

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra českého jazyka a literatury



Diplomová práce

Bc. Kateřina Horáková

**Moderní technologie ve výuce českého jazyka a literatury se zaměřením na využití
online únikových her na 2. stupni ZŠ**

Olomouc

Vedoucí práce: prof. Mgr. Kamil Kopecký, Ph. D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Moderní technologie ve výuce českého jazyka a literatury se zaměřením na využití online únikových her na 2. stupni ZŠ vypracovala samostatně pod vedením prof. Mgr. Kamila Kopeckého, Ph. D. a s využitím pramenů a literatury, které jsem uvedla v seznamu literatury.

V Olomouci dne 15. 6. 2024

Bc. Kateřina Horáková

.....

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala prof. Mgr. Kamilu Kopeckému, Ph. D. za jeho odborné vedení, věcné rady a vstřícnost při vypracování této diplomové práce. Poděkování patří i mé rodině, která mě po celou dobu studia podporovala.

OBSAH

1 ÚVOD	6
2 MODERNÍ VÝUKA	7
2.1 VÝUKOVÉ METODY.....	7
2.2 KLASIFIKACE VÝUKOVÝCH METOD	7
2.2.1 Základní skupiny metod výuky podle Maňáka.....	8
2.3 DIGITALIZACE A JEJÍ VÝZNAM VE VÝUCE.....	10
2.3.1 Bloomova taxonomie kognitivních cílů	13
2.3.2 Bloomova taxonomie a digitální extenze.....	16
3 MODERNÍ TECHNOLOGIE.....	17
3.1 VYMEZENÍ POJMŮ	17
3.2 VYBAVENÍ ŠKOL	20
3.3 VÝHODY A NEVÝHODY VYUŽÍVÁNÍ MODERNÍCH TECHNOLOGIÍ VE VÝUCE.....	22
4 VYUŽITÍ MODERNÍCH TECHNOLOGIÍ.....	24
4.1 ROLE POČÍTAČE A INTERAKTIVNÍ TABULE VE VÝUCE.....	24
4.1.1 Charakteristika multimediální interaktivní učebnice	26
4.1.2 Charakteristika Digitálních učebních materiálů.....	29
4.2 Možnosti využití tabletů ve výuce	30
4.2.1 Výukové aplikace pro český jazyk	32
4.3 E-LEARNING	33
4.3.1 LEARNING MANAGEMENT SYSTEM	35
4.4 PROGRAMY A APLIKACE VHODNÉ PRO TVORBU VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ.....	38
5 PRAKTICKÉ VYUŽITÍ APLIKACÍ VE VÝUCE ČESKÉHO JAZYKA A LITERATURY	43
5.1 VYMEZENÍ VÝZKUMNÉHO CÍLE	43
5.2 ÚNIKOVÉ HRY VE VZDĚLÁVÁNÍ	43
5.2 PŘÍPRAVA DIDAKTICKÉHO MATERIÁLU K ÚNIKOVÉ HŘE	44
5.1.1. Příprava únikové hry na téma druhy vedlejších vět.....	45
5.1.2 Příprava na online únikovou hru na téma cestopis.....	48
5.1.4 Příprava na online únikovou hru na téma Vánoce	54

5.1.5 Příprava na online únikovou hru na téma pověsti	57
5.1.6 Příprava na online únikovou hru na téma opakování 6. třída – vyjmenovaná slova, předpony s/z, stupňování přídavných jmen	61
5.1.7 Příprava na online únikovou hru na téma nauka o tvoření slov	65
5.1.8 Příprava únikové hry na téma Kytice.....	68
5.1.9 Příprava na únikovou hru na téma slova cizí a přejatá.....	71
5.1.10 Příprava na únikovou hru na téma 14 – 14 přátelství napříč staletími	75
5.3 REALIZACE VYBRANÝCH ÚNIKOVÝCH HER V PRAXI A DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	81
5.3.1 Interpretace výsledků dotazníkového šetření	82
5.3.2 Shrnutí testování únikových her na 2. stupni ZŠ	94
6 ZÁVĚR.....	96
SEZNAM LITERATURY	98
SEZNAM PŘÍLOH	109

1 ÚVOD

Diplomová práce se zabývá využitím moderních technologií v českém jazyce a literatuře na 2. stupni ZŠ. Moderní technologie jako stolní počítače, tablety, interaktivní tabule jsou dnes již běžným vybavením škol, nicméně jejich potenciál není mnohdy využíván. Výukový program, který je pedagog schopen s pomocí moderních technologií vytvořit, dokáže vyučovací hodinu zatraktivnit a zefektivnit.

Teoretická část shrnuje v několika kapitolách, co je to moderní výuka a moderní technologie. Také přibližuje vybavení škol moderními technologiemi, přičemž práce vychází z výročních zpráv České školní inspekce. Dále zhodnotíme, jaká jsou pozitiva a negativa používání moderních technologií ve výuce.

Práce překládá představu o tom, jakou širokou škálu možností nabízí využívání technologií ve výuce. Zabývá se programy a aplikacemi, které jsou již hotovými produkty a nabízí možná kritéria, pro co se při výuce rozhodnout. Především popisuje aplikace, které nabízejí možnost tvorby vlastního obsahu. Pro tuto diplomovou práci jsem zvolila několik základních a intuitivních programů, které bez větších obtíží dokáže každý ovládat.

Teoretická část práce tedy poukazuje na skutečnost, že potenciál využití moderních technologií ve výuce je velký. V rámci praktické části diplomové práce se zaměříme na jednu z možností, jak využít technologie a programy, a to na tvorbu online únikových her. Hlavním cílem praktické části bylo vytvořit vlastní online únikové hry a otestovat je v praxi. Pro tvorbu jsem zvolila programy jako Google Slides, Google Sites, Microsoft PowerPoint, LearningApps, Flippity.net, Padlet.com.

Práce je doplněna o dotazníkové šetření, které bylo směrováno na žáky, kteří testovali online únikové hry v hodinách českého jazyka. Ve výstupech je vyhodnoceno, kolik žáků se s tímto typem výuky ve škole setkalo a zda by uvítali pravidelné využívání moderních technologií ve výuce.

Tato diplomová práce může pomoci s výběrem aplikací a programů, kterých v současné době je dostatek včetně těch nezpoplatněných. Zároveň má za úkol inspirovat pedagogy českého jazyka, kteří by chtěli zatraktivnit svoji výuku, ale nevědí, jakým směrem se vydat.

2 Moderní výuka

Na tomto místě je důležité položit si otázku: Co je moderní výuka? Na tuto otázku nelze jednoznačně odpovědět, jelikož existuje mnoho názorů na pojmenování tradiční a moderní výuka. Jedna z možných interpretací je ta, že moderní výukové metody mají dlouhou historii, a proto je lze označit jako tradiční.

Možnost, jak mohou být vnímány pojmy tradiční versus moderní, vystihl Geschwinder: „*Tradiční vyučování je založeno především na auditivním vnímání informací a žáka odsuzuje k roli pasivního subjektu ve vyučovacím procesu. Moderní pojetí vyučování je naopak založeno na vícekanálovém vnímání informací a aktivním podílu na vyučování*“ (Geschwinder, 1987, s. 9). Obecně by se dalo říct, že metody, které jsou protipólem tradiční výuky, jsou aktivizující metody.

2.1 Výukové metody

Pojem metoda je odvozený z řeckého *methodos*. Přeložit by se dal jako cesta či postup. Tento pojem chápeme jako systematický způsob, jak dosáhnout teoretického a praktického cíle. Maňák popisuje metodu následovně: „*systém postupů a operací praktického a teoretického osvojování skutečnosti, je soustavou návazných kroků, a to jak v oblasti vědy, tak i ve všech sférách společenské praxe*“ (Maňák, 1997, s. 5). Dále uvádí metodu jako „*koordinovaný, úzce propojený systém vyučovací činnosti učitele a učebních aktivit žáků orientovaná na dosažení výchovně-vzdělávacích cílů*“ (Maňák, 1997, s. 5).

Ve vyučování je metoda zásadním pojmem, jelikož je komunikační spojkou mezi učitelem a žáky. Je důležité, aby se metoda stala ve výuce prostředkem tvořivé práce a zaujala žáky. Pakliže se stane metoda opakováním stereotypní, přestává plnit svoji funkci a je omezena iniciativa.

2.2 Klasifikace výukových metod

Vyučovací metody se navzájem prolínají a nelze je vzájemně oddělit. Metod existuje mnoho, a proto je pro pedagoga důležité, aby měl přehled o množství, využití a jejich uplatnění v praxi. Během vyučování je podstatné, aby se uvědoměle metody střídaly a neustrnulo vyučování u jedné z metod.

Pedagog musí předem vyhodnotit, jak vést hodinu, přičemž výběr metod ovlivňuje několik faktorů. Dle Vališové a Kasíkové (2007) jsou to následující činitelé:

- vzdělávací instituce či školy (druh, stupeň),
- charakter učebního předmětu či vědního oboru,
- organizační forma (počet žáků, čas vyučovací hodiny, prostředí),
- osobnost učitele,
- psychologická charakteristika žáků/třídy jako celku.

2.2.1 Základní skupiny metod výuky podle Maňáka

Maňák a Švec (2003) dělí metody do tří kategorií: a) klasické, b) aktivizující, c) komplexní.

Klasické výukové metody jsou součástí tzv. tradičního vyučování. Zde se klade důraz na vnější motivaci, což představuje klasifikace či trest. V současnosti se spojuje tradiční výuka s frontální výukovou, tudíž nosný pilíř hodin je ústní výklad pedagoga (Zormanová, 2012). Klasické výukové metody brání přistupovat k žákům individuálně. Jedná se o systematické vzdělávání, jež není náročné organizačně, časově ani ekonomicky.

Tyto metody dělíme na metody: slovní, práce s textem, názorně demonstrační, dovednostně praktické.

1. Metody slovní dále dělíme na monologické (výklad, vysvětlování, přednáška, popis, vyprávění apod.) a dialogické (rozhovor).
2. Metoda práce s textem klade důraz na zpracování informací psaných v textu. Tato metoda pracuje s tím, zda žák rozumí výkladovým textům v učebnici, textům přichystaným učitelem z jiných zdrojů. Také sem spadá interpretace textu umělecké literatury.
3. Metoda názorně demonstrační upřednostňuje předvádění pokusů, modelů, předmětů atd., demonstrace statických obrazů, projekce dynamická a statická.
4. Metoda dovednostně praktická zahrnuje napodobování, laboratorní, výtvarné, grafické činnosti a pohybové a pracovní dovednosti.

Výukové metody **aktivizující** vznikly na přelomu 19. a 20. století, kdy došlo ke vzniku alternativních pedagogických škol, kde byl základním kamenem pedocentrismus. Ten podřizuje cíle výchovy a vzdělání potřebám a zájmům dítěte. Tímto vznikla nová pozice žáka

ve výchovně-vzdělávacím procesu. To vedlo ke snaze najít nové výukové metody, které jsou označovány jako aktivizující. Tyto metody vznikly s důrazem na aktivní zapojení žáka do výukových aktivit, podporují ho v samostatném myšlení, řešení problémů a podobně. Neměl by se ale opomíjet fakt, že samotná aktivita nemá být finálním výsledkem výuky. „*Aktivitou ve výchovně-vzdělávacím procesu je třeba rozumět zvýšenou, intenzivní činnost žáka, a to jak na základě vnitřních sklonů, spontánních zájmů, emocionálních pohnutek nebo životních potřeb, jednak na základě uvědomělého úsili, jehož cílem je osvojit si příslušné vědomosti, dovednosti, návyky, postoje nebo způsoby chování*“ (Maňák, 1998, s. 29).

Do aktivizujících metod řadíme tzv. diskuzní metody. Tady je jednou z metod přímo diskuze probíhající skupinovou formou. Střídají se otázky a odpovědi a vzájemnou interakcí lze aktivně vyvozovat závěry. U diskuze jsou velké nároky na schopnost účastníků formulovat myšlenky, nelze ji tedy aplikovat s jakoukoliv skupinou lidí, tak aby splnila svůj účel. Známou diskuzní metodou je sokratický rozhovor, který cílenými otázkami vybízí k myšlení a také k zaujetí stanoviska. Poslední příklad diskuzní metody je metoda sněhové koule, která spočívá v nabalování účastníků k diskuzi. U této metody se nejdříve diskutuje ve dvojicích, poté ve čtvericích, následně se spojují další skupiny, až nakonec probíhá diskuze mezi všemi účastníky.

Metody, řešící problémy logicky či pokusem, jsou tzv. heuristické metody. Žáci jsou nuceni se orientovat v situaci a hledat východiska. Populární heuristické metody jsou například brainstorming, učení objevováním, projektová metoda. Pomocí projektové výukové metody „*jsou žáci vedeni k samostatnému zpracování určitých komplexních úkolů či řešení problémů spjatých s životní realitou. Charakteristickým znakem projektové výuky je cíl, který je představován určitým konkrétním výstupem, tj. výrobkem, praktickým řešením problému, ... Projekty často mají podobu integrovaných témat, využívají mezipředmětových vztahů*“ (Zormanová, 2012).

Didaktická hra je specifický typ aktivizující metody. Hra v procesu učení zaujímá významné místo a je využívána již v předškolním věku. Hra je často pozitivní v tom smyslu, že většina žáků se při těchto aktivitách uvolní, často nutí k vzájemné spolupráci a ke komunikaci (Mazal, 2007).

Další metody jsou situační, jež se zabývají reálnými životními situacemi. Jako poslední uvedeme metody inscenační, které dramatizují například literární díla. Mohou ale zpodobňovat jakékoliv situace se vzdělávacím cílem.

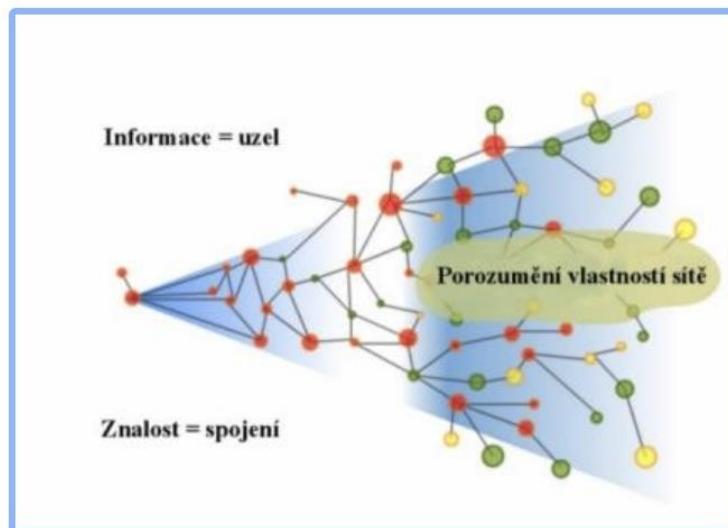
„Složité metodické útvary, které předpokládají různou, ale vždy ucelenou kombinaci a propojení několika základních prvků didaktického systému, jako jsou metody, organizační formy výuky, didaktické prostředky nebo životní situace, jejich sjednocujícím prvkem je však vždy výuková metoda“ (Maňák, Švec, 2003, s. 131). Takto definují Maňák a Švec **komplexní** výukové metody. Ke komplexním metodám řadíme například projektovou výuku, brainstorming, kritické myšlení, sugestopedie, hypnopedie, výuka televizní a výuka podporovaná počítačem a moderními technologiemi.

Moderní technologie jsou didaktickým nástrojem. Výuka je vytvářena a řízena učitelem, který může využívat technologie a s jejich pomocí žáky testovat, vytvářet přehlednější výukové materiály či výklad. Ovšem potenciál moderních technologií je díky svému charakteru mnohem větší a je možné je uplatňovat při aktivizujících a komplexních metodách výuky s cílem rozvíjet tvorivost a samostatnost, spolupráci mezi spolužáky. Moderní technologie hrají v dnešní době velkou roli v našich životech a vhodně použité technologie a aktivity mohou kvalitu výuku zefektivnit.

2.3 Digitalizace a její význam ve výuce

V 90. letech 20. století se začal ve větší míře uplatňovat v českém školství pedagogický konstruktivismus. Dle definice v Pedagogickém slovníku se jedná o *„široký proud teorií ve vědách o chování a sociálních vědách, zdůrazňující jak aktivní úlohu subjektu a význam jeho vnitřních předpokladů v pedagogických a psychologických procesech, tak důležitost jeho interakce s prostředím a společností. V tom smyslu je interakční teorií překonávající jednostrannost empirismu a nativismu“* (Průcha, Mareš, Walterová, 2013, s. 13). Přičemž empirismus je směr, který pokládá zkušenosť za jediný zdroj poznání a nativismus je názor, kdy představy člověka jsou vrozené. Primární myšlenkou konstruktivismu je představa, že vzdělávání se má uskutečňovat na základě vlastních zkušenosťí s učením a řešením problémů. Proces učení považuje za hluboce individuální. Jedinec konstruuje a interpretuje skutečnost na základě své vlastní zkušenosťi. Na učení se nahlíží jako na dynamický proces. Pozornost se upíná ke kognitivní aktivitě a potlačuje se učení z paměti a encyklopedické vědomosti. Metody opírající se o konstruktivistické pojetí jsou například badatelské a výzkumné metody výuky či projektová výuka.

Brdička klade důraz na další teoretický koncept vzdělávání, a to je konektivismus. Ten je založený na spojování informací, spojování se s jinými uživateli a schopnosti využít informační síť. Jedná se o tzv. síťování.



Obr. 1: Síťování (NPI, 2008)

Jako směr opírající se o princip představy vědění jako sítě, jež přesahuje schopnosti jednotlivce, je velice blízký současným trendům v podobě Webu 2.0, jedná se o tzv. learning management systém (LMS) nebo sociální sítě označované SNS (Social Network Services).

Z principů konektivismu vychází již dávno používané formy a metody výuky, například skupinová práce a tvorba projektů. Pakliže žáci spolupracují na skupinovém projektu, tak tím naplňují myšlenku konektivismu, jež vychází z toho, že dnes již nemůže být vědění o daném tématu komplexně uloženo v mysli jednoho člověka a tím pádem je nutná spolupráce více osob a schopnost vyhledávat informace týkající se určitého tématu. Tyto informace jsou poté spojovány do funkčních celků. Konektivismus tedy kromě vědění zahrnuje i jeho tvorbu.

Tento koncept byl formulován Georgem Siensem a Stephenem Downsem a zásadní je to, že žijeme v převratné době, v níž je důležité jít s trendy a měnit tradiční vzdělávací postupy za inovativní s využitím moderních technologií.

Existují strategické dokumenty na národní, evropské a světové úrovni, které definují cíle, jaké by měly být ve vzdělávání v době digitální a době konektivismu sledovány. Tady můžeme uvést například dokument The ISTE National Educational Technology Standards (NETS-S) and Performance Indicators for Students. The ISTE (the International Society for Technology in Education) poskytuje kompetence pro učení, výuku a vedení v digitálním věku a poskytuje komplexní plán pro efektivní využívání technologií ve školách po celém světě (ISTE, 2023).

