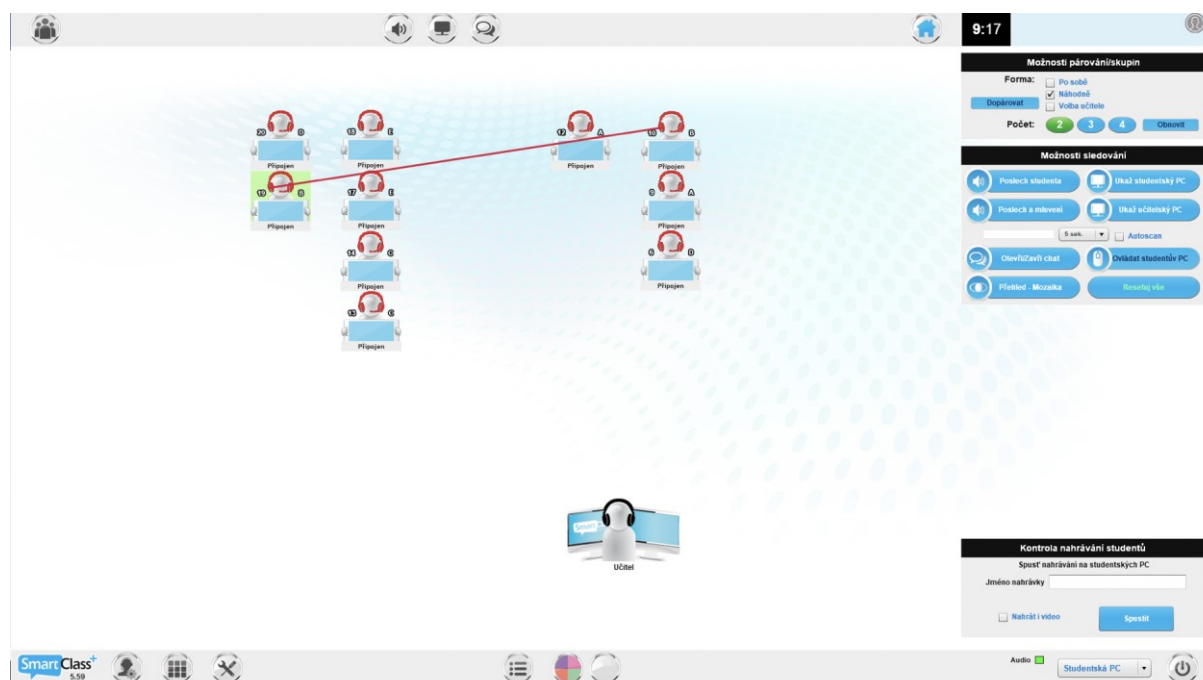
LEKTION 3 VOKABULAR: Urlaubsaktivitäten

Příloha 10 – Přehled zadaných úloh žákům v online rozhraní HUB





Příloha 12 – Ukázka párování žáků v LAD/LIVE



SEBEHODNOCENÍ ŽÁKA

Ústní projev na téma: _____

Datum: _____

OBSAH A PROJEV Mluvím k tématu, obsah odpovídá zadání, myšlenky na sebe navazují, projev je plynulý.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
LEXIKÁLNÍ KOMPETENCE Slovní zásobu používám správně, používám pestrou slovní zásobu. - neopakuji stále stejná slovíčka (používám například synonyma) - používám slovní zásobu, která souvisí s tématem - občasné chyby, které dělám nebrání porozumění - jsem z větší části schopný za pomoci slovní zásoby vyjádřit myšlenku, kterou potřebuji	1 – 2 – 3 – 4 – 5
GRAMATICKÁ KOMPETENCE A PROSTŘEDKY TEXTOVÉ NÁVAZNOSTI Používám správně gramatiku, např. vedlejší věty, shodu podmětu s přísudkem, vazby sloves apod., chybí pouze občas - hovořím ve více časech (minulý, přítomný, budoucí) - používám spojky a občas souvětí - správně používám slovosled (přímý/nepřímý pořádek) - používám správně shodu podmětu s přísudkem a základní gramatické jevy (např. zvrtná slovesa, skloňování podstatných a přídavných jmen apod.)	1 – 2 – 3 – 4 – 5
FONOLOGICKÁ KOMPETENCE Můj projev je přirozený, příjemce nemusí vynakládat úsilí k jeho sledování či porozumění, výslovnost je správná a intonace přirozená.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pozn. 1 – projev neodpovídá daným kritériím, 5 – projev zcela odpovídá daným kritériím.

Co se mi povedlo?

V čem bych se potřeboval/a zlepšit, abych o tématu mluvil/a příště lépe?

HODNOCENÍ SPOLUŽÁKA

Ústní projev na téma: _____

Datum: _____

OBSAH A PROJEV Spolužák/spolužačka mluví k tématu, obsah odpovídá zadání, myšlenky na sebe navazují.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
LEXIKÁLNÍ KOMPETENCE Slovní zásobu používá spolužák/spolužačka správně, používá širokou slovní zásobu. - neopakuje stále stejná slovíčka (používá například synonyma) - používá slovní zásobu, která souvisí s tématem - občasné chyby, které dělá nebrání porozumění - je z větší části schopný za pomoci slovní zásoby vyjádřit myšlenku, kterou potřebuje	1 – 2 – 3 – 4 – 5
GRAMATICKÁ KOMPETENCE A PROSTŘEDKY TEXTOVÉ NÁVAZNOSTI Spolužák/spolužačka používá správně gramatiku, např. vedlejší věty, shodu podmětu s přísudkem, vazby sloves apod. - hovoří ve více časech (minulý, přítomný, budoucí) - používá spojky a občas souvětí - správně používá slovosled (přímý/nepřímý pořádek) - používá správně shodu podmětu s přísudkem a základní gramatické jevy (např. zvrtná slovesa, skloňování podstatných a přídavných jmen apod.)	1 – 2 – 3 – 4 – 5
FONOLOGICKÁ KOMPETENCE Spolužákův/spolužačkův projev je plynulý, výslovnost je správná, intonace přirozená.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pozn. 1 – projev neodpovídá daným kritériím, 5 – projev zcela odpovídá daným kritériím.

Co se mu/jí povedlo?

V čem by se měl/a spolužák/spolužačka zlepšit, aby o tématu mluvil/a příště lépe?

Hodnocení vypracoval/a:

HODNOCENÍ ŽÁKA UČITELEM

Ústní projev na téma: _____

Datum: _____

OBSAH A PROJEV Sdělení je souvislé, myšlenky na sebe navazují, obsah odpovídá zadání, sdělené informace jsou dostatečně podrobné.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
LEXIKÁLNÍ KOMPETENCE Slovní zásoba je použita správně, slovní zásoba je pestrá a široká, chyby nebrání porozumění.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
GRAMATICKÁ KOMPETENCE A PROSTŘEDKY TEXTOVÉ NÁVAZNOSTI Rozsah mluvnických prostředků (např. správná gramatika, vedlejší věty, shoda podmětu s přísudkem, vazby apod.) je široký a mluvnické prostředky jsou použity správně a nebrání porozumění.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
FONOLOGICKÁ KOMPETENCE Projev je přirozený, příjemce nemusí vynakládat úsilí k jeho sledování či porozumění, výslovnost je správná a intonace přirozená.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pozn. 1 – projev neodpovídá daným kritériím, 5 – projev zcela odpovídá daným kritériím.

Co se mu/jí povedlo?

V čem by se měl žák/žákyně zlepšit, aby téma zvládl příště lépe?