Také uvádí nezbytnost klíčových kompetencí jako jsou práce s informacemi, kritické myšlení, kreativita a smysl pro inovaci, komunikace a spolupráce, ICT gramotnost. Na území České republiky patří mezi významné projekty VZDĚLÁVÁNÍ21, s podtitulem Úspěšný žák digitálního věku. Členové projektu chtějí prosadit alespoň 21 změn, které budou mít za úkol pomoci českým školám, pedagogům, rodičům a žákům.

Hlavní cíle projektu VZDĚLÁVÁNÍ21 jsou:

- a. Iniciovat a moderovat diskuzi s odbornou, ale i širokou veřejností o kvalitě systému vzdělávání v České republice. Dále o možných opatřeních pro jeho zkvalitňování.
- b. Zapojovat do návrhů řešení odborníky a vědce z praxe, osobnosti z univerzity atd.
- c. Interpretovat laické i odborné veřejnosti aktivity UK v dané oblasti školství, vzdělávání a vzdělávací politiky.
- d. Zpracovávat a předkládat konkrétní náměty ke zlepšování vzdělávání a školství.

Tento projekt vytvořil profesionální výukové nástroje a obsahy. Následně testoval efektivitu implementace těchto nástrojů do výuky na základních a středních školách.

	Behaviorismus	Kognitivismus	Konstruktivismus	Konektivismus
Princip	Zkoumá se jen vnější chování	Strukturované programovatelné poznání	Individuální poznání založené na sociálním principu	Chápaní informačních struktur v síti
Proč?	Metoda založená na vnější motivaci	Řízené poznávání navazující na předchozí znalosti	Osobní nasazení, sociální a kulturní prostředí, aktivizace	Různorodost sítě umožňuje najít pro sebe nevhodnější cestu
Funkce paměti	Opakování zkušenost	Kódování, ukládání, vybavení	Znalosti dynamicky konstruovány na základě předchozích	Znalosti konstruovány na základě dynamicky se měnící sítě

Jak?	Podnět, reakce	Definování cílů podle osnov, plnění plánu, ověřování	Vlastní zájem, osobní kontakt s lidmi	Aktivní účast v síti
Metoda	Plnění úkolu (dril)	Učení z paměti, procvičování, zkoušení	Řešení problémových úloh	Komplexní přístup využívající rozličné zdroje

Tabulka č. 1: Shrnutí teoretických koncepcí dle Brličky (NPI, 2008)

2.3.1 Bloomova taxonomie kognitivních cílů

Bloomova taxonomie vytvořená v 50. letech 20. století je pojmenovaná podle amerického psychologa vzdělávání Benjamina Samuela Blooma a pojednává o vzdělávacích cílech. Bloomova taxonomie je jedna z nejvýznamnějších pedagogických teorií, jež ovlivňuje koncepce tvorby kurikula a plánování výuky. Taxonomie popisuje vzdělávání jako proces, který napomáhá žákům ve vývoji od nižších forem myšlení k vyšším. Jedná se o jakési vrstvy, jež vyžadují určité myšlenkové operace pro plnění. Bloomova taxonomie podporuje tvůrčí činnost, kreativní myšlení, schopnosti spolupráce, a tedy můžeme říct, že splňuje dosahování kompetencí pro 21. století. Původně bylo navrženo šest úrovní – znalost, pochopení, aplikace, analýza, syntéza, vyhodnocení.

Černý (2018) shrnul vrstvy Bloomovy taxonomie následovně:

- **Znalost** – je spojená s pamětí, nejnižší složka intelektu, schopnost reprodukovat myšlenku nebo činnost bez reflexe. Můžeme říct, že se jedná o pouhé učení z paměti.
- **Pochopení** – jde o pochopení slyšené či viděné informace, převedení do vlastních slov a myšlenek.
- **Aplikace** – použití osvojené informace, dovednost použít poznatky v konkrétních jednodušších úlohách. Například použití vzorce v jednoduché úloze.
- **Analýza** – umožňuje uvažovat nad dílčími částmi odděleně a dívat se na problém z jiného úhlu. Dále umožňuje dekompozici na jednotlivé elementární prvky.
- **Hodnocení** – je akt kreativity, jedinec myslí neobvyklým způsobem. Jedná se například o schopnost porovnat informace, vyhodnotit jejich rozdílnost a výhody. Důležitá je také sebereflexe vlastního chování a postupů při řešení problémů.

- **Syntéza** – dochází k vyhodnocení situace, zvolení způsobu, jak se s problémem vypořádat. K syntéze je nutné komplexní myšlení, samostatnost a schopnost efektivně se rozhodovat. Pakliže student je schopen syntézy, tak dovede vytvářet nové hypotézy, myslí kreativně a dovede řešit problémy vlastními nápady.

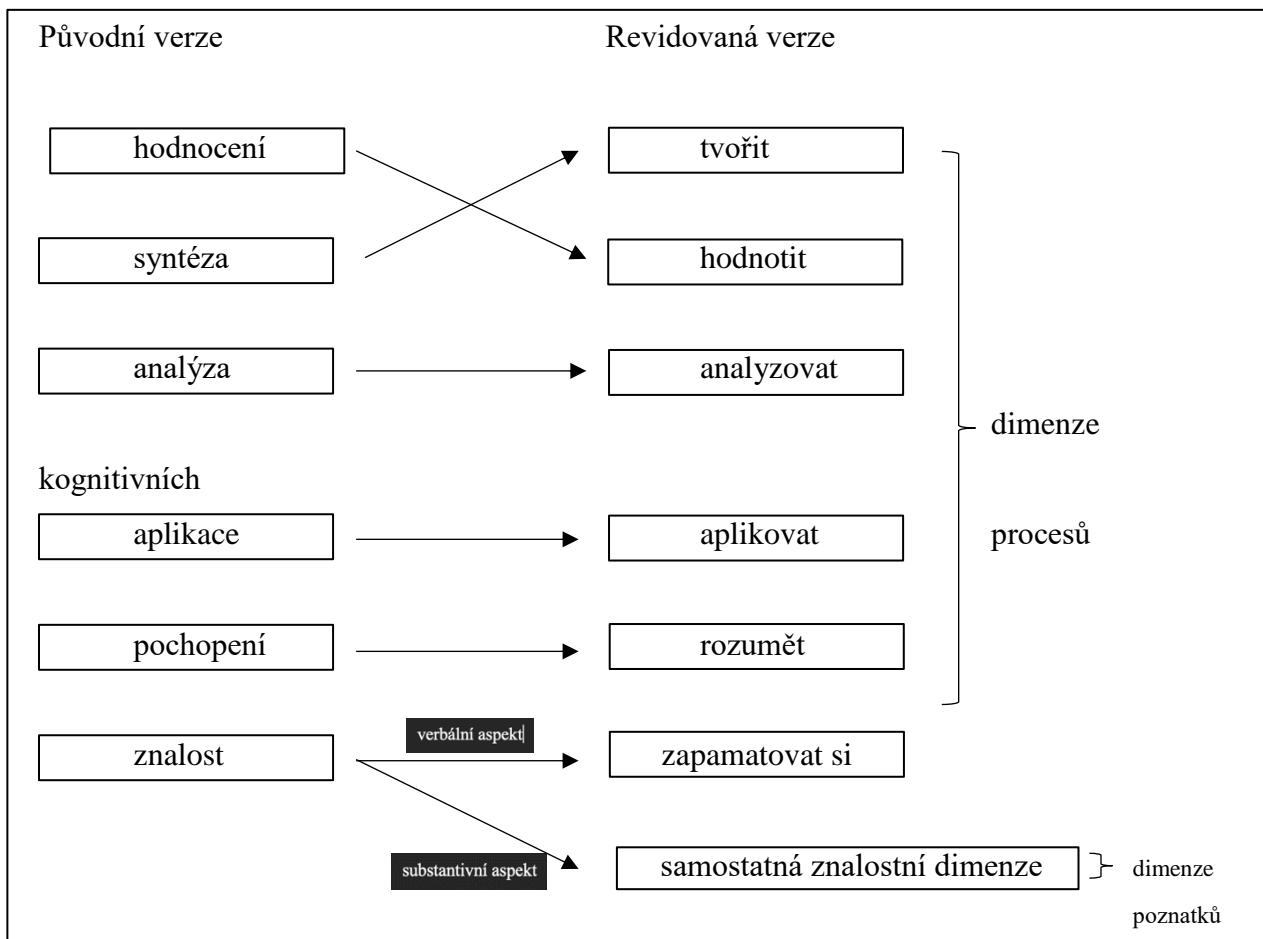
Výuka by měla vycházet ze znalostí a dovedností a měla by směřovat k tvorbě a hodnocení. Bloom uvádí, že hodnotit informace či schopnost tvořit je pro vzdělávání důležitější, ale také kognitivně náročnější.

Na začátku 21. století vyšla revidovaná verze Bloomovy taxonomie od autorů Lorina Anderwona a Davida Krathwohla. Revidovaná verze vyšla proto, aby Bloomova taxonomie znovu upoutala pozornost pedagogů a také z důvodu, že bylo nutné zohlednit a zařadit do taxonomie nové poznatky z psychologie a také změny probíhající ve společnosti.

Nejvýraznější změna se týká teoretického rámce. K dimenzi kognitivního procesu se přidala dimenze poznatků. Tyto dimenze jsou dále členěny na kategorie a subkategorie (Hudecová, 2004, s. 277).

Hudecová vypracovala přehled toho, jak se inovační verze odlišuje od původní verze.

Rozdíl mezi původní a revidovanou verzí Bloomovy taxonomie (Hudecová, 2004)



Revidovaná taxonomie se zaměřuje pouze na kognitivní doménu, přičemž původní měla domény tři (kognitivní, afektivní, psychomotorickou). Inovační verze považuje kognitivní doménu za komplexní.

Jak je zřejmé na první pohled, tak v revidované verzi došlo ke změně terminologie. Namísto podstatného jména autoři použili sloveso (např. „hodnocení“ změnili v „hodnotit“), aby lépe vyjádřili cíle.

Výraznou změnou je záměna dvou nejvyšších vrstev. V původní verzi Bloom zastal názor, že evaluace by měla probíhat až po vytvoření objektu. Nicméně důraz na konstruktivistickou výuku posunul syntézu (tvořit) na nejvyšší stupeň v tabulce, jelikož tvorba je pro vzdělávání zásadní.

Další změnou je vytvoření a začlenění taxonomické tabulky. Ta má sloužit především jako pomůcka pro učitele. V momentě, kdy učitel volí aktivity, které budou v hodině používat,

tzn. při volbě vhodných výukových prostředků. Ale také mohou pedagogové využít tabulku pro výběr či návrh prostředků hodnocení výsledků výuky.

	Dimenze kognitivního procesu					
Znalostní dimenze	1. zapamatovat	2. rozumět	3. aplikovat	4. analyzovat	5. hodnotit	6. tvořit
A. Znalost faktů						
B. Konceptuální znalost						
C. Procedurální znalost						
D. Metakognitivní znalosti						

Tabulka č. 2: Taxonomická tabulka (Hudecová, 2004)

2.3.2 Bloomova taxonomie a digitální extenze

Černý (2018) uvádí, že se v současné době vede diskuze o tom, že je potřeba běžné cíle a vrstvy doplnit o digitální kompetence. Takový model je označovaný jako *Bloom's Digital Taxonomy*. Vytvoření digitální Bloomovy taxonomie vzniklo z požadavků a potřeb nynějšího světa, kde učební proces se stále více přesouvá do digitálního prostředí, které determinuje situace a procesy, mění možnosti postupů.

Další impuls digitalizace Bloomovy taxonomie je přítomnost nástrojů v edukačním procesu – aplikace podporující tvořivost, vyhledávače podporující aktivitu studentů transformují činnosti, nástroje pro komunikaci a spolupráci v reálném čase.

3 Moderní technologie

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou pro mnohé v nynější době důležitým prvkem. Počítače pronikly do vzdělávání v 60. letech 20. století a v tomto období se používal termín počítačové technologie. Díky rozvoji sítových technologií byl tento termín nahrazen označením informační a komunikační technologie (Zounek, Šeďová, 2009).

Očekávání, jež jsou spojena se vstupem ICT do škol, jsou značná. Zpráva OECD Learning to Change: ICT in Schools (2001) uvádí hlavní důvody k implementaci ICT. A to jsou důvody ekonomické, sociální a pedagogické. Ekonomické vycházejí z potřeb současné a budoucí ekonomiky. Schopnost a znalost práce s technologiemi je jedním z důležitých faktorů na trhu práce. Důvody sociální vycházejí ze skutečnosti, že znalost práce s ICT je vnímána jako předpoklad pro život ve společnosti. Kompetence v této oblasti jsou řazeny na stejnou úroveň jako je gramotnost nebo matematická gramotnost. Pedagogické důvody pracují s potenciálem ICT ve výuce, při učení a ve školním managementu, kdy moderní technologie jsou vnímány jako element, který je příčinou inovací a změn ve školách (Zounek, Šeďová, 2009).

Do kategorie moderních technologií můžeme zařadit širokou škálu didaktických pomůcek, které jsou nyní na trhu. V této diplomové práci, která se zabývá využití moderních technologií v českém jazyce a literatuře, si uvedeme využití mobilních dotykových zařízení, počítačů a interaktivních tabulí a aplikací s nimi spojenými.

3.1 Vymezení pojmu

Na tomto místě si charakterizujeme základní pojmy zahrnující moderní technologie. Moderními technologiemi a informačními a komunikačními technologiemi využitelné ve výuce rozumíme mobilní dotyková zařízení, počítače, interaktivní tabule, E-learning, Learning Management Systém a další vhodné aplikace, programy a webové služby.

Mobilní dotyková zařízení

V dnešní době je velice populární zařazení mobilních technologií do vzdělávání. Výhodou tohoto zařízení je, že jsou lehce přenosná, a tudíž nejsou vázaná na konkrétní místo. Tato zařízení jsou vybavená dotykovým displejem, přičemž se dělí na kapacitní a rezistivní. Kapacitní dotykový displej je nejrozšířenější, jelikož je ve smartphonech a tablettech. Využívá

vodivost lidského těla. Rezistentní displej zaznamenává tlak prstu, popřípadě jiného nevodivého předmětu. Dle Velecké (2014) do kategorie mobilních dotykových zařízení patří smartphony, tablety, čtečky elektronických knih, dotykové notebooky, GPS navigace, Multi-touch Table, počítače All in one. Poslední dvě zmíněná zařízení jsou vzhledem k vysokým pořizovacím cenám těžko dostupná, přičemž potenciál Multi-touch Tablu by byl, vzhledem k možnosti práce ve skupinách, velmi užitečný. Ve školách se všeobecně setkáváme nejvíce s použitím tabletů a smartphonů (většinou nejsou ve vlastnictví školy, ale každý žák využívá svůj vlastní smartphone).

Počítač

Počítače bezesporu ovlivnily naše životy. K jejich masovému rozšíření došlo především v posledních třiceti letech. Jedná se o elektronické zařízení, jehož práce probíhá na základě vytvořeného programu. Je složen ze softwaru a hardwaru, přičemž mezi hardware patří fyzické části počítače (skřín počítače, monitor, klávesnice, tiskárna a další). Software je sada počítačových programů a operační paměť.

Ve škole mezi nejčastější počítače řadíme osobní počítače (PC – personal computer), jedná se o synonymum stolního počítače. Další typ je přenosný počítač čili notebook (Černochová, 1998).

Kromě počítačových učeben se na školách můžeme setkat s počítačem také v každé kmenové třídě, proto používání počítačů ve školách není nic neobvyklého. Nejčastěji jsou počítače ve třídách využívány společně s projekční technikou.

Počítače na školách jsou využívány také k administrativě s čím souvisí, že mnoho škol uplatňuje elektronickou klasifikaci, elektronickou třídní knihu a matriky.

Interaktivní tabule

Jedná se o velkou dotykovou zobrazovací plochu, která je propojená s počítačem s příslušným softwarem a datovým projektem. Jedná se tedy o vzdálenou interaktivní plochu počítače. Počítač vysílá na plochu interaktivní tabule obraz pomocí dataprojektoru. Tabule jsou ovládány buď perem nebo prstem. Jde o technologii vyvinutou speciálně pro vzdělávací účely. Dostál charakterizuje interaktivní tabule jako: „*Interaktivní tabule je dotykově-senzitivní plocha, prostřednictvím které probíhá vzájemná aktivní komunikace mezi uživatelem a počítačem*

s cílem zajistit maximální možnou míru názornosti zobrazovaného obsahu“ (Dostál, 2009, s. 11).

Například **Smart Board** již nabízí funkci multidotyku a chytrého dotyku. „*Multidotyk – umožňuje současně psaní nebo ovládání více uživateli najednou a používání multidotykových gest pro otáčení a zvětšování objektů. Chytrý dotyk – automaticky rozpozná dotyk prstem pro ovládání, popisovačem pro psaní, dlaní nebo houbičkou pro mazání digitálního inkoustu. Funguje současně pro více uživatelů – jeden píše, druhý ovládá, automaticky bez přepínání funkcí*“ (AV Media, 2023). Nutno podotknout, že starší modely tuto funkci neměly a bylo možné užívat tabuli jen jednotlivě a ovládat prstem, popřípadě pery – barevné rozdíly. Tabule je dodávána s balíčkem, který obsahuje SMART Notebook, SMART lab, SMART response 2 a Lumio by SMART.

Interaktivní tabule **ActivBoard** má odolný povrch a možnost psát na tabuli fixem. Ovládána je speciálním perem, nicméně nejaktuálnější verzi tabule mohou ovládat dva žáky naráz, přičemž druhý z nich používá k ovládání prst. K tabuli existuje příslušenství jako je hlasovací systém. Prezentace a výukové programy se tvoří v ActiveStudio a ActiveInspire.

Nejjednodušší tabule je **eBeam**, ke které není potřeba speciální tabule. Obraz lze promítat na jakoukoliv bílou plochu čidlem, jenž musí být umístěno do horního rohu tabule. Tabule eBeam je nejprimitivnější a nabízí nejméně funkcí. Program pro tvorbu prezentací se nazývá Scrapbook, ovšem podporuje i prezentace tvořené v Microsoft PowerPoint.

E-learning

Pojem E-learning pochází z anglického sousloví Electronic learning, což překládáme doslova jako elektronické učení. Tento pojem si v českém školství našel své pevné místo, obzvláště v době distančního vzdělávání.

E-learning zajišťuje vzdělávání, procvičování a instruování za pomocí multimediálních technologií, internetu a dalších druhů elektronických medií. Systémy pro řízení výuky slouží pedagogovi k realizaci vzdělávání formou e-learningu, a tyto systémy se označují jako Learning Management Systém, zkráceně LMS, či se jedná o virtuální třídy jako například Google Classroom.

Learning Management Systém

Podstatou LMS (systém pro řízení učení) je jejich primární určení pro využití ve vzdělávání.