Příloha 16 – Dotazník pro učitele ZŠ a SŠ

1. Na jaké škole vyučujete?*

Vyberte jednu odpověď

Základní škola

Střední škola

2. Jaké je Vaše pohlaví?*

Vyberte jednu odpověď

muž

žena

3. Jaká je délka Vaší pedagogické praxe?*

Vyberte jednu odpověď

0 – 5 let

6 – 10 let

11 – 15 let

16 – 20 let

více než 20 let

4. Jaká je velikost Vaší školy?*

Vyberte jednu odpověď

do 250 žáků

251 – 500 žáků

500 a více žáků

5. Označte jako ve škole své digitální kompetence?*

1 - nejlepší, 5 - nejhorší

1

2

3

4

5

6. V jakých předmětech se laboratoř u Vás ve škole využívá?*

Vyberte jednu nebo více odpovědí

cizí jazyky

český jazyk

ostatní humanitní předměty

přírodovědné předměty

7. Kolik učitelů ve Vaší škole jazykovou laboratoř Robotel používá?*

Vyberte jednu odpověď

1 – 4 učitelé

5 – 10 učitelů

11 – 15 učitelů

16 a více učitelů

8. Jazykovou laboratoř využívám ve výuce jazyků zpravidla:*

Vyberte jednu odpověď

každou vyučovací hodinu (tj. na 100%)

ve více než 50 % vyučovacích hodin

ve 25 – 49 % vyučovacích hodin

v 10 – 25 % vyučovacích hodin

v méně než 10 % vyučovacích hodin

9. Používáte systém laboratoře POUZE ve škole nebo používáte laboratoř i k domácí přípravě či samostudiu?*

Vyberte jednu odpověď

laboratoř využívám pouze pro výuku ve škole

laboratoř využívám minimálně či výjimečně i pro výuku doma

laboratoř využívám pravidelně i pro domácí výuku

10. Jaké aktivity z těch, které systém nabízí, považujete Vy osobně pro výuku za nejpřínosnější?*

Vyberte jednu odpověď

prezentace učitele/žáka

sledování práce žáka

párování skupin

živé nahrávání

spouštění úlohy (a uzamčení jiných aktivit na zařízení)

otevřené nahrávání

přiřazování kategorií a seřazování vět, slov či písmen

Jiná...(prosím upřesněte)



11. Jaké aktivity z těch, které systém nabízí, považují podle Vašeho názoru žáci za nejpřínosnější?*

Vyberte jednu odpověď

prezentace učitele/žáka

sledování práce žáka

párování skupin

živé nahrávání

spouštění úlohy (a uzamčení jiných aktivit na zařízení)

doplňovací cvičení a multiple choice

otevřené nahrávání

přirazování kategorií a seřazování vět, slov či písmen

Jiná...(prosíme o upřesnění)



12. Jaký další nástroj/systém využíváte k podpoře nácviku ústního projevu ve výuce?*

uvedte prosím název nástroje, případně metody

Napište jedno nebo více slov...

600

13. Kterou funkci systému LIVE/LAD (systém pro výuku přímo ve třídě - párování, sdílení plochy apod.) používáte nejvíce/nejčastěji?*

Vyberte jednu odpověď

prezentace učitele/žáka

sledování práce žáka

párování skupin

živé nahrávání

spouštění úlohy

14. Který z následujících typů cvičení v HUBu/MADu (tvorba a přiřazování cvičení, práce s nahrávkami apod.) používáte nejčastěji?*

Vyberte jednu odpověď

výběr z možností (multiple choice)

doplňovačka (doplnění do hranatých závorek)

přiřazování (text, obrázek, kategorie)

seřazování (věty – slova - písmena)

otevřené nahrávání

poslouchej a opakuj

žadné - HUB/MAD nepoužívám

Jiná...(prosím upřesněte)



15. Nahráváte a ukládáte práce žáků (skupiny/živé nahrávání)?*

Vyberte jednu odpověď

ANO, v celku pravidelně

ANO, ale max. 3x za školní rok

NE

16. Poskytujete k těmto nahrávkám žákům zpětnou vazbu?

Vyberte jednu odpověď

Ano, v podstatě vždy

Výjimečně

Ne (vůbec)

17. Využíváte uložená cvičení, případně nahrávky žáků k další práci s chybou (např. rozbor jednotlivých prací v hodině)?

Vyberte jednu odpověď

ANO, v podstatě vždy

Výjimečně

NE (vůbec)

18. Využíváte uložené práce žáků k vrstevnickému hodnocení?

Vyberte jednu odpověď

ANO, v podstatě vždy

Výjimečně

NE (vůbec)

19. Vyhovují vám již vytvořená cvičení v HUB/MAD?*

Let's talk, Deutsch, Espanol, inspirace od Robotelu apod.

ANO, téměř všechna

ANO, pouze některá

velmi málo cvičení

nevyhovují

20. Jaké jsou podle vašeho názoru největší přínosy systému SmartClass?*

Napište jedno nebo více slov...

800

21. Jaké nevýhody či nedostatky shledáváte na práci se systémem SmartClass?*

(např. malá nabídka šablon cvičení)

Napište jedno nebo více slov...

800

22. Co by podle Vašeho názoru napomohlo efektivnějšímu využití programu ve výuce?*

Napište jedno nebo více slov...

800

23. Jaké jsou podle Vás největší překážky ve využívání laboratoře?*

(např. nefunkční sluchátka)

Napište jedno nebo více slov...

800

24. Nabízí podle Vás systém SmartClass/Robotel dostatečné prostředí pro rozvoj ústního projevu žáků?

*

Vyberte jednu odpověď

ano, rozhodně

spíše ano

spíše ne

ne

25. Ve výuce jazyků jistě používáte celou řadu digitálních platforem a nástrojů. Pomocí škály 1 – 5 oznámujte didaktický přínos systému SmartClass/Robotel. (ohodnoťte pomocí škály jako ve škole)*

1 - nejlepší, 5 - nejhorší

26. Pokud máte zájem získat informace zjištěné z tohoto šetření, napište nám prosím svůj e-mail.

500

27. Další podněty a připomínky

Děkujeme Vám ještě jednou za Váš čas a vyplnění dotazníku. Budeme rádi za jakoukoliv zpětnou vazbu k dotazníku, či připomínky k systému SmartClass/Robotel. Otázka je samozřejmě nepovinná.

800

Příloha 17 – Aktivita pro téma cestování

1. hodina

Hodina je věnována úvodu do cestování. Jedno cvičení se zaměřuje na poslech a nácvik výslovnosti vybrané slovní zásoby. Žáci si vždy poslechnou výslovnost příslušného slova, fráze či věty a opakují slyšené. Svoji vlastní nahrávku mohou namluvit opakovaně. Systém vyhodnocuje slyšené a přepisuje to, co žáci mluví a vyhodnocuje na kolik % byli úspěšní. Čtyři cvičení jsou zaměřena na opakování a rozšiřování slovní zásoby k tématu (spojování českých a německých ekvivalentů, třídění do kategorií apod.). Jedno cvičení nabízí žákům nahrávku ústního projevu, ve které odpovídají na osm základních otázek týkajících se cestování (např. jaké dopravní prostředky znáte, proč a s kým lidé cestují, kam cestujete nejraději apod.). Ostatní cvičení se věnují nácviku předložek v souvislosti se situacemi, ke kterým při cestování dochází (např. rozhovor v hotelu). Ukázky vybraných cvičení jsou v příloze této práce. Žáci si mohou vybírat v tomto případě vlastní pořadí aktivit. Cvičení jsou jim dostupná i z domova přes webový přístup do aplikace, tato možnost však nebyla v této etapě nikým využita.

2. hodina

Na začátku hodiny si mohou žáci dokončit cvičení z předchozí fáze, protože většina z nich všechny v předchozí hodině nestihla. Žákům je představena rozšiřující a nová slovní zásoba (plánování dovolené na letišti, dovolenkové aktivity) formou přehledové tabulky, nácviku výslovnosti nových slovíček i ve větách a procvičování této slovní zásoby formou přiřazování českých ekvivalentů, tvorby vět a poslechových cvičení. Ve všech skupinách se žáci zdrželi výslovnostními cvičeními, protože řadě z nich to vyhodnocovalo přepis zcela odlišných vět a slov než řekli. Tento problém byl zjevně způsoben výpadky internetového připojení, citlivostí systému (kdy reagoval mikrofon na odpovědi sousedících spolužáků), případně je možné, že systém některou slovní zásobu neznal. Jedná se totiž o strojové čtení a slovní zásobu zprostředkovanou překladačem Google. Žáci však chtěli plnit jednotlivé fáze cvičení na 100 %, proto výslovnost neustále opakovali. Většině se podařilo cvičení nakonec splnit na více než 70 %.