„Propracovaná architektura těchto systémů poskytuje vyučujícím i studentům široké možnosti administrace studia, nahrávání a prohlížení studijních materiálů, vykonávání studijních aktivit a evidenci studijních výsledků“ (Zounek, Junaňák, Staudková, Poláček, 2016, s. 140).

Tyto systémy jsou vybaveny nástroji pro hodnocení či pro komunikaci studentů. Nejrozšířenějším systémem tohoto typu je u nás Moodle, který je na internetu k dispozici každému, má tedy otevřený zdrojový kód, tzv. open source. Dále mezi známé řadíme Google Clasroom, Schoology, systém Canvas, Edmodo.

LMS jsou určeny především k distančnímu studiu, ovšem mohou sloužit jako úložiště studijních materiálů, studijní opora či místo, kam mohou studenti odevzdávat práce.

Programy a aplikace

Ve vzdělávání je nejdůležitější výběr vhodných programů a aplikací. Pedagog si musí ujasnit záměr využití a podmínky daného programu. Například je důležité si zjistit, zda placený program bude využívat více učitelů, či zda neexistuje podobný bezplatný program. Podmínky pro funkčnost programu jsou hardwarové vybavení, internetové připojení, systémové požadavky.

Výukové aplikace můžeme rozlišit na aplikace dostupné z online úložiště a nainstalované na pevném disku, programy a aplikace pro mobilní zařízení, počítače a interaktivní tabule. Dále programy placené a bezplatné (tzv. freeware).

Existuje mnoho aplikací a programů vytvořených přímo pro výuku, ale též je velké množství těch, které nejsou primárně pro výuku určeny, ale je možné je vhodným způsobem ve výuce uplatnit. Mezi tyto aplikace a programy patří prezenční nástroje ve výuce dobře známé, a to například MS Powerpoint, Google Slides a další.

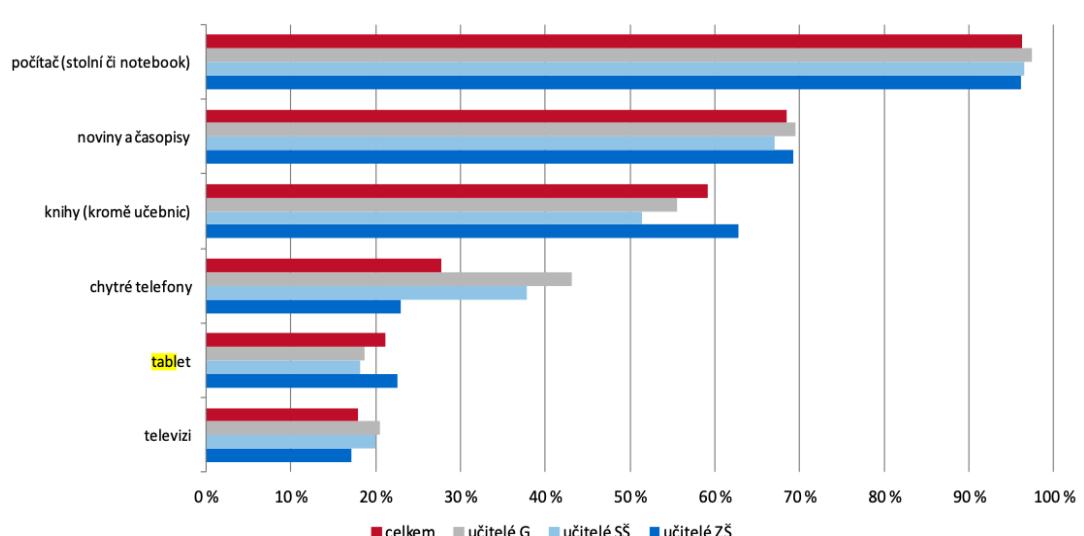
3.2 Vybavení škol

Česká školní inspekce, která kontroluje a hodnotí kvalitu a efektivitu vzdělávání na českých školách, se ve svých tematických zprávách zaměřuje také na vybavení škol z hlediska digitálních technologií. Situaci na školách shrneme ze zpráv z let 2017 a 2019. Bohužel aktuálnější zhodnocení ČŠI v této oblasti nemáme.

Šetření ČŠI z roku 2017 uvádí ve své tematické zprávě, že ve školním roce 2017/2018 užívali pedagogové k zatraktivnění výuky počítače, tablety, smartphony, dále noviny, časopisy, knihy.

Šetření ČŠI poukazuje na to, že je ve výuce nejvíce využíván počítač za účelem zdroje informací k aktuálně probírané učební látce. Pokud žáci pracují na počítačích, tak většinou v ICT učebnách, kde jsou mnohdy počítače zastaralé a kapacita nedostatečná. Z šetření vyplynulo, že téměř čtvrtina základních škol umožnuje donést si do výuky vlastní smartphone. Pozitivum přináší samostatná práce žáků a jejich narůstající digitální gramotnost. Ovšem často jsou s používáním vlastních smartphonů spojené nepříjemnosti jako problémy s připojením ke školní wifi síti, pozornost žáků, kteří mnohdy využijí situace k používání jiných aplikací, především sociálních sítí (ČŠI, 2017).

V následujícím roce ČŠI zjišťovala frekvenci používání digitálních technologií (PC, tablet, interaktivní tabule apod.) ve výuce. Nejčastěji byly technologie v hodinách využívány k přehrávání videí, filmů, prezentací a vyhledávání informací. K řešení úloh a testů byly digitální technologie využívány méně. Z šetření tedy vyplynulo, že pedagogové nedostatečně využívají potenciál technologií a do výuky je zařazují jen výjimečně (ČŠI, 2018).

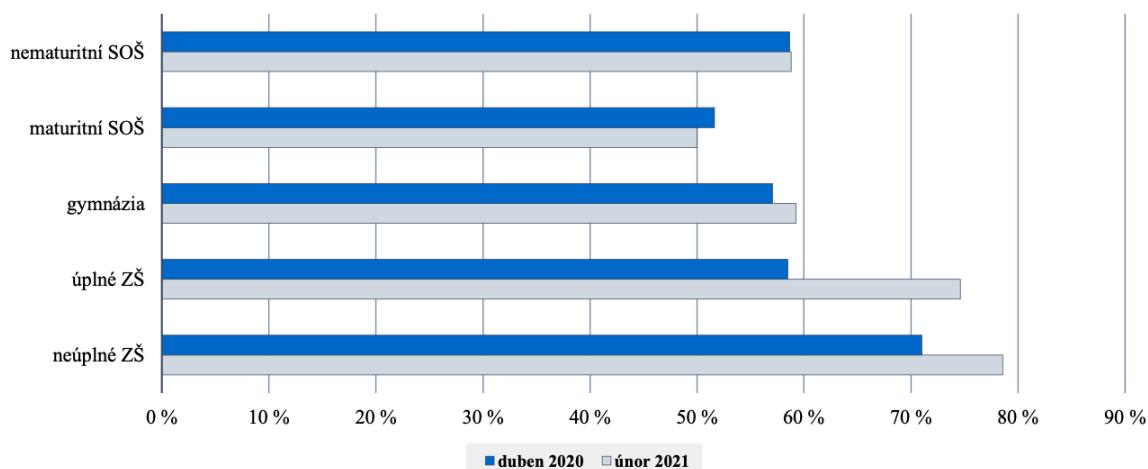


Obr. 3: Media, která využívají učitelé k výuce – podíl odpovídajících učitelů (ČŠI, 2018)

Výroční zpráva České školní inspekce z roku 2019/2020 uvádí, že „sami ředitelé uvádějí potřebu dalšího zlepšení materiálních pomůcek investicí zejména do odborných učeben, laboratoří, hřišť“. Opakovaně zaznívá potřeba investovat do stavu budovy. Velkým paradoxem je, že se již třetím rokem řediteli snižuje deklarovaná potřeba na vybavení v oblasti ICT (z 60 % v roce 2017/2018 na 30 % v roce 2019/2020).“ (ČŠI, Výroční zpráva 2029/2020, s. 52). Ovšem fyzická nepřítomnost žáků ve školách v době koronavirové krize ukázala, že potřeba zlepšení vybavení ICT na školách je značná.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy mapovalo průběh distanční výuky v době koronavirové krize a s tím související vybavení škol. MŠMT díky šabloně Využití ICT ve vzdělávání z Operačního systému Výzkum, vývoj a vzdělávání pomohlo školám získat téměř 60 tisíc tabletů nebo notebooků. Tuto šablonu využilo 3572 škol a školských zařízeních a celkové investice dosáhly 619 milionů korun. Tyto zařízení mohly být v době koronavirové krize zapůjčovány žákům (v případě, že rodiče požádali o zápůjčku z důvodu absence těchto zařízení doma) (MŠMT, 2020).

Aktuálnější přehled tedy přináší Tematická zpráva Distanční vzdělávání v základních a středních školách, kde je patrné zlepšení vybavení učitelů digitálními technologiemi, a to především v úplných základních školách, kde vybavení digitální technikou pro učitele a zajištění výuky z domova vzrostla za necelý rok více než o 15 %. S tím také souvisí to, že vzrostly digitální kompetence učitelů, které mohou posunout úroveň klasické prezenční výuky k lepšímu (ČŠI, 2021).



Obr. 4: Změny v podílu učitelů, kteří měli k dispozici digitální techniku pro realizaci online výuky (ČŠI, 2021)

3.3 Výhody a nevýhody využívání moderních technologií ve výuce

Zavádění moderních technologií do výuky má za cíl zkvalitnění a podpora práce učitelů. Práce s ICT se stala součástí práce pedagogů. Dle studie The Impact Report A review of studies of ICT impact on schools in Europe (2007) učitelé na základních školách uvádějí větší vliv ICT

na svoji práci, než učitelé na středních školách k čemuž pomohly programy, jejichž cílem a výsledkem bylo běžné užívání ICT na školách.

Moderní technologie se stávají součástí především přípravy učitelů na výuku. K přípravě využívají textové a grafické editory, programy na tvorbu animací, prezentací, videí, dále programy, ve kterých mohou vytvářet cvičení na interaktivní tabuli. Tyto technologie mohou učitelům pomoci v přípravě na výuku. Co se týče přípravy na výuku, tak velkým benefitem je uskladnění materiálů, kdy učitel nehromadí papíry, ale vytvořené materiály ukládá například na externí disk, nebo do počítače. Výhodou je, že vše má na jednom místě a snadněji požadované materiály vyhledá. Navíc může vytvořený materiál jednoduše pozměnit dle aktuálních informací či je možno přikládat do textu odkazy na další výukové zdroje. Díky různým aplikacím se stává výuka pro žáky mnohem kreativnější. Pedagog disponuje velkou škálou možností, co se týče formy výuky, výběru aplikací a prací s nimi atp.

Využití internetu k vyhledávání informací ze strany žáků nabízí nespornou výhodu v aktuálnosti informací, jelikož u většiny článků nalezneme datum vydání, popřípadě datum poslední úpravy. Díky tomu mohou žáci pracovat s aktuálními poznatkami.

Dle výzkumů o využívání informačních a komunikačních technologií ve výuce vyplývá, že je tato forma výuky efektivnější než klasická. Ovšem práce s technologií ve výuce se musí dopředu dobré naplánovat, proto může být zdlouhavější na přípravu. Část učitelů se zapojení technologií vyhýbá, jelikož nedokážou potenciál technologií plně využít a mnohdy není úsilí vynaložené při přípravě promítnuto do výukové jednotky, tak jak by si pedagog představoval. Nicméně z výše uvedených pro a proti je zřejmé, že potenciál technologií by měl být ve školách využíván a pedagogové by se měli snažit tuto gramotnost rozvíjet.

Zounek (2015) uvádí, že tempo učitelů při změně pojetí výuky a technický pokrok není sladěný. Učitel by měl sledovat jak novinky v jeho oboru, tak novinky v oboru digitálních technologií, které se pro daný obor nabízejí. V dnešní době by měl pedagog disponovat novými kompetencemi, které by jej připravovaly na permanentní rozvoj digitálních technologií (Neumajer, Rohlíková a Zounek, 2015, s. 19-21).

Dle MŠMT je důležité naučit žáky pracovat s digitálními technologiemi, jelikož se staly přirozenou součástí každodenního života a na trhu práce pomohou žákům se lépe uplatnit. Žáci sice digitální technologie vnímají jako samozřejmost a běžnou součást života, ale jejich informatické myšlení a digitální gramotnost je potřeba rozvíjet (MŠMT, 2014).

4 Využití moderních technologií

Dříve byly technologie jako počítač, tablet, telefon, interaktivní tabule zařazovány pouze do výuky informatiky. Postupem času je začaly technologie zapojovat i do ostatních vyučovacích předmětů. Ne jinak je tomu u výuky českého jazyka a literatury, kde je možné a zároveň žádoucí moderní technologie využít.

4.1 Role počítače a interaktivní tabule ve výuce

Základním využitím je počítač jako takový, kdy existuje mnoho programů a aplikací přímo pro tento vyučovací předmět. Výuka s počítačem obsahuje všechny způsoby využití PC pro účely výuky jako pomůcky pro učitele a žáka. U výuky vedené s využitím počítače je u žáků nutná částečná znalost komunikace s počítačem. Výuku s počítačem lze rozdělit na výuku počítačově řízenou a počítačově podporovanou. Počítač nám nabízí, na rozdíl od klasických pomůcek, mnoho funkcí. Mezi nejdůležitější funkce Dostál (2011) řadí:

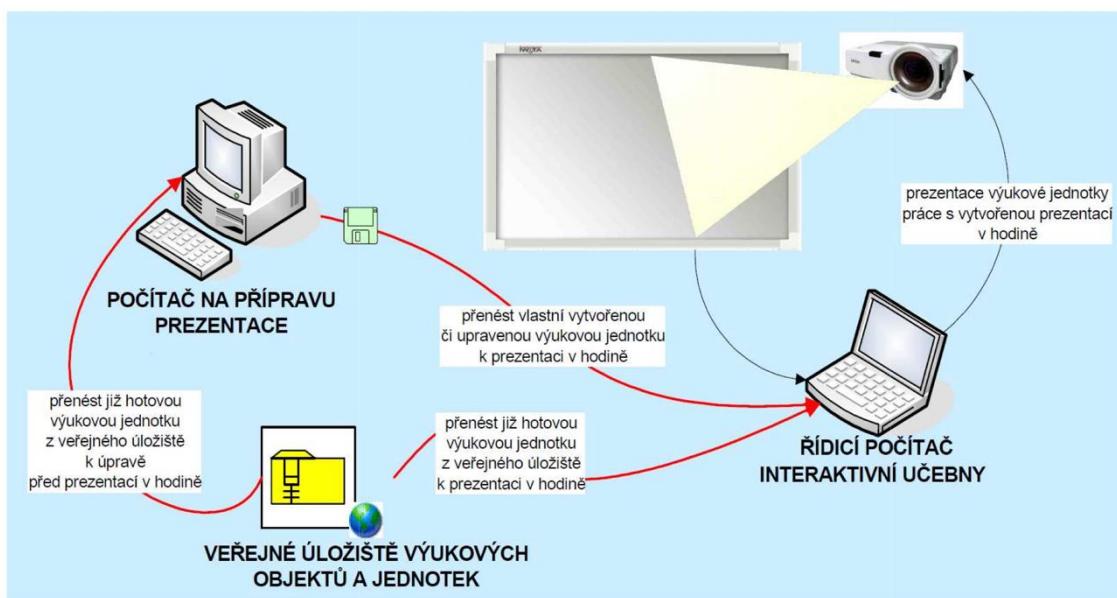
1. Počítač jako učební pomůcka.
 - Využití počítače jako pomůcky při programování, obsluhy počítače, dále přispívá k názornosti pomocí simulací, grafiky, animace a také napomáhá k zpřístupnění informací (databanky, prezentace).
2. Počítač jako pracovní nástroj učitele.
 - Pedagog může PC využít při přípravě vyučování, řízení výuky a hodnocení výuky. Dále při plánování například úvazků, evidence žáků. V dnešní době také pedagog využívá počítač k zapisování do elektronické třídní knihy a elektronických žákovských knih.
3. Počítač jako pracovní nástroj žáka.
 - Žákům počítač umožnuje získávat nové poznatky a také dovednosti. Napomáhá k rozvoji kreativity, zvyšuje motivaci k učení a některým žákům pomáhá k lepšímu zapamatování učiva.

Luděk Kouba rozděluje počítač podle funkcí, ve kterých jej může pedagog ve výuce využít.

1. Počítač jako demonstrační prostředek.
 - Počítač je využíván k demonstraci např. obrázků, názorných ukázek, prezentací, modelací.

2. Počítač ve funkci vyučovacího stroje (automatu) při počítačem podporované výuce.
 - Počítač zajišťuje funkci učitele, v podstatě přebírá roli učitele (předává poznatky a kontroluje jejich osvojení). Nevýhodou je omezený faktor lidské komunikace.
3. Počítač jako vnější aktivní paměť učitele.
 - Pedagog v tomto případě pracuje s informacemi, dává možnost informace o chápání a osvojování žáka didakticky vhodně využit. Také pomáhá učiteli analyzovat jeho vlastní práci.

Na českých základních školách bývá počítač nejčastěji spojován s interaktivní tabulí. Tato tabule slouží v podstatě jako periferie. Interaktivní tabule umožňuje pedagogům zefektivnit výuku. To se podaří jen za předpokladu, že má dostatečné hardwarové (obsluha PC, dataprojektoru a IAT, schopnost pracovat se skenerem, fotoaparátem, kamerou apod.) a softwarové kompetence (ovládání Wordu, Excelu, Powerpointu, software příslušné IAT) (Dostál, Szotkowski, 2005).



Obr. 5: Schéma přípravy a využití interaktivní tabule (Dostál, 2009)

Současná doba nabízí mnoho možností, jak využít interaktivní tabule. Například je možné při plánování a realizaci výuky využít interaktivní učebnice (i-učenice) a programy. Mezi nejznámější patří Fraus Media, Alter, Nová škola, Terasoft, Tobiáš, Pasco, DUM.

4.1.1 Charakteristika multimediální interaktivní učebnice

Multimediální interaktivní učebnice (MIUč) se skládá z dynamické a statické části. Do statické části řadíme výkladový text, který koresponduje s obsahem tištěné učebnice. Dynamická část reprezentuje systém multimédií, do nichž patří obrázky, fotografie, ilustrace, 3D animace, videa, zvukové nahrávky, odkazy na webové stránky.

Statická část má v interaktivní verzi tu výhodu, že je možné do ní vpisovat poznámky, zvýrazňovat, podtrhávat, škrtat, čímž je přispíváno k efektivnímu využití metody práce s textem.

Dynamická část obsahující audio, video a animace výrazně usnadňuje práci pedagogům, protože odpadá samostatné vyhledávání, a navíc je možné projekci pozastavit a například do animace něco dokreslit či zvýraznit.

Při tvorbě MIUč autoři mysleli také na hlavní myšlenku RVP – podporují žáky v nahlízení na učivo v komplexních souvislostech, a proto přidali do interaktivních učebnic možnost vyhledávání vazeb mezi ostatními předměty a mezipředmětové odkazy.