3. hodina

Hodina je věnována opakování slovní zásoby z předchozí hodiny v nejrůznějších cvičeních. Součástí jsou i předřečová cvičení a tvorba segmentovaných nahrávek, kdy žáci odpovídají na otázky týkající se této slovní zásoby. Jednou z možných aktivit je i nahrávka popisu obrázku. Větší část žáků se však v rámci hodiny věnovala výhradně nedokončeným předchozím aktivitám.

4. hodina

Hodina se zaměřuje na realizaci rozhovorů na téma cestování, které realizují žáci ve skupinách. Učitel tvoří dvojice a trojice žáků, které vzájemně diskutují o předpřipravených otázkách a vedou rozhovory. Žáci si navzájem mohou dávat doporučení, jak úkoly zpracovávat efektivněji, aby odstranili případné chyby, stejná konkrétní doporučení dává žákům také učitel. Na tuto fázi lze nahlížet jako na nástroj formativního hodnocení. To hned z několika důvodů. V první řadě žáci neobdrží za svoji práci sumativní hodnocení, nejsou ani hodnoceni známkou. K hodnocení klasifikačnímu v rámci jednotlivých témat došlo až s časovým odstupem po ukončení výzkumu. Druhým argumentem pro využití formativního hodnocení v této fázi je to, že si žáci jednotlivé poznámky ke zlepšení zapisují, případně doporučení ihned zapracovávají a jejich osvojení si ověřují v návazných aktivitách. Učitel po určité době rozdělení do skupin ukončí a ve zbytku hodiny mohou žáci opět pracovat na cvičeních zaměřujících se na slovní zásobu, gramatické jevy, výslovnost a práci s videem.

5. hodina

Hodina se týkala opět nové slovní zásoby a předřečových cvičení, které se na tuto slovní zásobu zaměřují. Žáci si nejprve procvičují správnou výslovnost nové slovní zásoby, poté překlad jednotlivých slovíček a frází formou spojování německých a českých ekvivalentů. V posledních 15 minutách diskutují žáci s učitelem o tom, jak se jim se systémem pracuje, co jim vyhovuje, co jim naopak činí potíže.

6. hodina

Náplní šesté hodiny je opět realizace rozhovorů mezi žáky navzájem, kdy učitel prostřednictvím systému učebny jednotlivé skupiny vytvoří, následně navštěvuje a poskytuje jim zpětnou vazbu. Učitel sleduje žáky prostřednictvím funkce sledovat práci studenta (poslech a mluvení) a díky funkci autoscan náhodně přeskakuje mezi skupinami, aby se stihl věnovat všem skupinám rovnoměrně. U některých skupin se učitel může zdržet delší dobu, aby rovnou opravoval jejich chyby. Žáci zůstávají propojeni skoro celou hodinu, společně si procvičují v rozhovorech minulý čas (popisují zážitky z uplynulých dnů, týdnů a měsíců). Následně shrnutí získaných informací nahrávají. V poslední fázi hodiny společně popisují obrázek letiště, kde mají popsat jednotlivé oblasti (odbavení, kavárny, nástup do letadla apod.). Ve zbytku hodiny se žáci věnují cvičením, která v předchozích hodinách nestihli, jedná se tedy o autonomní práci žáků.

7. hodina

Hodina se zaměřuje na práci s videi, která se zaměřují na každodenní situace, se kterými se lze při cestování, či vyprávění o svých cestovatelských zážitcích setkat. V této hodině pracují žáci

opět výhradně samostatně. Žáci pracují s jedním videem více způsoby. Cvičení jsou různá, žáci doplňují informace na vynechaná místa, musejí uspořádat jednotlivá tvrzení, jak jdou podle poslechu za sebou, poté chybné informace opravují apod.

8. hodina

V rámci této hodiny si žáci opakují slovní zásobu a fráze, se kterými se seznámili v předchozích hodinách. Toto si procvičují prostřednictvím poslechu, natáčení vlastního videa či mluveného projevu o tom, jaké zážitky z cestování mají. Součástí je také ústní popis obrázků. Jeden z obrázků žáci již popisují podruhé. Jejich úkolem je také porovnat, jak ten stejný obrázek popsali při druhé vyučovací hodině a jak nyní, když měli možnost si detailněji procvičovat potřebné fráze a slovní zásobu. Při realizaci této aktivity ve druhé skupině si učitel všiml, že se žáci věnují především jiným cvičením, proto v následujících skupinách vyzval a kontroloval žáky, aby se těmto cvičením věnovali důkladněji.

9. hodina

Hodina se více zaměřuje na nácvik gramatiky, konkrétně na obyvatelská jména, zeměpisné názvy apod. Součástí jsou také cvičení na nácvik ústního projevu, kdy žáci odpovídají na deset otázek týkajících se vybraných reálií. Cvičení na obyvatelská jména jsou určena výhradně pro pokročilejší žáky, protože se jedná o novou gramatiku. Všechny tyto aktivity jsou pro žáky volitelné, pokud chtějí, mohou se vrátit k předchozím tématům a dokončovat cvičení, která nestihli. V rámci hodiny také žáci plnili dvě cvičení k tématu cestování přes aplikaci BookWidgets a tvořili společně myšlenkovou mapu.

10. hodina

Jedná se opět o gramatickou hodinu, kdy si žáci procvičují cvičení na předložky a spojky ve větách a situacích, které se týkají cestování. Tato cvičení jsou určena pokročilým žákům, ostatní mohou dokončovat cvičení z předchozích hodin. Veškerá cvičení se automaticky vyhodnocují a poskytují tak žákům okamžitou zpětnou vazbu. Pokud je žákům něco nejasné, mohou se kdykoliv zeptat vyučujícího.

11. hodina

Hodina je věnována realizaci rozhovorů, které se týkají každodenních situací při cestování. Poslední aktivitou je také volný ústní projev žáků, kdy odpovídají na předem zadané otázky. Některé z těchto otázek jsou podobné či dokonce stejné jako při předchozích hodinách, jiné otázky jsou pro žáky zcela nové. Cílem těchto otázek je nabízet žákům inspiraci na témata, o kterých mohou při volném ústním projevu na téma cestování hovořit.

12. hodina

V rámci této hodiny žáci vyplňují jeden krátký pracovní na opakování gramatiky a slovní zásoby prostřednictvím aplikace BookWidgets. Následně vytváří myšlenkovou mapu na téma cestování, která slouží k procvičení slovní zásoby, kterou při ústním projevu na toto téma využít. V poslední části hodiny jsou žáci rozděleni do skupinek (trojice nebo čtveřice) a plní dva úkoly. První fázi tvoří otázky k tématu cestování (celkem 10 otázek – cestujete s batohem, kde mohou lidé přespát, jaký je váš nejoblíbenější dopravní prostředek a proč, co si můžeme nebo musíme zabalit, proč a s kým lidé cestují). Druhým úkolem je realizace rozhovoru na jedno z následujících třech témat: na letišti (odbavení zavazadla, výběr místa v letadle), v hotelu na recepci (problém s rezervací, doporučení na místa v okolí apod.), v cestovní kanceláři (výběr dovolené a doplňkových služeb). Učitel obchází skupiny, poskytuje jim podporu, pokud neumí nějakou myšlenku formulovat a zároveň opravuje chyby (především se jednalo o chyby ve slovosledu, u spojek a geografických předložek (nebyly ještě probírány).