Fraus Media, s.r.o.

Nakladatelství Fraus působí v České republice přes 30 let a patří k největším nakladatelstvím u nás. Učebnice zpracovávají v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem. Podporují zavádění nových výukových metod do škol a jsou velice aktivní v podpoře využívání digitálních vzdělávacích materiálů ve výuce. Mimo to také iniciovali projekty jako Vzdělávání21 a Flexibook 1 : 1.

- **VZDĚLÁVÁNÍ21** – Tento projekt pracoval na kompletní koncepcí výuky. Cílem bylo propojení kvalitního vzdělávacího obsahu s moderními technologiemi. Odborným garantem tohoto projektu se stala Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.

Cíle projektu: Vytvářet didaktické návody a metodické postupy, aby byly efektivně zapojeny informační technologie do výuky a vzdělávání, zajistit objektivní srovnávání nových způsobů výuky s běžnými postupy, ověřit možnosti zapojení a využití moderních technologií na základních a středních školách.

- Flexibook 1 : 1 – Projekt uskutečněný ve školním roce 2012/2013 byl zaměřený na smysluplné využití profesionálně připraveného obsahu (i-učebnice Flexibooks) ve třídě, kde disponoval každý žák tabletem iPad. Cíle projektu: výuka v plně digitalizované třídě ve formátu 1 : 1 na 2. stupni základní školy, kdy výuka s interaktivní učebnicí v tabletu plně nahradí tištěnou učebnici.

Fraus zavedl pojem i-učebnice poprvé v roce 2007. Podoba i-učebnice českého jazyka je obsahově totožná s tištěnou verzí. Ke každé tištěné učebnici je vydaná také elektronická i-učebnice Flexibooks. V nabídce je možné najít učebnice pro jednotlivce (žákovská licence), pro jednotlivé učitele (učitelská licence) či pro celou školu (školní multilicence).

Knihy je možné číst online bez instalace aplikace, nicméně existuje i aplikace Flexibooks pro Windows, iOS a Android.

Fraus také vytvořil online procvičování ŠKOLA S NADHLEDEM. Toto procvičování je zdarma a navazuje na obsah učebnic a pracovních sešitů. Na portále skolasnadhledem.cz naleznete online procvičování pro základní i střední školy. Toto procvičování je přístupné komukoliv a z jakékoli zařízení s internetem. Pomocí vyhledávače naleznete různá cvičení, kdy stačí zadat námi vyhledávané téma či kód z učebnice.

Spojením Flexibooks, Škola s nadhledem a tištěné učebnice vzniká hybridní systém výuky.



Obr. 6: Hybridní systém výuky Fraus (www.fraus.cz)

Alter

Nakladatelství Alter vydává učebnice a učební pomůcky od roku 1990. Alter se zaměřuje na učebnice pro žáky na 1. a 2. stupni základní školy, popřípadě pro nižší stupně víceletých gymnázií. Elektronická verze učebnic koresponduje s tištěnou verzí a je nabízena v jednouživatelské verzi či multilicencí pro celou školu.

Alter nabízí verzi pro PC a interaktivní tabuli, ale lze si také zakoupit některé tituly jako interaktivní publikaci pro tablety. Interaktivní učebnice jsou určené na tabule SMART Board, jelikož tyto učebnice se otevírají v programu SMART Notebook. Pakliže bychom chtěli e-učebnice používat na tabletech (iOS a Android), je nutné je spustit v aplikaci Digitální knihovna appALTER.

Veškeré publikace, které mají interaktivní podobu se spouští v online prostředí eKnihovna Alter.

Nová škola, s.r.o.

Toto nakladatelství u nás existuje od roku 1997. Některé tištěné učebnice doplňují o multimediální učebnice. Zkráceně označují svoje interaktivní knihy jako MIUč+, což znamená multimediální interaktivní učebnice s mnoha plusy. Tyto učebnice jsou určeny pro používání na jakékoli interaktivní tabuli, počítači a projektoru, či existují žákovské licence na počítač a tablet se softwarem Android a Windows.

MIUč+ obsahuje interaktivní verzi tištěné učebnice, některé MIUč+ obsahují také interaktivní verzi tištěného pracovního sešitu.

Nová škola s.r.o. nabízí ucelenou řadu učebnic pro český jazyk. Součástí MIUč+ je pracovní sešit pro 6. třídu (1. i 2. díl).

Terasoft

Terasoft se na trhu objevila poprvé na začátku 90. let minulého století. Nyní vydává multimediální tituly pro předškolní, základní a střední vzdělávání. Výukový program Terasoft byl od samého začátku určen pro školy, proto se zaměřil na kvalitní obsah, vysokou kvalitu grafického zpracování a jednoduché ovládání. Cílovým zákazníkem byly vždy především školy.

Aktuální tituly připravuje Terasoft ve spolupráci se společnostmi SPN – pedagogické nakladatelství, a. s. a nakladatelství Fortuna.

Terasoft klade důraz na grafický i zvukový doprovod, proto spolupracuje s renomovanými grafiky jako je například Ladislav Cabicar. Na audiu se podílí například Martin Dejdar či Jiří Lábus.

Tituly vytvořené Terasoftem jsou vybaveny širokými možnostmi tiskových výstupů, což umožňuje jednoduchou přípravu pracovních listů pro žáky.

Tobiáš

Tobiáš – učení s porozuměním je nakladatelství zaměřené především na základní školy, navíc se také zabývá publikacemi pro děti se specifickými potřebami. Jelikož se specializují jako jedni z mála v České republice na učebnice určené žákům se specifickými poruchami učení, tak nabízí škálu didaktických pomůcek, přičemž většina je zaměřená na lepší představivost a orientaci v prostoru.

4.1.2 Charakteristika Digitálních učebních materiálů

Digitální učební materiál neboli zkráceně DUMy jsou spojovány s použitím interaktivní tabule. Je to možný nástroj, jak zefektivnit a zkvalitnit výuku. Portál DUMy.cz sdružuje odbornou pedagogickou veřejnost, kteří vytváří digitální učební materiály. Všechny DUMy vložené na webový portál jsou kontrolovány týmem editorů, který prověřuje sdílené materiály z hlediska formální stránky, autorského práva, věcné a obsahového správnosti.

Internetový portál DUMy.cz má za cíl pomoci pedagogům sdílet ověřené výukové materiály a zároveň je archivovat. Portál je vybaven jednoduchým vyhledáváním materiálů a k využívání DUMů není nutná registrace. Nicméně registrace i užívání DUMů je zdarma a pakliže je pedagog registrovaným uživatelem, tak se může zapojovat do diskusí, vkládat vlastní materiály a komentáře (například k materiálům, kde je obsahová nesrovnalost).

4.2 Možnosti využití tabletů ve výuce

Většina pedagogů uvádí, že pokud používají tablet, tak víceméně supluje úlohu notebooku, a proto je považují za zbytečné. V případě, že chce učitel implementovat práci s tabletem do výuky, tak je nezbytné, aby byl minimálně o krok napřed před žáky a se zařízením uměl pracovat a byl připraven na vyřešení technických problémů.

Výhodou při výuce je také možnost využití sdílení učitelské obrazovky na žákovské zařízení či naopak – pedagog může sledovat jak a kde pracují žáci na tabletu. Jedná se o programy zvané classroom management. Současně nabízí možnost vzdáleného ovládání žákovských tabletů, dále například spustit hromadně aplikaci či webovou stránku. Toto vše dokáže velice uspořit čas ve výuce (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015, s. 95–96).

Černý uvádí, že tablet může učinit proces vzdělávání multimedialnější a interaktivnější a zároveň je „*jedno z klíčových zařízení, jež zásadním způsobem obohacuje didaktické technologie, které mohou proměnit to, jakým způsobem učitel pracuje přímo v hodině, ale také komunikuje s žáky, vzdělává sám sebe nebo si tvoří přípravy*“ (Černý, 2015, s. 9).

Použití tabletů ve výuce má většina spojené s využitím konkrétní aplikace, kterých najdeme na internetu velké množství. Nicméně tablet je možné využít jako obrazový materiál, přičemž si pedagog uspoří čas například tiskem obrázku či zapínáním stolního počítače, které jsou mnohdy velice pomalé. Díky svým rozměrům je možné nechat tablet po třídě kolovat.

Využití tabletu jako didaktické pomůcky ve výuce zvyšuje efektivitu a rozvíjí digitální gramotnost, žáci si osvojují nové dovednosti a znalosti. „*Pod pojmem didaktická, učební pomůcka rozumí současná odborná terminologie všechny prostředky, které slouží k názornosti vyučování a umožnují dokonalejší, rychlejší a komplexnější osvojení učiva*“ (Petlák, 2004, s. 150).

Výhodou tabletu je jeho jednoduchá obsluha, která je velmi podobná mobilním telefonům. V dnešní době má téměř každý žák smartphone, nebo i tablet. Pakliže je udržována nabité baterie tabletu, tak je připraven k okamžitému užívání a není nutné čekat na dlouhé zapínání jako je tomu u stolního počítače. Navíc je tablet díky svým rozměrům lehce přenositelný, čímž se otevírá možnost využití tabletů v prostoru. Výuka může být efektivnější, jelikož není nutné, aby se žáci vraceli zpět na své místo. Popřípadě je možné tablet využít i mimo budovu školy.

Nejfrekventovanější využití tabletů je v podobě výukových aplikací. Nicméně bychom neměli zapomínat na to, že tablety by neměly být využívány ve vzdělávání stereotypně ve spojení

s výukovými aplikacemi, ale práce na nich by měla být rozmanitá, měla by povzbuzovat v objevování, zkoumání, komunikování, spolupráci, prezentování (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015).

Formy využití tabletu

Učitelé a školy mají několik možných scénářů, jak zajistit tablety ve výuce. Implementovat tablet do výuky je možné podle následujících scénářů.

a) Přines si vlastní zařízení – BYOD

Zkratka BYOD pochází z angličtiny a znamená Bring Your Own Device. Žáci si donesou do školy vlastní zařízení. Tímto způsobem je možné dosáhnout stavu, že každý žák bude mít při výuce před sebou zařízení. BYOD by mohl zajistit větší efektivitu výuky a učení. Vzhledem k tomu, že žáci při tomto konceptu pracují s vlastním zařízením, tak jej znají a umí jej dobře používat. V tomto případě jsou také více motivování k práci doma a rozvíjejí své digitální kompetence (Attewell, 2015). Nelze ale počítat s tím, že každý žák disponuje svým vlastním tabletom. Žákům, kteří nemají vlastní tablet, či si rodina nemůže dovolit dostatečně kvalitní zařízení, aby jedinec neměl strach z posměchu, by měly být zajistěny školní tablety.

Scénář BYOD je sice finančně nenáročný, avšak pro pedagoga je komplikovanější na přípravu kvůli heterogenitě zařízení. Každý žák má jiné zařízení a odlišný operační systém. Každý operační systém podporuje různé programy a aplikace. Učitel musí důkladně zvážit jaké programy použije a předem nastudovat možnosti tabletů.

b) Tablety pro učitele

Tento koncept pracuje jen s variantou, kdy tabletem disponuje učitel a je mu umožněna příprava na výuku a její realizace s pomocí tabletu (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015).

c) Tabletová třída

Při realizaci tabletové třídy je vybraná třída, kde každý žák dostane přidělený tablet a s ním pracuje v různých předmětech celý rok. Pokud škola přistoupí na variantu, že tablety půjčují i domů, tak je to přínosem pro žáky, ale riziko pro školu. V tomto případě je nutné obeznámit rodiče se zaváděním tabletů do výuky a s možností půjčit si ho domů (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015).

d) Mobilní tabletová učebna

Tento scénář se jeví jako nejdostupnější. Škola nakoupí tablety a ty jsou pedagogům k dispozici jen do konkrétních vyučovacích hodin. Tento princip vyžaduje komunikaci mezi učiteli a vytvoření rezervačního systému, také je nutné zajistit wifi připojení ve všech třídách.

4.2.1 Výukové aplikace pro český jazyk

Pokud se zaměříme na výukové aplikace, tak je možné je stahovat zdarma nebo za poplatek z obchodů jako je App Store pro OS iOS, Google Play pro OS Android či Windows Store pro OS Windows. Výukových aplikací je na těchto obchodech mnoho a neustále se nové objevují. Nicméně vyhledávání je složitější kvůli nutnosti zadání přesného názvu (v případě, že hledáme jednu konkrétní např. doporučovanou aplikaci). Pokud neznáme přesný název, tak hledáme pomocí klíčových slov. Nicméně vzhledem k množství aplikací je poté složitější vyhodnotit, která aplikace je kvalitní a nabízí vše, co od ní očekáváme.

Zásadní je si stanovit, co od aplikace požadujeme:

- aplikace ke stažení zdarma,
- funguje v offline režimu,
- neobsahuje obsahové chyby,
- neobsahuje reklamní sdělení,
- přehlednost aplikace,
- jednoduché ovládání,
- motivace žáků,
- podává vysvětlení u řešení úloh,
- atraktivní pro žáky,
- a další...

Největší nabídku aplikací nabízí Google Play, poněvadž je operační systém Android od společnosti Google nejrozšířenější na světě. Android je otevřený software tzv. open-source a používá ho mnoho výrobců tabletů. Operační systém iOS je distribuovaný pouze společností Apple.

Aplikací dostupných na Google Play pro platformu Android je mnoho. Pedagog může pro vyhledání použít klíčová slova jako například český jazyk, čeština, mluvnice, pravopis,

gramatika, popřípadě konkrétnější klíčová slova jako slovní druhy, synonyma, vyjmenovaná slova, větné členy a podobně. Jednou z možností je využít různá diskuzní fóra, články, recenze, či skupiny na sociálních sítích spojené s výukou českého jazyka.

Příklady aplikací na Google Play:

- Nauč se pravopis
- Umíme česky
- Procvičování gramatiky
- Český jazyk – pravopis
- Vyjmenovaná slova

Ačkoliv je OS Android nejrozšířenější v českém školství, své místo tu má i iPad od Applu s operačním systémem iOS. Aplikace se stahuje do zařízení přes App Store. Nevýhodou je vyšší pořizovací cena, nicméně uživatel iPadu disponuje jednoduchým intuitivním ovládáním a bezproblémovým užívání díky kvalitním procesorům a grafice.

Příklady aplikací na App Store:

- Česká gramatika
- Podstatná jména
- Čeština do kapsy
- Synonyma

4.3 E-learning

Jak již jsme zmiňovali výše, E-learning je moderní prostředek v oblasti vzdělávání. Jedná se o formu poskytování výukových materiálů, testů apod. žákům pomocí moderních technologií.

V České republice byl e-learning nejdříve využíván spíše na vysokých školách, nicméně jak je patrné z citace „*elektronické vzdělávání podporované počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků, především pak CD-ROM*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2001), tak na začátku 21. století se nepočítalo s připojením k síti. V dnešní době si E-learning bez připojení k síti nelze představit, možnost připojení k wifi síti či vytvoření osobního hotspoutu je automatické.

Důležité je, aby si pedagog uvědomoval potenciál e-learningu a nepoužíval ho k pouhé distribuci materiálů. Proces E-learningu by měl být řízen podobně jako výuka prezenční, kde je důležité komunikovat s žáky, řídit a organizovat výuku, podávat zpětnou vazbu.

Výhody E-learningu spočívají ve vyšší efektivitě, jelikož je výuka obohacena o mnoho interaktivních a multimediálních prvků, které mohou žákům pomoci učivo lépe fixovat. Učivo mají možnost logicky a přehledně usporádat, vše mají na jednom místě, které je neustále dostupné za předpokladu internetového připojení. Další výhodou je, že učiteli odpadá tisk materiálů, tisk testů, nákup pracovních sešitů a tím se snižují náklady na výuku.

Kromě ušetřených nákladů je také výhodou ušetřený čas pedagoga při testování žáků. Samotná realizace testu je již efektivnější, nicméně mnohem větší množství času uspoří učitel následnou opravou a vyhodnocováním.

Nesporně největší výhodou je možnost aktualizace vzdělávacího obsahu, která u tištěných učebnic, používaných ve školách několik let, není možná. Často se setkáváme se starými učebnicemi, kde některé informace nejsou již aktuální, či jsou dokonce vyvrácené. V neposlední řadě je důležité zdokonalování dovedností v oblasti informačních technologií jak žáků, tak učitelů.

E-learning má i své **nevýhody**. Do těch můžeme zahrnout především technologickou závislost. Žák musí být vybaven dostatečně kvalitním hardwarem a softwarem. Počítač s internetovým připojením je v dnešní době standard téměř každé rodiny, ale v době koronavirové krize se zjistilo, že všichni nemají dostatečné technologické vybavení, popřípadě ne pro všechny děti v dané rodině. To souvisí s tím, že počáteční náklady jsou vysoké.

Také musíme přihlédnout k tomu, že e-learning není vhodný pro výuku všech předmětu, například výuka na hudební nástroj, či fyzikální a chemické pokusy je vhodnější realizovat prezenčně.

Nutno zmínit, že u E-learningu postrádáme lidský faktor a vzájemnou interakci. Zejména v oblasti sociální komunikace je osobní interakci mezi žáky a učitelem velice důležitá, jelikož si v těchto situacích vytváříme užitečné sociální schopnosti.

4.3.1 Learning Management system

Prostředí LMS dnes obsahuje řadu nástrojů, které umožnují komplexní řízení vzdělávacího procesu a podporují jeho efektivitu.

Na tomto místě si uvedeme několik obecných kritérií LMS dle Kopeckého:

- „*LMS by měl vyprodukovat a prezentovat kurz a jeho disciplíny.*
- *LMS by měl obsahovat nástroje, které podporují samostudium, dále by měl umožnovat různé druhy komunikace vedoucí ke kolaborativní práci studujících.*
- *LMS by měl být jednoduše ovladatelný a modifikovatelný, prostředí by mělo být logicky uspořádané a přehledné, v ideálním případně také blind friendly (přívětivé prostředí pro zrakově postižené jedince).*
- *LMS by měl obsahovat nástroje pro administraci kurzu.*
- *LMS by měl být distribuován za přijatelnou cenu s ohledem na kvalitu a servis, který přináší.*
- *LMS by měl být propojitelný a kompatibilní s databázovými systémy, které jsou v dané instituci používané.*
- *Vzdělávací obsah v LMS by měl být přenositelný (pokud možno prostřednictvím standardů, jako jsou AICC, IEEE, SCORM).*
- *Firma distribuující LMS by měla zajistit metodická školení pro administrátory, tutory a autory e-learningových kurzů.*
- *Firma distribuující LMS by měla zajistit servisní podporu a upgrady pro danou vzdělávací instituci“ (Kopecký, 2006, s. 65–66).*

Dle Zounka (2016) by LMS prostředí mělo integrovat dílčí skupiny online nástrojů:

- nástroje pro tvorbu výukových objektů,
- nástroje pro sdílení výukového obsahu a zdrojů,
- nástroje pro vyhledávání a prohlížení na webu,
- nástroje pro synchronní a asynchronní komunikace,
- nástroje pro podporu personalizovaného učení,
- nástroje pro administraci studia,
- nástroje pro hodnocení a evaluaci.