Příloha 18 – Aktivita pro téma volný čas

1. hodina

Cílem této hodiny je seznámit žáky s novou slovní zásobou (vlastnosti, popis vzhledu, měsíce v roce) a zopakovat již známou slovní zásobu (členové rodiny, přivlastňovací zájmena, domácí mazlíčci, barvy). Žáci si individuálním tempem plní cvičení na výslovnost nové slovní zásoby (jednotlivá slovíčka, jejich užití ve větách), překlad slovní zásoby a její aplikace. Součástí je i segmentované nahrávání (odpovědi na otázky, popis videa).

2. hodina

Hodina je věnována procvičování gramatiky, především časování sloves (pravidelných i nepravidelných) a realizaci skupinových rozhovorů mezi žáky). Jednou z aktivit je také ústní popis rodokmene. U popisu rodokmene jsou žáci rozděleny do dvojic nebo trojic. Každý žák vidí odlišnou část rodokmene a jejich úkolem je tvořit takové otázky, aby společně rodokmen doplnili. Z poslechu jednotlivých skupin bylo patrné, že žáci bojovali s tím, jakou strategii pro vyřešení úkolu zvolit a jak se vhodně ptát spolužáků. Přes lehké komplikace na začátku zvládly všechny skupiny úkol vyřešit.

3. hodina

Hodina je opět věnována rozšiřování slovní zásoby a určování číslovek, konkrétně s cílem, aby žáci byli schopni hovořit o datu narození svém i členů své rodiny. Řadové číslovky, které jsou nutné pro tvorbu vět, byly pro žáky novou gramatikou. Učitel gramatiku velmi stručně vysvětlil a zapsal na tabuli, upozornil však žáky, že se budou řadové číslovky společně teprve učit. Součástí hodiny je i nácvik výslovnosti potřebných číslovek, měsíců a frází.

4. hodina

Během čtvrté hodiny mohou žáci dokončovat cvičení, která v předchozích hodinách nestihli. Žáci taktéž znovu ve skupinách realizují rozhovory, jejichž cílem je zafixovat osvojené fráze a slovní zásobu. Při sledování práce jednotlivých žáků bylo zjištěno, že žáci v plnění úkolů nepostupovali jednotně. Někteří žáci sedící vedle sebe pracovali na stejných cvičeních a vzájemně si pomáhali. Jiní se neohlíželi na své spolužáky a vybírali si různé aktivity. Taktéž výběr typů cvičení byl různorodý, převažovala však cvičení na gramatiku, následně na slovní zásobu. Nejméně žáků se věnovalo aktivitám na rozvoj mluveného projevu.

5. hodina

Následující hodina je věnována opakování barev, nácviku poslechu a čtení s porozuměním. Součástí je i nácvik mluveného projevu, který se týkal jednoduchého popisu vzhledu a vlastností členů rodiny. Po zkušenostech z předchozích skupin (u tématu cestování) se

vyučující rozhodl na tyto aktivity rozdělit žáky do skupin, aby úkoly řešili společně, vzájemně se mohli doplňovat. Než k tomuto rozdělení došlo, zeptal se učitel žáků, zda chtějí pracovat společně ve skupinách nebo individuálně. Všichni žáci řekli, že chtějí pracovat ve skupinách.

6. hodina

Během této hodiny si žáci opakují slovní zásobu k domácím mazlíčkům a vedou skupinové rozhovory k popisu vzhledu osob. Vyučující je žákům nápomocný, vstupuje prostřednictvím systému SmartClass do jejich rozhovorů a poskytuje jim zpětnou vazbu. Kromě již realizovaných cvičení a učitele je žákům k dispozici i pomoc prostřednictvím internetu, kde mohou vyhledávat slovní zásobu, ověřovat si překlady apod. Žáci si k nahrávce rozhovoru poskytují vzájemně stručnou zpětnou vazbu. Poskytování vzájemné zpětné vazby nestihly všechny skupiny a v následujících hodinách byla řada žáků nemocná nebo v karanténě, tudíž nebyla tato aktivita u většiny skupin dokončena.