Vaněček (2011) k těmto nástrojům ještě dodává základní prvky LMS jako jsou nástroje pro registraci uživatelů, tvorba uživatelských profilů, přidělování rolí a další.

LMS prostředí lze rozdělit do několika skupin:

- dle určení lze rozdělit na akademické a podnikové
- dle typu zdrojového kódu na LMS s otevřeným zdrojovým kódem, tedy Open Source, a s kódem uzavřeným tzv. proprietární

LMS Open Source

Software s otevřeným zdrojovým kódem, tzv. open source, znamená, že je volně dostupný.

Mezi tyto systémy se řadí například:

- **Moodle** – je považován za nejpoužívanější vzdělávací prostředí ve světě. Moodle je akronym pro anglické Modular Object-Oriented Dynamical Learning Environment, což do češtiny můžeme přeložit jako Modulární objektově orientované dynamické vzdělávací prostředí. Moodle napomáhá rozvíjet především kompetence k učení, kompetence komunikativní a kompetence sociální a personální. Pro žáky je lehce zvládnutelným, intuitivním a atraktivním prostředím (Rice, 2006).
- **ATutor** – LMS, které přineslo studie zaměřené na dostupnost online vzdělávacích prostředků pro lidi s postižením, především se hodí pro žáky se zrakovým postižením. Atutor nabízí správu kurzů, správu uživatelů, profil žáka, systém zasílání zpráv, fórum, blogy skupin, testy, kvízy, sledování využití materiálů, správa souborů.
- **ILIAS** – tento software se stal prvním open source LMS. Byl vyvinut na Univerzitě v Kolíně nad Rýnem, kde sloužil studentům ke vzdělávání.
- **Sakai OAE** – tento open source systém je oblíbený především ve Spojeném Království. Tento LMS obsahuje všechny standardní nástroje, které splňují požadavky žáků a učitelů (správa úloh, podpora médií, fóra, chaty, zprávy, podcasty, docházkový systém, správa testů a kvízu a další).
- **OpenOLAT** – jedná se o internetovou výukovou platformu, která je navržená pro správu a poskytování vzdělávacího obsahu a kurzů online. I tento systém obsahuje různé funkce pro správu kurzů, sledování práce studentů, interakce mezi studenty a učitelem, taktéž je možné vytvářet testy a vyhodnocovat je. OpenOLAT nabízí

jednoduché a intuitivní ovládání. Jak sami uvádí na svých stránkách, software je určen pro firmy, školy, univerzity, instituce (obecní úřady, státní úřady).

LMS proprietární

Proprietární LMS označuje software, který disponuje uzavřeným zdrojovým kódem a dále se dělí na komerční, který je vyvíjen a nabízen za účelem zisku, a volně dostupný. Je opakem Open Source softwaru a k takovému softwaru není k dispozici zdrojový kód.

Proprietární software je spravován licencí. Typicky licencí EULA, což je anglická zkratka pro End User License Agreement (v překladu Licenční smlouva s koncovým uživatelem). Tato licence vymezuje, co uživatel se softwarem smí a nesmí dělat.

Proprietární LMS lze označit za spolehlivé, pravidelně se aktualizují, zabezpečují. K zakoupené licenci dostává koncový zákazník automaticky podporu, školení a další doplňkové služby.

Mezi proprietární LMS patří například:

- **Blackboard Learn** – systém od společnosti Blackboard, je navržený speciálně pro střední až velké společnosti v oblasti vzdělávání. Jedná se o všeobecný systém nabízející klíčové funkce jako správa kurzů, interaktivní videokonference, hodnocení, vzdělávací programy na míru, zjednodušená správa obsahu, podpora. Software je vhodný pro více platform a je dostupný na stolních i mobilních zařízeních. Dle srovnání webu Technology Evaluation obsahuje Blackboard Learn o 62 % více funkcí než konkurenční LMS.
- **LMS Unifor** – obsahuje moduly, které integrují online nástroje pro řízení studia, komunikaci, zpětnou vazbu, testování a podobně. Je určen pro základní, střední a vysoké školy. Unifor nabízí jednoduché řízení online výuky, evidenci a správu studentů, uchování vzdělávacích materiálů, tvoření testů, dotazníků, dále poskytuje průběžné hodnocení studentů a jednoduché administrátorské prostředí. Tento software vznikl jako národní projekt Univerzity Palackého v Olomouci ve spolupráci s Fakultou tělesné kultury UP.
- **Schoology** – tento systém je primárně určen pro mateřské, základní a střední školy. Od ostatních LMS se odlišuje v tom, že funguje jako malá školní sociální síť (podobná Facebooku). Od roku 2009 je Schoology součástí systému PowerSchool od společnosti Vista Equity Partners.

- **Edjet LMS** – je vyvíjen českou společností Netventic Technologies, která se zaměřuje na vývoj softwaru pro e-learningové vzdělávání. Dle webu Edjet nabízí jednoduché používání, výkonné nástroje pro přípravu kurzů, nástroje na monitorování výuky a možnost okamžitého vyhodnocování.
- **Google Classroom** – jedná se produkt společnosti Google a je součástí edukačního balíku nástrojů G Suite for Education. Zpravidla je jednodušší a více zaměřený na interakci mezi učitelem a studenty, umožňuje snadnější sdílení úkolů, materiálů a komunikaci. Tato platforma je určena pro učitele a studenty pro usnadnění online vzdělávání a spolupráci ve školním prostředí. Není tak robustní a komplexní jako výše uvedené LMS, také nenabízí tak velké možnosti pro vytváření různých typů kurzů, online testů, diskuzí a správy obsahu. Prostředí je velice jednoduché a intuitivní, minimalistické, tudíž je toto prostředí vhodné pro většinu učitelů a mladší žáky. Google Classroom integruje známé cloudové Google aplikace, jako je email Gmail, Google Docs, Google Drive, Google Sheet.
- **Edupage** – je ucelený školní systém. Je to vzdělávací a správcovská platforma navržená pro vzdělávací instituce a školy. Obsahuje elektronickou třídní knihu, žákovskou knížku, školní matriku, rozvrh, suplování a další. Žáci a rodiče si mohou v tomto školním informačním systému prohlédnout veškeré informace o průběhu vzdělávání a také o dění ve škole.

V Edupage je možné nahlížet na prospěch žáka ve všech vyučujících předmětech, rodiče také vidí pochvaly či upozornění a výchovné opatření. Díky elektronické třídní knize je možné zjistit probírané učivo a docházku dítěte. S tím je spojená možnost elektronického omlouvání žáků přes tento systém.

4.4 Programy a aplikace vhodné pro tvorbu výukových materiálů

Výše jsme si uvedli, jaké technologie můžeme ve výuce využít a také to, jaké již existující aplikace můžeme zařadit do výuky. Ovšem tyto aplikace jsou již hotovým produktem a pedagog pouze vybírá vhodnou výukovou aplikaci. Na druhé straně má učitel možnost si vytvořit svoje vlastní materiály. Jedná se sice o časově náročnější přípravu, ale tím, že je tvořená na míru, tak může být mnohem účelnější.

Pakliže si ji učitel uloží a zálohuje, tak ji může využívat opakováně. Což u aplikace, které můžeme stáhnout do mobilních zařízení z App Storu či Google Play neplatí, protože některé aplikace jsou časem smazány.

Další možnosti, jak využít programy, je předem připravený zápis, který a českých školách je v hojnosti v podobě prezentací. Definice prezentace je dle Klatovského (2013): „*Prezentaci se rozumí většinou graficky ztvárněné obrazovky, které mohou být doplněny o různé animace, přechody a multimedialní prvky. Prezentace nebo grafické obrazovky vytvářené v takových typech programů mají většinou za úkol představit konkrétní firmu, produkt, služby nebo mohou napomoci při schůzkách a jednáních. Prezentace může mít mnoho podob*“.

Níže si popíšeme aplikace, programy či webové služby, které je možné využít ve výuce českého jazyka jako například Microsoft Powerpoint, Google Slides, Google Sites, Flippity, Padlet, OrgPad, Wordwall, LearningApps.

Powerpoint

Jedná se program od společnosti Microsoft, kde je možné navrhnout, graficky a esteticky ztvárnit, spustit a předvést prezentaci.

V aplikaci je možné vytvořit sled snímků, kam je možné vložit text, obrázky, fotografie, grafy, tabulky, animace, odkazy na webové stránky apod. Aplikace nabízí výběr motivu na pozadí, či je možné zvolit pro každou stránku jiný motiv. Powerpoint nabízí také vkládání online 3D modelů, kde je možné vyhledávat v kategoriích (zvířata, vzdělávání, emotikony, chemie, biologie, oblečení, symboly, sport a další). Tato možnost nabízí možnost poutavých prezentací bez hledání 3D modelů a gifů na internetu.

Google Slides

Jde o nástroj pro vytváření prezentací, který je důmyslně propojený s ostatními aplikacemi od Google. Prezentaci je možné sdílet přímo ve videohovorech Google Meet, vkládat grafy ze služby Google Sheets, reagovat na komentáře přímo z Gmailu. Taktéž je možné vyhledávat obsah na webu a Disku Google. Také tato aplikace nabízí možnost upravovat prezentace Microsoft PowerPoint online a není nutné měnit formát prezentace (Google, 2023).

Aby mohli žáci prezentaci zobrazit a pracovat s ní je nutností prezentaci sdílet. Bud' je možnost přidělit přístup lidem na základě emailů, nebo odsouhlasit tzv. běžný přístup a tím zpřístupnit

prezentaci pro všechny, kdo mají odkaz. V běžném přístupu lze také zvolit, zda prezentaci sdílíme pro čtenáře, editory nebo komentátory.

Google Sites

Google Sites bezplatná webová služba, kterou poskytuje Google. Umožňuje uživatelům vytvářet webové stránky bez nutnosti znalosti programovaní nebo webdesignu. Google Sites je intuitivní a snadno použitelná služba. Jednoduše lze vkládat obrázky, textová pole, připojovat prezentace, dokumenty, tabulky, odkazy a další. Lze vytvářet různé druhy webových stránek včetně osobních stránek, firemních stránek, týmových projektů. Také umožňuje snadnou spolupráci více lidí na jednom projektu (Google, 2023).

LearningApps

Aplikace LearningApps vyžaduje registraci pouze pedagoga, který bude hry sám vytvářet. V aplikaci je možné tvořit hry bez omezení, nebo využívat již vytvořené. V případě, že učitel využívá již vytvořené, tak není nutná registrace. Výhodou aplikace je její jednoduchost, tvoření her je intuitivní, navíc je u každé hry vytvořen náhled a je možno si prohlédnout různé příklady, jak lze aplikaci vytvořit a využít. LearningApps je vhodná pro všechny školní předměty. Učitelé a žáci mohou pomocí vyhledávače vyhledat konkrétní téma, které chtějí procvičovat, nebo mohou vybrat z nabídky, jaký předmět chtějí procvičovat a pomocí nabídky vybrat téma.

Chce-li učitel hrnu vytvořit, má na výběr z několika předvoleb:

- přiřazování dvojic, obrázků nebo slov,
- doplňovačka,
- křížovka,
- pexeso,
- šibenice,
- puzzle,
- kvizy apod.

Zároveň si může učitel vytvořit si na svém účtu složky pro dané třídy, kam je možno vkládat vytvořené hry.

Flippity

Pomáhá učitelům i studentům vytvářet zajímavější výukové materiály a zážitky. Jedná se o webovou platformu, která nabízí tvorbu různých interaktivních vzdělávacích nástrojů a her, například:

- virtuální únikové hry,
- kvízy,
- karty,
- slovní hry,
- virtuální šibenice (Hangman),
- spojování obrázků s textem,
- křížovky apod.

Flippity je standartně v anglickém jazyce, nicméně Google Chrome ihned nabízí překlad do češtiny. Po vytvoření úkolů je důležité vytvořené úkoly sdílet a publikovat na web. Flippity vygeneruje odkaz, který jednoduše můžeme přeposlat žákům, připojit do prezentací a podobně. (Flippity.net, 2023)

Wordwall

Tato aplikace nabízí vytvoření interaktivních, přičemž většina je k dispozici i v tisknutelné verzi. Tisknutelná verze lze buď přímo vytisknout, nebo stáhnout jako soubor PDF. Šablony nabízejí například:

- kvíz,
- spojování dvojic,
- třídění skupin,
- doplňování,
- anagramy,
- křížovky apod.

Interaktivní materiál je možné přehrát na jakémkoliv zařízení, které je připojené k internetu. Vytvořené aktivity si mohou žáci přehrát individuálně nebo je může řídit pedagog a žáci se střídají.

Aplikace nabízí zdarma vytvořit pouze pět úkolů. Poté je nutné si zakoupit jeden z cenových plánů. Standartní balíček za cenu 110 Kč / měsíc nabízí 18 základních šablon, které je možné využívat. Balíček Pro za cenu 165 Kč / měsíc nabízí k základním šablonám dalších 15.

Výhodou je přepínání šablony, kdy lze obsah z jedné šablony jedním kliknutím přepnout do jiné šablony, například ze šablony Match lze vytvořit Quiz (Wordwall.net, 2023).

Padlet

Padlet nabízí práci s virtuálními nástěnkami tzv. padlety. Tyto nástěnky slouží ke komunikaci a vzájemnému sdílení.

Nástěnku vytvoří zaregistrovaný uživatel, v našem případě pedagog, a přes internetový odkaz ho zpřístupní libovolnému počtu účastníků, tedy žáků. Žáci mohou na virtuální nástěnku připínat příspěvky v podobě textových polí, obrázků, odkazů, souborů, videí apod.

Padlety lze využít například k tvorbě myšlenkových map, brainstormingu, organizaci výuky, plánování.

Nástěnka nabízí několik základních formátů: plátno, timeline (časová osa), mřížka pod sebou, zed', mapu. Ale také rozšířené formáty jako například: chronologie se sekciemi, tabulka se sekciemi a další (Padlet.com, 2023).

OrgPad

Jedná se o českou aplikaci, která je dostupná z jakéhokoliv zařízení s připojením k internetu na adresu orgpad.com.

Aplikace umožňuje vytvářet digitální interaktivní materiály připomínající myšlenkové mapy. OrgPad nachází uplatnění ve všech vyučovacích předmětech, ale také je vhodný pro samotnou organizaci školy (zápis z porad, plánování, řešení problémů v rámci komunitních kruhů, preventivních programů atd.). Sdílet OrgPad je možné jen pro čtení, ale používanější je sdílení ke komentování. Dále aplikace nabízí možnost nasdílet vytvořenou OrgStránku jako šablonu. To znamená, že každému žákovi se vytvoří kopie originálu, ke které má pedagog přístup.

Aplikace vyniká svojí jednoduchostí, která je výhodou jak pro pedagogy, tak pro práci žáků. Účet je možné zřídit pomocí Googlu nebo Microsoftu a školního emailu.

5 Praktické využití aplikací ve výuce českého jazyka a literatury

5.1 Vymezení výzkumného cíle

Digitální technologie využívají téměř všichni lidé dennodenně, čímž se stávají nedílnou součástí života každého z nás. Proto je důležité implementovat informační a komunikační technologie i do vzdělávacího procesu.

Cílem praktické části bylo vytvořit náměty k využití konkrétních programů, které je možné využívat ve vzdělávání na základní škole ve výuce českého jazyka a literatury. A to především programy vhodné pro tvorbu online únikových her. V rámci praktické části bylo vytvořeno deset únikových her na různá téma napříč ročníky na 2. stupni ZŠ. Dalším cílem empirické části byla realizace testování pěti připravených únikových her v rámci výuky českého jazyka a literatury. Jejich ověření funkčnosti v praxi na základní škole. Výstupem realizace připravených her je dotazníkové šetření směřované na žáky a jednotlivé testované hry.

5.2 Únikové hry ve vzdělávání

Pro praktickou část byla vybrána tvorba výukových materiálů, a to konkrétně tvorba online únikových her do českého jazyka a literatury, jelikož je zde možné využívat různé technologie, kdy práce s nimi je většině žáků blízká. Únikové hry jsou trendem dnešní doby a je možné žáky pomocí vhodně zvolených aktivit motivovat ke vzdělávání.

Pro tvorbu je možné využít různé aplikace a tím udělat obsah zajímavější. Díky rozmanitosti použitých aplikací a programů se rozvíjí také ICT dovednosti žáků.

Úniková hra

Jedná se o interaktivní hry založené na akcích, kdy se týmy či jednotlivci snaží v omezeném čase splnit úkoly, hledat vodítka, řešit hádanky, aby dosáhli konkrétního cíle. Tím je většinou uniknout z nějaké místnosti či více místností. Původně byla povaha únikových her „útěk z místnosti“. V dnešní době existují únikové hry různého rázu. Hráči mohou vyřešit záhadu vraždy, vlopat se do trezoru a podobně (Nicholson, 2015).

Paralelně nabírají únikové hry popularitu ve vzdělávacím prostředí. Implementace vzdělávacích únikových her začala díky nadšeným pedagogům, kteří sdílejí materiály

na platformách jako je například Breakout EDU. Učitelé vyvíjejí místnosti na základě videoher nebo svých zkušeností s únikovými hrami.

Co se týče online únikové hry, tak probíhá podobně jako ta reálná. Žák se na počítačovém či mobilním zařízení dostane do vytvořené místnosti, či jiného prostoru, ze kterého má za úkol se co nejrychleji dostat. Pomocí předmětů a vodítek plní úkoly a získává například šifru. Získaná šifra může navazovat na další aktivity.

Globální nárůst rekreačních únikových místností inspiroval učitele po celém světě k implementaci únikových místností do vzdělávacího procesu.

Pro tvorbu online únikových her byly použity programy Google Slides a Google Sites. Možné je použít i Microsoft PowerPoint prezentaci. Úkoly jsou odkazovány na Flippity.net, LearningApps.com a Padlet.com.

5.2 Příprava didaktického materiálu k únikové hře

Pro vytvoření výukového materiálu je důležité si nejprve důkladně rozmyslet téma, které chceme zpracovat. Vybízí se zpracovat témata, která jsou pro žáky neutráaktivní a je potřeba žáky do výuky nadchnout a motivovat. V případě literatury jsou knihy, které se přímo vybízí k tomu, aby byly zpracované jako úniková hra.

Při tvorbě únikových her je možné postupovat následovně:

- 1) Zvolit vhodné téma a únikovou místnost (s tím souvisí vhodný obrázek na pozadí únikové hry).
- 2) Napsat úvod pro žáky (tady je možné přiblížit téma únikové hry, napsat informaci o tom, kolik předmětů musí najít a splnit úkolů).
- 3) Zvolit předměty, které se v místnosti budou nacházet (najít vhodné obrázky).
- 4) Vytvořit seznam otázelek k daným předmětům.
- 5) Zvolit šifru ke každému úkolu.
- 6) Navrhnout vhodný konec hry (možno odkazovat například na Padlet.com).