7. hodina

Hodina je věnována práci s videem, žáci si v rámci několika cvičení procvičují poslech s porozuměním k tématu rodina a popis jejich členů. Řada cvičení či aktivit pracuje se stejným videem, žáci si tak mohou porozumění trénovat různými způsoby. Těmto poslechům následovala krátká diskuze o tom, jaké typy aktivit byly snadné a jaké naopak obtížné. Následně si vyzkoušeli ústní rekapitulaci k tomuto tématu. Na základě zkušenosti z předchozích hodin se vyučující rozhodl žáky znovu rozdělit do skupin, aby ústní projev realizovali jako skupinovou práci. Při sledování práce ve skupinách bylo patrné, že někteří žáci nahradili činnost učitele, když ostatním spolužákům pomáhali. Například jim opravovali chyby ve slovosledu, pomáhali s překladem slovíček, v některých případech dávali dokonce spolužákům další návodné otázky, na které mohli odpovídat.

8. hodina

Hodina se věnuje opakování členů určitých a neurčitých, žáci plnili dvě cvičení k tématu v rámci aplikace BookWidgets. Tato cvičení obsahují ty aktivity, které nelze realizovat prostřednictvím HUB (např. překlad s více možnými variantami, poslech s výběrem správné varianty prostřednictvím obrázku apod.). Společně s učitelem následně tvoří na tabuli a do sešitu myšlenkovou mapu k tématu rodina a volný čas. V rámci nepovinných a rozšiřujících úkolů mohou nahrávat zvukovou stopu nebo video o své rodině. Tyto poslední úkoly splnilo pouze minimum žáků.

9. hodina

Cílem hodiny je seznámit žáky s další slovní zásobou na téma volný čas (slovesa, sporty, koníčky). Žáci si procvičují výslovnost této slovní zásoby, také porozumění této slovní zásobě

(překlad, cvičení s výběrem z variant apod.). V rámci nácviku volného ústního projevu převádí žáci vybrané věty do záporu a popisují obrázek. Obě cvičení k nácviku mluvení v cizím jazyce si žáci mohou několikrát zopakovat, pokud jsou s výsledkem, který si mohou poslechnout, nespokojeni.

10. hodina

V této hodině žáci dokončují cvičení z přechozí hodiny, procvičují výslovnost a porozumění další slovní zásobě k tématu. Slovní zásobu procvičují žáci i v rámci poslechu s porozuměním a ústní tvorbě jednoduchých vět, kdy odpovídají na otázky, které ve cvičení slyší. V rámci procvičování gramatiky si procvičují skladbu vět a větný slovosled.

11. hodina

V rámci hodiny realizují žáci rozhovory, popisují video a procvičují si poslech s porozuměním v rámci témat každodenních činností v oblasti volného času. Popis videa je založený na tom, že žáci sledují jednoduchý děj ve videu, které trvá něco málo přes minutu. Jejich úkolem je viděný příběh okomentovat. Pokud žáci se svoji nahrávkou nejsou spokojeni, mohou ji opakovat, kolikrát chtějí. V poslední části hodiny si žáci okrajově procvičují slovní zásobu na téma škola, školní předměty a pomůcky.

12. hodina

Tato hodina je věnována opakování předchozích témat. Žáci mohou dokončovat cvičení, která nestihli, popisovat obrázek a pracovat s videi. V neposlední řadě mohou konzultovat své předchozí nahrávky s vyučujícím. Poslední část je věnována rozdělení žáků do skupin, kdy jim vyučující promítá na jednotlivých žakovských stanicích otázky. Otázky se zaměřují na shrnutí tématu a nabízí žákům drobné tematické okruhy, o kterých mohou společně mluvit a doplňovat se (co dělá naše rodina ve volném čase, popište jednoho člena rodiny, představte sami sebe, pokuste se o sobě říci co nejvíce, představte stručně naši školu, jaké jsou tvé oblíbené předměty apod.). Učitel jednotlivé skupiny obchází, pomáhá jim s vyjadřováním informací, pro které jim chybí slovní zásoba nebo si nejsou jisti, zároveň se je snaží opravovat u chybných tvrzení. Opakovaně také pobízí žáky, aby se opravovali sami mezi sebou.