5.1.1. Příprava únikové hry na téma druhy vedlejších vět

Téma: Druhy vedlejších vět

Úvod:

Další vyučovací hodina začala, ale ty už bys nejraději domů? Aby ses dostal/a z místnosti, musíš získat číselný kód pro odemknutí dveří. Najdi 5 předmětů ve třídě, klikni na jejich obrázek a odpověz na otázky. Pokud správně odpovíš, ukáže se ti číslo, to si zapiš. Číselný kód sestav vzestupně. Podaří se ti to?

Předměty:

1., 2., 3. – aktovka

4., 5. – tužka

6., 7. – kniha

8., 9. – učebnice

10., 11. – pouzdro

Úkoly:

O Jakou vedlejší větu se jedná?

1. Slyšeli jsme, že se všichni máte rádi.
2. Dcera chodila tam, kam nikdo nikdy nechodí.
3. Díváme se na žáky, jak sedí na lavici.
4. Počkám na tebe, dokud nepřijdeš.
5. Synovi často říkám, aby nezlobil.
6. Koupil jsem si obraz, který se mi líbí.
7. Okolnosti se vyvinuly, jak si nikdo nepřál.
8. Otec neměl rád souseda, přestože mu nic neudělal.
9. Nejmladší dcera byla, jako by z oka vypadla své matce.
10. To koleno mě bolelo tak, až jsem se rozbrečel.

11. Šla brzy spát, aby nebyla ráno unavená.

Odpovědi:

1. Předmětná
2. Příslovečná místní
3. Doplňková
4. Příslovečná časová
5. Podmětná
6. Přívlastková
7. Příslovečná způsobová
8. Příslovečná přípustková
9. Příslušková
10. Příslovečná měrová
11. Příslovečná účelová

Číselný kód (šifra):

1.,2., 3. – 8
4., 5. - 2
6., 7. – 4
8., 9. – 6
10., 11. – 1

Pokud jsi získal/a pětimístný kód, tak si běž správnost ověřit k tabuli.

Gratuluji k rozšifrování číselného kódu. Nyní si můžeš zabalit věci a jít domů.

Správný číselný kód: 12468

Náhled:

VEDLEJŠÍ VĚTY

JDU NA TO!

Nezapomeň spustit jako prezentaci

Další vyučovací hodina začala, ale Ty už bys šel nejraději domů? Aby ses dostal/a z místonosti, musíš získat číselný kód pro odemknutí dveří. Najdi 5 předmětů ve třídě, klikni na jejich obrázek a odpověz na otázky. Pokud správně odpovíš, ukáže se ti číslo. To si zapiš. Číselný kód sestav vzestupně. Podaří se ti to?

Zpět

Mám kód!

Pokud jsi získal/a pětimístný číselný kód, tak si běž správnost ověřit k tabuli.

Získal/a jsem správný kód!

HOME

Gratuluji k rozšifrování číselného kódu. Nyní si můžeš zabalit věci a jít domů.

5.1.2 Příprava na online únikovou hru na téma cestopis

Téma: Cestopis

Úvod:

Cestopis je označení pro dílo, jehož hlavním tématem je autentický či fiktivní popis do cizích zemí. Nyní se podíváme na poutní místo, kde jsi byl/a uzavřena. Dokážeš rozšifrovat a odemknout zámek?

Předměty:

- 1) přesýpací hodiny,
- 2) velký pták,
- 3) socha 1,
- 4) socha 2,
- 5) socha 3.

Úkoly:

- 1) Cestopis – jedná se o prózu, nebo poezii? **Prózu**
- 2) Jak se jmenoval benátský kupec, který pravděpodobně jako první objevil východní Asii? **Marco Polo**
Nápořeďa: <https://edu.ceskatelevize.cz/video/15806-cestovatel-marco-polo>
- 3) Jak se jmenoval autor cestopisu Obrázky z Holandska (1932)? **Karel Čapek**
Jak se jmenoval autor, který procestoval jižní Afriku a zasloužil se o zpřesnění map a o objev skalních maleb Sanů? **Emil Holub**

O E. Holubovi byla napsaná kniha Emil Holub: cestovatel – etnograf – sběratel, která se snaží přiblížit život cestovatele. O jaký literární žánr se jedná? **Biografie**

- 4) Napiš jména (pouze příjmení) slavných československých cestovatelů, kteří na svoji první cestu vyrazili a jako cestující společnosti Tatra. **Hanzelka a Zikmund**

Ná pověda: H a Z.....

- 5) Ocenění Cena Hanzelky a Zíkmunda (2019) dostal mladý český cestovatel, spisovatel a novinář Ladislav Zibura. Jeho oblibou jsou pěší poutě. Tuto zálibu započal poutí do Santiaga de Compostela. Následovali pěší poutě do Říma, Jeruzaléma, k Baltskému moři. Poznával Čínu, Nepál, Arménii, Gruzii a Jerevan. Ladislav Zibura pořádá přednášky, kde prezentuje vlastní fotografie z cesta doprovází je příběhy, které zažil. Napsal cestopisy jako Prázdniny v Evropě, 40 dní pěšky do Jeruzaléma, Už nikdy pěšky po Arménii a Gruzii. V říjnu 2023 vyšla jeho nová knížka s názvem Všechny cesty vedou do Santiaga.

V jakém státě se nachází poutní místo Santiago de Compostela? **Španělsko**

Jak se tato pouť do Santiaga jmenuje (česky)? **Svatojakubská pouť**

- 6) Jako předzvěst Hory křížů se v nekonečné rovině před námi objevil nízký kopec. Vytáhl jsem proto foťák, abych ho zachytily. Kopce v jsou takovou vzácností, že na ně často vedou schody a slouží jako výletní místo., „Proč si to fotíš?“ zeptal se Stefan. „No, protože je před námi kopec. To je u vás rarita,“ odvětil jsem. Stefan se rozesmál. „To není kopec. To je bývalá skládka.“ Vysvětlil mi.

Na prázdné místo dopiš, v jaké zemi se nachází Hora křížů. **Litva**

Šifra

- 1) Š
- 2) A P
- 3) L N
- 4) K S
- 5) O Ě

Správný kód: Španělsko

Náhled:

CESTOPIS



Jdu na to!

Cestopis je označení pro dílo, jehož hlavním tématem je autentický či fiktivní popis do cizích zemí.

Nyní se podíváme na poutní místo, kde jsi byl/a uzavřena. Dokážeš rozšifrovat a odemknout zámek?



Spusť prezentaci

Výborně! Dokázal/a ses dostat z katedrály.
Nyní si prohlédni, na jak krásném místě ses ocitl/a.



5.1.3 Příprava na online únikovou hru na téma významové poměry

Téma: Významové poměry

Úvod: Sice ses ocitl/a na krásné louce...ale doma je doma. Šifra ukrytá pod obrázky Tě doveď domů.

Předměty:

- 1) stromeček,
- 2) fialová květina,
- 3) jabloň,
- 4) modřenec,
- 5) měsíc.

Úkoly

- 1) Druhy poměrů:

Slučovací – **a, i, nebo, také**

Odporovací – **ale, avšak, však**

Vylučovací – **nebo, anebo, či, bud' – bud'**

Stupňovací – **i, dokonce, nejen – i**

Příčinný – **neboť, vždyť, totiž**

- 2) Poměry mezi větami:

Studioval jazyky a četl knihy. **Poměr slučovací**

V pondělí jsme šli na výstavu, ale měli zavřeno. **Poměr odpovovací**

Bojím se o tebe, a proto raději zůstanu s tebou. **Poměr důsledkový**

Všichni spali, neboť byli unavení. **Poměr příčinný**

Honza uměl hrát na klavír, dokonce měl koncert v Paříži. **Poměr stupňovací**

Bud' můj vzkaž nedostal, nebo ho naschvál ignoroval. **Poměr vylučovací**

3) Jak nazýváme spojky, které spojují věty hlavní? **Souřadící**

4) Dle charakteristiky doplň příslušný významový poměr:

Věty jsou volně přiřazene, významově jsou rovnocenné. **Poměr slučovací**

Druhá věta zesiluje obsah věty první. **Poměr stupňovací**

Jestliže platí obsah jedné věty, neplatí obsah věty druhé. **Poměr vylučovací**

5) Spoj věty, které k sobě patří a zároveň připoj druh významového poměru:

Přihlas se dnes u paní učitelky nebo dones přihlášku do konce týdne. **Slučovací**

Přihlas se dnes u paní učitelky, nebo s tebou nemůžeme počítat. **Vylučovací**

V práci tvrdě pracoval, a proto dostal odměnu. **Důsledkový**

Bud' si koupíš vstupenku dnes, nebo se na koncert nedostaneš. **Vylučovací**

Šifra:

- 1) M
- 2) M
- 3) X
- 4) X
- 5) X

Římské číslice – seřadit podle abecedy a přepiš do arabských číslic.

Správná odpověď: 2030

Náhled:

Významové poměry

JDÚ NA TO! ➔

Nezapomeň spustit jako prezentaci.

MÁM 5 PÍSMEN

Skvěle! Dokázal/a ses dostat z neznámé louky. Dnes večer budeš spát ve své posteli!

53

5.1.4 Příprava na online únikovou hru na téma Vánoce

Téma: Opakování 8. třída ZŠ

Úvod: Vánoce, čas lásky, klidu, radosti.... ale Ty jsi chytil „Grinchovu“ náladu? Zkus ji uniknout!!!

Předměty:

- 1) vánoční nohavice,
- 2) lízatko,
- 3) vánoční baňka,
- 4) dárek.

Úkoly:

- 1) Označ základní skladební dvojice:

Petr si na Vánoce přál nové kolo.

Mám rád zimní období.

Maminka chystá sváteční tabuli.

Terezka se těší na čokoládový adventní kalendář.

Tatínek v zimě topí v krbu.

Milujeme kapra a bramborový salát.

Děti vyzdobily dům světýlky.

- 2) Doplň i/y:

Začal advent. Ulice byl_ vyzdobené a všude na nás dýchala vánoční atmosféra. V muzeu byl_ vystaveny obrazy s vánoční tématikou a na náměstí byl_ prodejci ve stáncích. Dokonce letos začal padat i sníh. Děti stavěl_ na zahradách sněhuláky. U nás doma hrál_ stále dokola vánoční písničky. Na adventní věnci už hořel_ 4 svíčky a my jsme měl_ napečené cukroví. Je to kouzelný čas.

- 3) Napiš správnou variantu:

Vánoce x vánoce

Štědrý den x štědrý den
advent x advend

4) Doplňte data k těmto rčením:

Kateřina na blátě, Vánoce na ledě. **25. listopadu**

O svatém Mikuláši snížek práší. **6. prosince**

Svatá Lucie noci upije, ale dne nepřidá. **13. prosince**

Jak na Nový rok, tak po celý rok. **1. ledna**

Na Tři krále o krok dále. **6. ledna**

Šifra

- 1) K
- 2) N
- 3) I
- 4) A H

Správná odpověď: Kniha

Ano! Šifrou byla **KNIHA**!

Protože dobrá kniha by i Grinchovi zlepšila náladu o Vánocích.

Snad i Ty alespoň jednu knihu pod stromečkem najdeš!

Náhled:

VÁNOCE - 8. TŘÍDA

VÁNOCE, ČAS LÁSKY, KLIDU, RADOSTI.... ALE TY JSI CHYTIL "GRINCHOVU" NÁLADU? ZKUS JI UNÍKNOUT!!!

Nevíš, kdo je Grinch? Klikni!

Najdi 4 předměty s úkoly.
Zapisuj kódy u úkolů.

JDU NA TO

Splnil/a jsem
4 úkoly

Ano! Šifrou byla KNIHA!
Protože dobrá kniha by i Grinchovi zlepšila náladu o Vánocích.
Snad i Ty alespoň jednu knihu pod stromeček najdeš! 🎄

56

5.1.5 Příprava na online únikovou hru na téma pověsti

Téma: Pověsti

Úvod:

Pokud se chceš dostat z této vyučovací hodiny a užít si přestávku, tak musíš rozluštit kód této únikové hry!

Najdi v místnosti 6 předmětů, které tě po kliknutí odkážou na plnění úkolů. Po správném vyřešení se Ti zobrazí kód. Tyto kódy pečlivě zapisuj!

Předměty:

- 1) batoh,
- 2) pergamen,
- 3) obraz hora Říp,
- 4) tabule,
- 5) kniha Staré pověsti české,
- 6) pero.

Úkoly:

- 1) Vyber správnou odpověď:

Co je pověst?

- a) Divadelní hra s dobrým koncem.
- b) Fantasticky zabarvený příběh s reálným podkladem**
- c) Lidové vyprávění, které je celé smyšlené

Jak se jmenoval autor Starých pověstí českých?

- a) Alois Jirásek**
- b) Eduard Petiška
- c) Karel Jaromír Erben

Jaká pověst do Starých českých pověstí nepatří?

- a) O Čechovi
- b) O Elišce**
- c) O Libuši

2) Odpověz na otázky:

Pověsti jsou jaký literární druh? **Epika**

Kdo byl otec Kazi a Tety? **Krok**

Za koho se provdala kněžna Libuše? Za**Přemysla Oráče**

3) Odpověz na otázky:

Jak se jmenovala žena, která věstila slávu Praze? **Libuše**

Jak se jmenovalo dítě, které se narodilo v obilném poli? **Ječmínek**

4) Osmisměrka

Najdi v osmisměrce 10 postav z českých pověstí:

C	Š	T	Ú	Ř	G	D	F	Í	Á	V	Ú
N	Č	Ú	R	P	Ě	U	Ú	E	Ř	C	Ó
Č	Ž	T	E	Ž	N	R	B	M	Ň	Ó	U
L	A	Ť	Á	G	Ú	Y	Ó	S	V	I	P
L	J	N	Č	M	O	N	E	K	L	A	N
J	Ř	Š	E	M	Í	K	J	Y	D	S	Q
X	P	E	C	Ž	Ú	G	E	Š	J	R	R
L	E	C	H	D	D	M	U	I	I	X	X
Ú	Z	T	G	E	K	Š	Š	I	Ú	W	Ú
Ř	B	I	V	O	J	Á	Ž	Ó	Ú	H	Ž
H	O	R	Y	M	Í	R	B	A	Y	P	Č
J	K	A	Z	I	Ň	K	P	Š	P	F	Í
D	Ú	D	Ú	L	Y	A	L	G	Ň	S	U

1. **BIVOJ**
2. **HORYMÍR**
3. **KAZI**
4. **NEKLAN**
5. **ČECH**
6. **LECH**
7. **DURYNK**
8. **ŠÁRKA**
9. **ŠEMÍK**
10. **CTIRAD**

5) Spoj dvojice, které patří k sobě:

Kazi a Bivoj

Ctirad a Šárka

Durynk a Neklan

Čech a Lech

Horymír a Šemík

6) Najdi ve větách skrytu postavu z českých pověstí:

Ptáče chtělo vyletět z hnízda. **Čech**

Maminka zip spravila. **Kazi**

Šifra

- 1) 11
- 2) 22
- 3) 33
- 4) 44
- 5) 77
- 6) 99

Zadej kód. Čísla poskládej vzestupně:

Správný kód: 112233447799

Po správné odpovědi se zobrazí odkaz na padlet, kde se žáci podepíšou. Tím online úniková hra končí.

Náhled:

POVĚSTI

Jdu na to!

Pokud se chceš dostat z vyučovací hodiny a užít si přestávku, tak musíš rozluštit kód této únikové hry!

Najdi v místnosti **6 předmětů**, které Tě po kliknutí odkážou na plnění úkolů.

Po správném vyřešení se Ti zobrazí kód. Tyto kódy pečlivě zapisuj!



zpět

Mám 6 dvojčíslí

zpět

Výborně! Pokud jsi získal 12 čísel, klikni na tuto bublinu 😊 😊 🙌



5.1.6 Příprava na online únikovou hru na téma opakování 6. třída – vyjmenovaná slova, předpony s/z, stupňování přídavných jmen

Téma: opakování 6. třída – vyjmenovaná slova, předpony s/z, stupňování přídavných jmen

Úvod: Ztratil/a ses uprostřed lesa a začíná se stmívat.

Abys našel/našla cestu zpět domů, musíš splnit několik úkolů, které v sobě ukrývá 5 zvířat.

Po kliknutí na správné místo se Ti ukáže úkol. Až získáš 5místný číselný kód pokračuj dál (šipka).

Nezapomeň zapisovat šifru (čísla).

Předměty:

- 1) žába vlevo,
- 2) jelen,
- 3) ptáček kominíček,
- 4) medvěd,
- 5) lasička.

Úkoly:

- 1) Vyjmenovaná slova – vyber správnou možnost:

Nebyl nikdy v Přibyslavi.

Nebil nikdy v Přibyslavi.

Nebyl nikdy v Přibyslavu.

Nebyl nikdy v Přibislavi.

Jiří visel obilí.

Jiří vysel obylí.

Jiří visel obilý.

Jiří vysel obilí.

Výžka kostela byla vysoká.

Výžka kostela byla vysoká.

Výžka kostela byla visoká.

Výžka kostela bila vysoká.

Zbyněk s bičem hbitě mrská.

Zbyněk s byčem hbitě mrská.

Zbiněk bičem hbitě mrská.

Zbyněk bičem hbytě mrská.

2) Vyber s/z:

Jana spadla **z** kola.

Vyhodil jsem shnilé jablko.

Tváře mi zimou **zc**ervenaly.

Prázdniny jsem strávil u babičky.

Včera jsme **zh**lédli dlouho očekávaný film.

Petr spadl ze schodů dolů.

Žáci se **sh**romáždili před budovou školy.

V hudební výchově jsme **zp**ívali.

Zběh utekl z války.

Jana **sb**írala houby.

3) Vzory přídavných jmen – vyber správně i,í/y,ý:

Cizí těleso proletělo atmosférou.

Zl chlapec podvedl kamaráda.

Včelí úl máme na zahradě

Pan učitel je dnes veselý.

Včera projízděl fialový vlak.

Milý muž mi podal kabát.

Mám ráda jogurtový nanuk.

Noví sousedé jsou příjemní.

4) Stupňování přídavných jmen - utvoř 3. stupeň (superlativ) přídavných jmen:

chudý – **nejchudší**

křehký – **nejkřehcí**

měkký – **nejměkčí**

hezký – **nejhezčí**

dobrý – **nejlepší**

5) Jaké slovo nepatří do řady:

Pýcha – pytel – **pýsek** – pysk

Nábytek – dobytek – být – hromobytí

Slyšet – mlýn – blýskat se – **bublyfuk**

Vy – vysoký – **vynohrad** – výskat

Napiš kód šifry sestupně:

Šifra: 87642

Náhled:

Opakování (6. třída)

Jdu na to!

Ztratil/a ses uprostřed lesa a začíná se stmívat.

Abys našel/našla cestu zpět domů, musíš splnit několik úkolů, které v sobě ukrývá 5 zvířat.

Po kliknutí na správné místo se Ti ukáže úkol. Až získáš 5ti místný číselný kód pokračuj dál (šipka).

Nezapomeň zapisovat šifru (čísla).



5.1.7 Příprava na online únikovou hru na téma nauka o tvoření slov

Téma: Tvoření slov

Úvod: Ztratil/a ses ve strašidelném lese.

Musíš porazit strašidelné postavy! To se Ti povede jedině tak, že na ně klikneš a správně odpovíš na úkoly! Po správném řešení se Ti zobrazí kód. Ten pečlivě zapisuj.

Předměty:

- 1) zelený strom,
- 2) smrtka,
- 3) zombie,
- 4) kočka,
- 5) strom.

Úkoly:

- 1) Napiš, jakým způsobem byla utvořena slova: skládáním, odvozováním, zkracováním, přejímáním

Skládáním – krátkozraký, vodopád, zeměkoule

Odvozováním – výsadba, prales, výlet

Zkracováním – ČR, Sazka, ČEDOK

Přejímáním – fotbal, parfém

- 2) Vyber správnou variantu:

Odvozená slova pomocí předpony jsou:

- a) vyvézt, autobusový odjezd
- b) **doučit, roznést, prales**
- c) zvýšený, ledový, výprodej

Podstatná jména odvozená od sloves jsou:

- a) **snižování, šeptání, volaný**
- b) učení, snění, hezký
- c) zvýšený, pěknější, výsledek

Pravopisně správně odvozená přídavná jména jsou:

- a) cenný, dení, krokonošští
- b) cenný, denní, krkonošští**

3) Které slovo nevzniklo skládáním?

dalekohled – vodopád – podpatek – dalekozraký
modrooký – **pralesní** – sněhobílý – tvrdohlavý

4) Napiš slova přechýlená

plavec – **plavkyně**
spisovatel – **spisovatelka**
učitel – **učitelka**

5) Ke slovu ČEKAT utvořte slovo odvozené, které označuje místo:

čekárna

Šifra:

- 1) 678
- 2) 345
- 3) R E
- 4) A
- 5) Z

Kód poskládej následovně: nejdříve seřad' písmena abecedně, potom čísla vzestupně. Kód napiš velkými písmeny a bez mezer.

Správný kód: AERZ345678

Výborně! To je správný kód!!! Přejdi na odkaz:

<https://docs.google.com/presentation/d/1SDmjmk1SEzRKkZXfnfm76mP9o4t7W6SpsD040d09axI/edit#slide=id.p>

Náhled:

Nauka o tvoření slov

JDU NA TO!

Nezapomeň spustit jako prezentaci!

Ztratil/a ses ve strašidelném lese.

Musíš porazit strašidelné postavy!

To se Ti povede jedině tak, že na ně klikneš a správně odpovíš na úkoly!

Po správném řešení se Ti zobrazí kód.
Ten pečlivě zapisuj.

Mám 10ti místný kód.

Skvěle!
Zvládl/a ses dostat z temného lesa!



5.1.8 Příprava únikové hry na téma Kytice

Téma: Karel Jaromír Erben – Kytice

Úvod:

Vodník Tě táhnul pod hladinu. Na rozluštění šifry, která Ti umožní vodníkovi utéct, máš 20 minut. Neztrácej čas, najdi 9 předmětů, které ukrývají šifru!

Předměty:

- 1) list,
- 2) ryba černo-žlutá,
- 3) žába na kameni,
- 4) mušle hřebenatka,
- 5) mušle,
- 6) velká ryba závojnatka,
- 7) malá ryba závojnatka,
- 8) žába na dne,
- 9) prsten.

Otzázkы:

- 1) Kdo napsal sbírku básní Kytice? Uveď celé jméno. **Karel Jaromír Erben**
- 2) Kolik básní Kytice obsahuje? **13**
- 3) Jaký byl původní celý název sbírky? **Kytice z pověstí národních**
- 4) V jakém roce byla Kytice vydaná? **1853**
- 5) Napiš 2 básně z Kytice, které začínají na P. Seřad' abecedně a odděl čárkou. **Poklad, Polednice**
- 6) Kytice je sbírka balad nebo romancí? **Balad**
- 7) Napiš název básně, ve které se osamělá dívka rouhala panně Marii a byla za to potrestána? **Svatební košile**
- 8) Kdo zhudebnil několik básní z Kytice? Uveď celé jméno. **Antonín Dvořák**
- 9) 13. balada vyšla až ve druhém vydání. Jak se tato báseň jmenovala? **Lilie**

Šifra:

1. P
2. O
3. L
4. E
5. D
6. N
7. I
8. C
9. E

Nyní slož z písmen slovo a klikni na otazník.

Odpověděl/a jsem správně!

Správná šifra: Polednice

Náhled:

KYTICE

JDU NA TO!

Vodník Tě stáhnul pod hladinu.
Na rozluštění šifry, která Ti umožní
vodníkovi utéct, máš 20 minut.
Neztrácej čas, najdi 9 předmětů, které
ukrývají šifru!

Zpět

Mám 9 písmen

Nyní slož z písmen slovo a
klikni na otazník.

Odpověďl/a
jsem správně!

Zpět

Skvěle! Unikl/a jsi vodníkovi.
Nyní přejdi na odkaz.



10 / 10

odkaz

5.1.9 Příprava na únikovou hru na téma slova cizí a přejatá

Téma: slova cizí a přejatá

Úvod:

Jsi uvězněn/a u západního pobřeží Francie v pevnosti Boyard.

Najdi 6 předmětů/postav, které Tě po kliknutí odkážou na úkoly. Ty vyřeš a nezapomeň zapisovat šifru, která tě z tohoto vězení vysvobodí.

Předměty:

- 1) meč,
- 2) tabule 110,
- 3) lev,
- 4) postava v zeleném tričku,
- 5) štír,
- 6) postava v modrém tričku.

Úkoly:

- 1) Přejatá slova dělíme na:

ZDOMÁCNĚLÁ a CIZÍ

- 2) Urči, zda se jedná o cizí, nebo zdomácnělá slova:

Zdomácnělá: škola, tabule, žák, košile, jablko, závoj

Cizí: rekreace, nafta, auto, biologie, doktor, diktát

- 3) Vyber správnou odpověď:

Hypotéza

- a) vyšetření
- b) cvičení s koňmi
- c) **domněnka**

Alarm

- a) **poplach**

- b) překážka
- c) porucha

Instrument

- a) 7. pád
- b) nástroj**
- c) struna

Koalice

- a) drink
- b) zvíře
- c) seskupení**

Anotace

- a) předehra
- b) poznámka**
- c) notový zápis

Adekvátní

- a) věrný
- b) odpovídající**
- c) stálý

4) Odpověz na otázky:

Kdo stojí v čele vysoké školy? **rektor**

Kdo předsedá vládě? **premiér**

Kdo obnovuje umělecké památky? **restaurátor**

Jak se nazývá tradiční zimní sport kombinující běh na lyžích a střelbu z malorážné pušky? **biatlon**

5) Klikni do prázdné bubliny. Z výběru vyber správné slovo, aby text dával smysl.

V **CENTRU** města je navržena **MONUMELTÁLNÍ** stavbu. Podle dostupných **INFORMACÍ** se jedná o **ABSOLUTNĚ** nejvyšší stavbu ve městě. Na stavbu budou

použité **KVALITNÍ** materiály a **INOVAČNÍ** postupy. **ARCHITEKT** stavby je prozatím **ANONYMNÍ**, nicméně jméno **AUTORA** by mělo být odtajněno na **AKCI Dny kultury**. Je **KOMPLIKOVANÉ** se zavděčit všem občanům města. Někomu se návrh stavby líbí, jiný **OPONUJE**.

6) Vyber správnou odpověď:

Slovo CHRONICKÝ znamená STÁLÝ, nebo PRUDKÝ? **Stálý NEKROLOG** je DOSLOV ROMÁNU, nebo ČLANEK O ZEMŘELÉM? **Článek o zemřelém**

DIALOG znamená ROZHOVOR, nebo DOLOV? **Rozhovor**

Pokud máš 6 čísel, tak klikni na zámek!

Zadej číselný kód. Čísla seřad' vzestupně.

Šifra:

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 7
- 4) 6
- 5) 8
- 6) 4

Správný kód:

245678

Náhled:

Cizí a přejatá slova

Jdu na to!



Jsi uvězněn/a u západního pobřeží Francie v pevnosti Boyard.

Najdi 6 předmětů/postav, které Tě po kliknutí odkážou na úkoly. Ty vyřeš a nezapomeň zapisovat šifru, která tě z tohoto vězení vysvobodí.

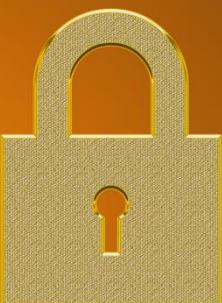
Jdu na to!



Mám 6 čísel!

zpět

Pokud máš 6 čísel,
tak klikni na zámek!





5.1.10 Příprava na únikovou hru na téma 14 – 14 přátelství napříč staletími

Tato úniková hra začíná na stránkách Google Sites, kde na úvodní straně je uvedeno následující:

Název knihy: 14–14 přátelství napříč staletími

Autor: Silene Edgar & Paul Beorn

Úvod:

Protagonisty příběhu jsou dva třináctiletí kluci jménem Hadrien a Adrien. Spojují je podobné problémy, které řeší ve škole, doma, s dívkami. Adrien původně psal svému bratranci, nicméně dopis doputoval Hadrienovi. Dopisují si díky tajemné schránce a nejdříve vůbec netuší, že dopisy putují časem. Ovšem postupně Adrien žijící v roce 2014 zjistí, že Handrien žije v roce 1914. Adrien se snaží Handrienovi pomáhat. Když Hadrienova sestra onemocněla, tak se Adrien dočte v dopise, že nejspíše umře. To Adrien nechápe, protože se jedná o běžnou nemoc, na kterou platí antibiotika. Ty ale v roce 1914 nebyly dostupné, proto se Adrien snaží nějaké poslat schránkou. A to nejsou všechny starosti, které Handrien řeší...

1. místo – starý dům

Nyní ses ocitnul ve světnici. Najdi předmět, který do místo nezapadá. Poté na něj klikni.

Otzáka:

1) Co významného započalo v roce 1914? Vypiš slovy. **První světová válka**

Žáci dostanou odkaz na druhou webovou stránku, kde naleznou ukázku z knihy a další místo.

Ukázka z knihy:

Milej bratránku,

Přeju ti šťastnej novej rok.

Jak se máš od minulejch prázdnin? Bylo to tenkrát naposled, co jsme se setkali u jezera, byl jsem tam já i táta. Co se mě týka... jde to. Chodím teď s Marion, pamatuješ tu moc hezkou holku, o který jsem ti vyprávěl před dvěma rokama. Ve škole je všechno dobrý, navíc jsem nejlepší ve třídě.

Máma se má skvěle, měl bys ji vidět, má novej účes a super jí to sekne.

Posílám pozdravy, Adrien

Milý Adriene,

I Tobě přeji šťastný nový rok. I já se mám vcelku dobře. Už sedmý rok po sobě bych měl obdržet ocenění za skvělé studijní výsledky. Rodina si mě díky tomu váží, a i moje blízká přítelkyně Simone. Rád bych Ti ji představil, jistě bys shledal, že má plno šarmu. Nemusí se strojit jako lidé z města, aby jí to slušelo.

Doufám, že se brzy setkáme, protože příští rok bych měl nastoupit na laonské lyceum. Budeš mě muset naučit městskou mluvu. Tvůj jazyk se mi zdá opravdu zvláštní.

Srdečně Tě zdraví Hadrien

2. místnost – Ulice v Corbeny 1914

Předměty:

- 1) lidé (pár),
- 2) kniha a brk,
- 3) letadlo,
- 4) kočka a myš,
- 5) dravec.

Otázky:

- 1) O jaký žánr se jedná? **sci-fi**
- 2) V knížce můžeme najít slova, která se nacházejí na periferii naší slovní zásoby či se jedná o cizí slova. Znáš význam těchto slov? Spoj dvojice, které k sobě patří.

Šarm – půvab

Lyceum – typ střední školy

Rytmus – pravidelné střídání fází

Gesto – posunek

Agronom – nauka zabývající se zemědělskou výrobou

Cylindr – vysoký tvrdý klobouk

Kredenc – skříň na nádobí a příbory

Brašna – školní aktovka

Prefektura – úřad státního úředníka

Gestikulace – pohyby těla doprovázející řeč

- 3) A teď otázka z jiného soudku.

V jakém roce byly objeveny antibiotika? **1928**

Nápověda: <https://www.irozhlas.cz/node/5912525>

- 4) Správně spoj dvojice:

Nový rok – pouze 1. leden

nový rok – celý nadcházející rok

správa – vedení či řízení podniku

zpráva – sdělení události, informací

mě – píše se v 1., 2., 4., 5. a 7. pádě

mně – píše se ve 3. a 6. pádě

novej účes – obecná čeština, nespisovná forma

nový účes – spisovná čeština

- 5) V jakém státě se děj knížky odehrává? **Francie**

Nápovědu najdeš v dopise od Handriena či na ulici.

Šifra:

- 1) 10
- 2) 13
- 3) 8
- 4) 7
- 5) 20

Napiš všechna čísla vzestupně (osmimístný kód). Bez mezer.

78101320

Nyní šifru rozšifruj! Přejdi na odkaz: https://cs.wikipedia.org/wiki/Hillova_%C5%A1ifra

Správná odpověď: knihu

Žáci dostanou obálku, ve které bude vzkaz:

Nyní jdi do školní knihovny, tam si vyber , kterou si přečteš v následujícím pololetí □.

Doplňující úkol: Žáci mohou dostat například domácí úkol, aby vyplnili správně údaje na dopis, případně někomu dopis zaslat.

Náhled:

Google Sites - webová stránka s první místností

The screenshot shows a Google Site page. At the top, there is a large image of a bed with white linens. Overlaid on this image is a green-bordered box containing the title '14 - 14' in large, bold, black letters, followed by the subtitle 'přátelství napříč staletími' in smaller black letters.

Název knihy: 14 – 14 přátelství napříč staletími

Autor: Silene Edgar & Paul Beorn

Protagonisty příběhu jsou dva třináctiletí kluci jménem Hadrien a Adrien. Spojují je podobné problémy, které řeší ve škole, doma a i s dívkami.

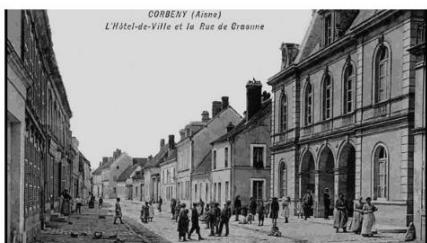
Adrien původně psal svému bratranci, nicméně dopis doputoval Hadrienovi. Dopisují si díky tajemné schránce. Nejdříve věbec netuší, že dopisy putují časem. Ovšem postupně Adrien zjistí, že Hadrien žije v roce 1914.

Adrien se snaží Handrienovi pomáhat. Když Handrienova sestra onemocněla chřípkou, tak se Adrien dočte v dopise, že nejspíše umře. To Adrien nechápe, protože se jedná o běžnou nemoc, na kterou platí antibiotika. Ty ale v roce 1914 nebyly dostupné, proto se Adrien snaží nějaké poslat schránkou. A to nejsou všechny starosti, které Handrien v roce 1914 řeší...

Nyní ses ocitnul ve světnici. Najdi předmět, který do místnosti nezapadá. Poté na něj klikni.



Google Sites - webová stránka s druhou místností



Corbeny 1914....

Ze světnice jsi vyšel na ulici, kde zatím nikdo netuší,
co příjde.

Ty to víš. Dokážeš se dostat zpět do 21. století?

Kliknutím upravíte text

Ukázka dopisů. Přečti si je.

Milej bratránku,

Přeju ti šťastnej novej rok.
Jak se máš od minulejch prázdnin? Bylo to tenkrát naposled, co jsme
se setkali u jezera, byl jsem tam já i táta. Co se mě týka... jde to. Chodím
teď s Marion, pamatuješ tu moc hezkou holku, o který jsem ti vyprávěl
před dvěma rokama. Ve škole je všechno dobrý, navíc jsem nejlepší ve třídě.
Máma se má skvěle, měl bys ji vidět, má novej účes a super ji to sekne.

Posílám pozdravy, Adrien

Milý Adriene,

Tobě přeji šťastný nový rok. I já se mám vcelku dobře. Už sedmý rok po sobě bych měl
obdržet ocenění za skvělé studijní výsledky. Rodina si mě díky tomu váží, a i moje blízká
přítelkyně Simone. Rád bych Ti ji představil, jistě bys shledal, že má plno šarmu. Nemusí
se strojit jako lidé z města, aby jí to slušelo.

Doufám, že se brzy setkáme, protože příští rok bych měl nastoupit na laonské lyceum. Buděš
mě muset naučit městskou mluvu. Tvůj jazyk se mi zdá opravdu zvláštní.

Srděčně Tě zdraví Hadrien



Závěr únikové hry

1.

Nyní šifru rozkóduj!

Přejdi na odkaz:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Hillova_%C5%A1ifra



2.

Máš rozkódovanou šifru?

Rozdělej obálku.

5.3 Realizace vybraných únikových her v praxi a dotazníkové šetření

Online únikové hry do českého jazyka a literatury byly testované na Základní škole v Moravské Třebové. Bylo otestovaných pět únikových her, přičemž vybrané hry bylo možné testovat ve všech ročnících na 2. stupni, tzn. v 6., 7., 8., 9. ročníku.

Součástí přípravy únikových her byla konzultace o tom, jaký obsah pro danou třídu zvolit, aby úniková hra podpořila právě probíranou látku v konkrétním ročníku a zapadla do vyučovacího plánu. Všechny únikové hry zabraly jednu vyučovací jednotku, tzn. 45 minut, pouze úniková hra na téma 14–14 přátelství napříč staletími byla realizována v dvouhodinovém bloku českého jazyka, jelikož po vyřešení hry byla část hodiny věnována i samotné knize.

Zároveň předem proběhlo testování a konzultace vytvořených únikových her s jednotlivými učitelkami českého jazyka, u kterých testování poté probíhalo ve vyučování spolupráci s žáky. Testování her probíhalo po předchozí domluvě s jednotlivými pedagožkami během vyučování českého jazyka.

Testované byly únikové hry na téma:

- 1) Opakování 6. třída – vyjmenovaná slova, předpony s/z, stupňování přídavných jmen
- 2) Nauka o tvoření slov
- 3) Kytice
- 4) Slova cizí a přejatá
- 5) 14–14 přátelství napříč staletími

Po realizaci testování únikových her s žáky bylo použito dotazníkové šetření, které patří do kvantitativních metod výzkumu veřejného mínění. Na dotazník žáci odpovídali anonymně, díky čemuž se zvyšuje pravděpodobnost, že dotazník bude vyplněn pravdivě. Tohoto šetření se celkem zúčastnilo 102 respondentů, kteří odpovídali na 8 uzavřených otázek a na 1 otevřenou otázku.

Následně jsem získané informace zpracovala do tabulky v číslech a poté do grafů v procentech. Jelikož jedna otázka z dotazníku byla směřovaná ke konkrétní únikové hře, zpracovala jsem na závěr vždy graf ke zmíněné otázce přímo ke konkrétní únikové hře.

Jednalo se o otázku:

Zaujala Tě tato úniková hra?

5.3.1 Interpretace výsledků dotazníkového šetření

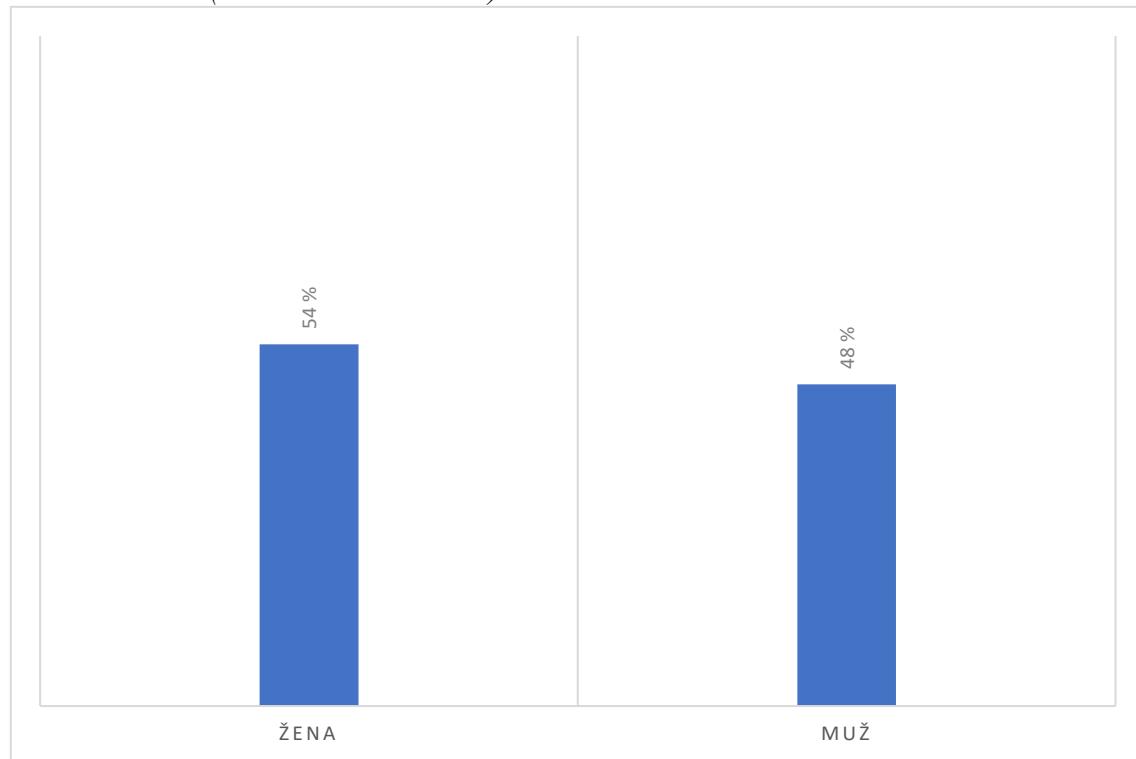
V této části jsme se zaměřili na zpracování získaných informací. Nejdříve je zaznamenaná otázka z dotazníkového šetření, dále tabulka, kde jsou údaje vyjádřené v číslech a poté jsou informace zaznamenané do grafu, kde jsou pro lepší přehlednost vyjádřené v procentech. Výsledky jsou součtem všech dotazovaných žáků, kteří testovali únikové hry, napříč všemi ročníky (celkem 102 respondentů).

Otázka č. 1: V první otázce jsme se dotazovali na pohlaví žáků.

Tabulka č. 3:

žena	54
muž	48

Graf 1: Pohlaví (*dotazníková otázka 1*)



N = 102

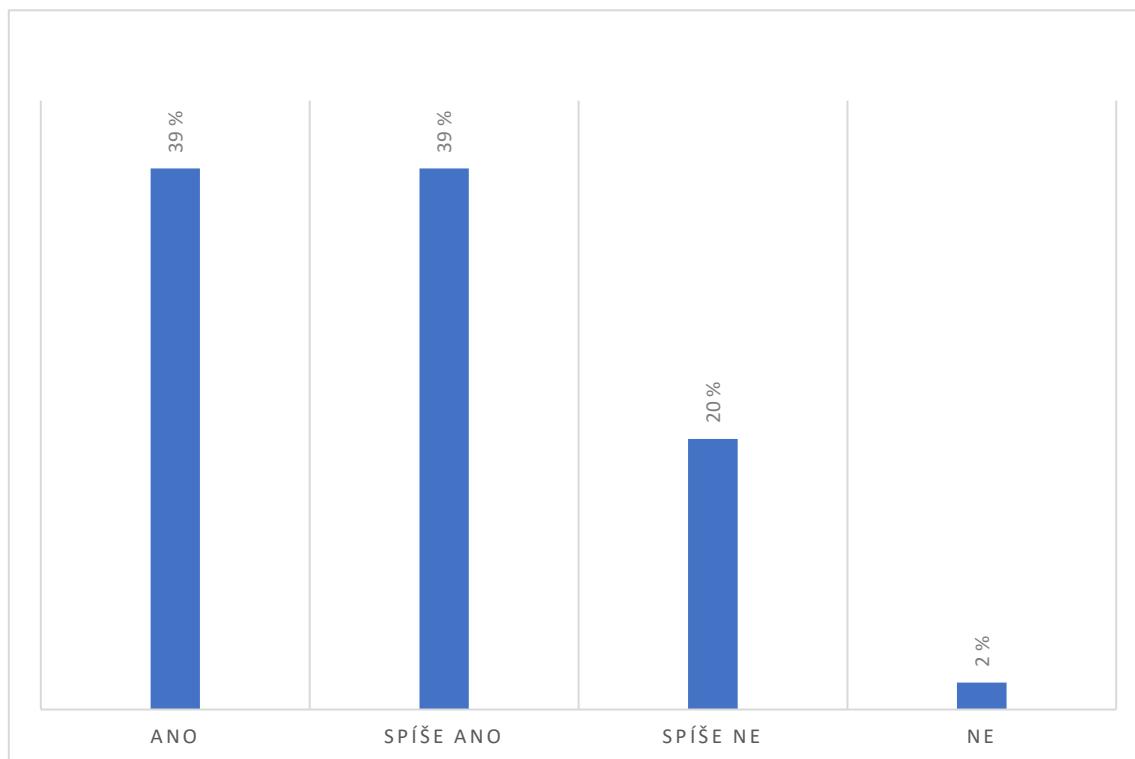
Z celkového počtu 102 žáků se testování a vyplňování dotazníku účastnilo 54 dívek a 48 chlapců. Zastoupení dívek a chlapců bylo v každé třídě víceméně vyvážené.

Otázka č. 2: Používáte ve škole pravidelně moderní technologie (PC, mobilní telefon, tablet, interaktivní tabuli)?

Tabulka č. 4:

ano	40
spíše ano	40
spíše ne	20
ne	2

Graf 2: Používáte ve škole pravidelně moderní technologie (PC, mobilní telefon, tablet, interaktivní tabuli)? (dotazníková otázka 2)



N = 102

Na otázku č. 2 z dotazníkového šetření odpověděla většina žáků napříč ročníky pozitivně. Odpověď *ano* zvolilo 39 % žáků a odpověď *spíše ano* také 39 %. Odpověď *spíše ne* a *ne* kroužkovali žáci z nižších ročníků (6. a 7. třída), z čehož vyplývá, že učitelé zařazují digitální technologie do výuky spíše starším ročníkům, ačkoliv k tomu není opodstatněný důvod. Již na 1. stupni zvládají žáci bez větších problémů obsluhovat počítač, tablet.

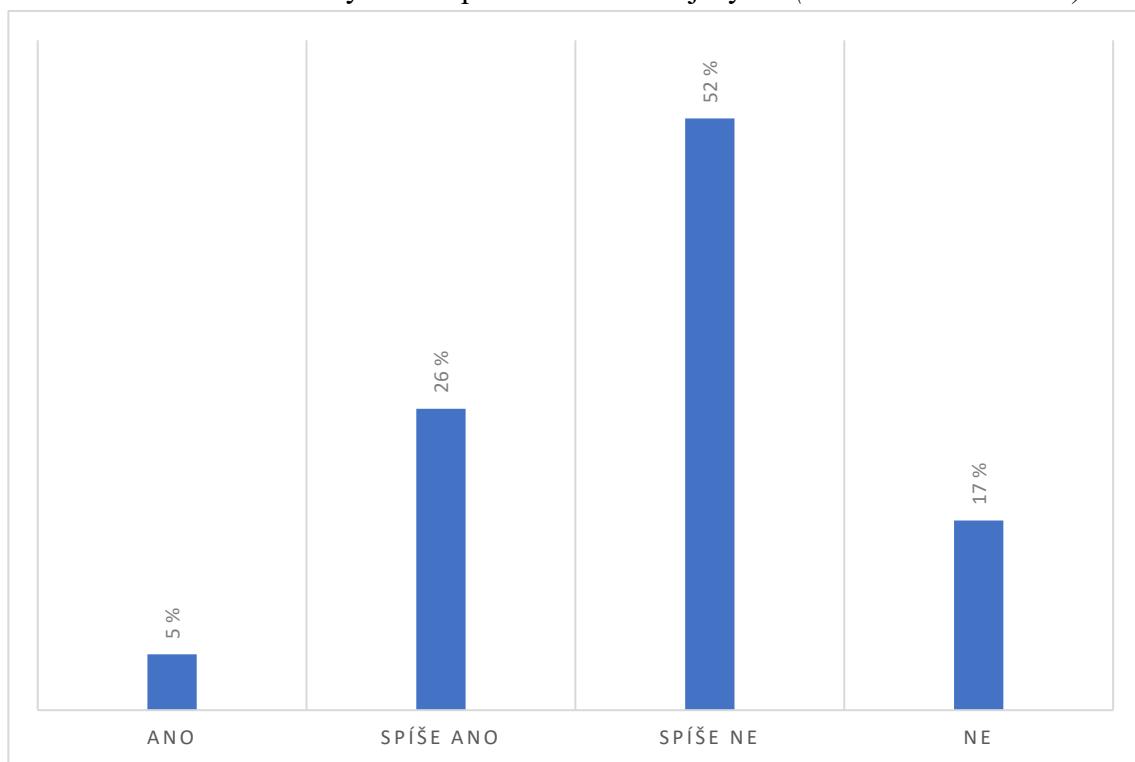
Bez pochyb je pozitivní zjištění, že kladnou odpověď uvedlo v součtu 78 % žáků a digitální technologie se do výuky zavadí.

Otázka č. 3: Používáte online výukové aplikace v českém jazyce (např. Wordwall, LearningApps, Flipitty, Padlet, aplikace volně dostupné na Google Play, AppStore apod.)?

Tabulka č. 5:

ano	5
spíše ano	27
spíše ne	53
ne	17

Graf 3: Používáte online výukové aplikace v českém jazyce? (dotazníková otázka 3)



N = 102

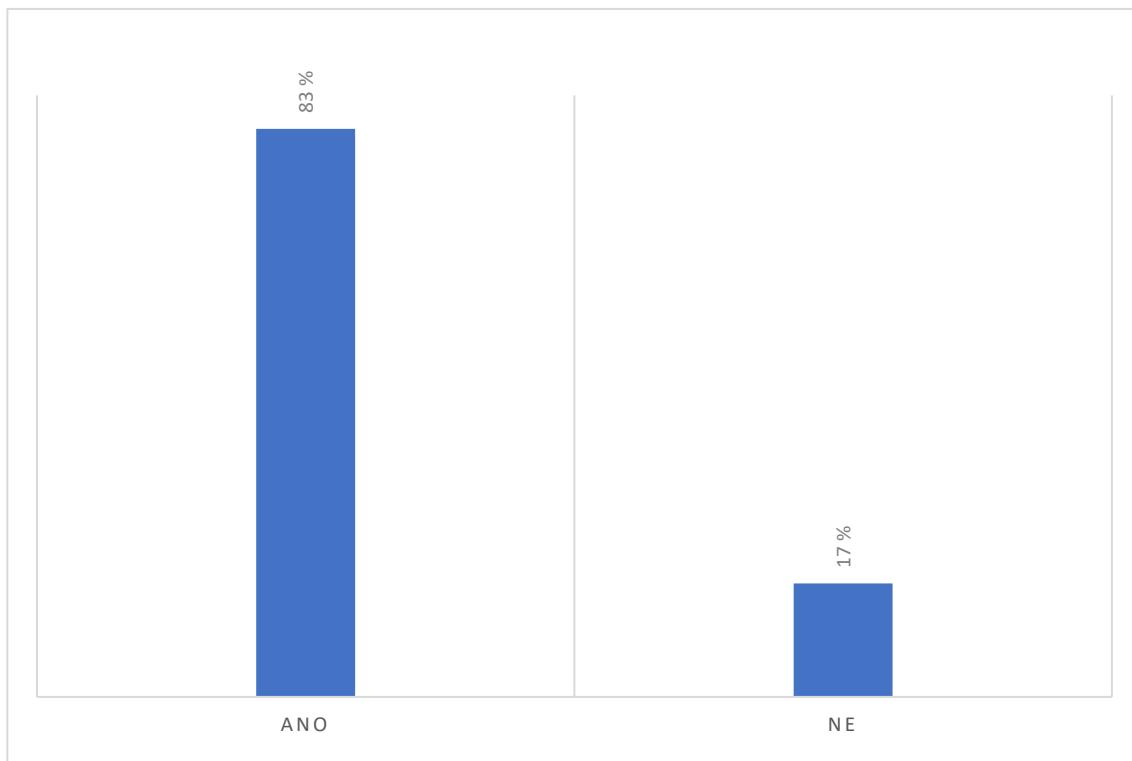
V pořadí třetí otázka byla zaměřena na používání online výukových aplikací přímo v hodinách českého jazyka. Zde převládala odpověď *spíše ne* (52 %) a *spíš ano* (26 %), ovšem součet negativních odpovědí (*spíše ne a ne*) je 69 %, což je vysoký podíl z možných odpovědí. Při konzultaci s pedagožkami bylo zjištěno, že pokud něco používají, tak je to většinou aplikace Kahoot. Interaktivní tabule bývá často využívána pouze jako nástroj pro promítání prezentace, popřípadě jako dataprojektor pro promítání filmů.

Otázka č. 4: Pomáhají Ti výukové aplikace si lépe zapamatovat vyučovací látku?

Tabulka č. 6:

ano	85
ne	17

Graf 4: Pomáhají Ti výukové aplikace si lépe zapamatovat vyučovací látku? (dotazníková otázka 4)



N = 102

Většina žáků uvedla odpověď *ano* (83 %) na otázku, zda jim pomáhají výukové aplikace k lepšímu zapamatování učiva. Vliv technologií ovlivňuje proces učení více a více. Pod soustavným vlivem všudypřítomných moderních technologií, které působí na naše smysly, dochází k restrukturalizaci myšlení (Brdička, 2011).

U únikových her je možnost dát žákům prostor dohledávat informace na internetu, čímž se také podpoří lepší zapamatování si informací v případě, že je neví z hlavy. Žáci si musí informaci vyhledat, přečíst a zapsat do odpovědi v únikové hře.

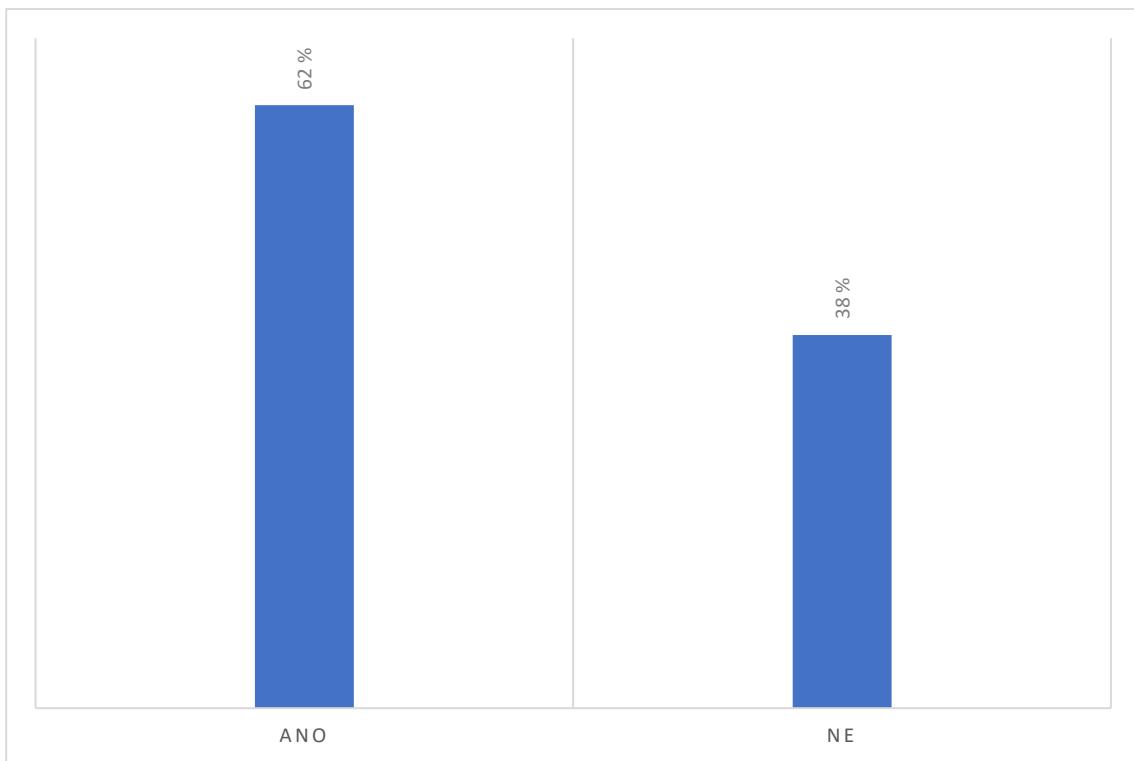
U vyhodnocování dotazníků bylo zajímavé sledovat, že dotazníky obsahující odpověď *ne*, vyplňovali téměř vždy chlapci.

Otázka č. 5: Hrál/a jsi někdy ve škole online únikovou hru?

Tabulka č. 7:

ano	63
ne	39

Graf 5: Hrál/a jsi někdy ve škole online únikovou hru? (dotazníková otázka 5)



Celkem 63 žáků (62 %) ve škole únikovou hru někdy hrálo. V případě pozitivní odpovědi měli žáci k otázce uvést v jakém předmětu únikovou hru hráli. Objevily se odpovědi jako informatika, hudební výchova, dějepis a výchova k občanství. V českém jazyce ani jedna třída dosud únikovou hru nehrála.

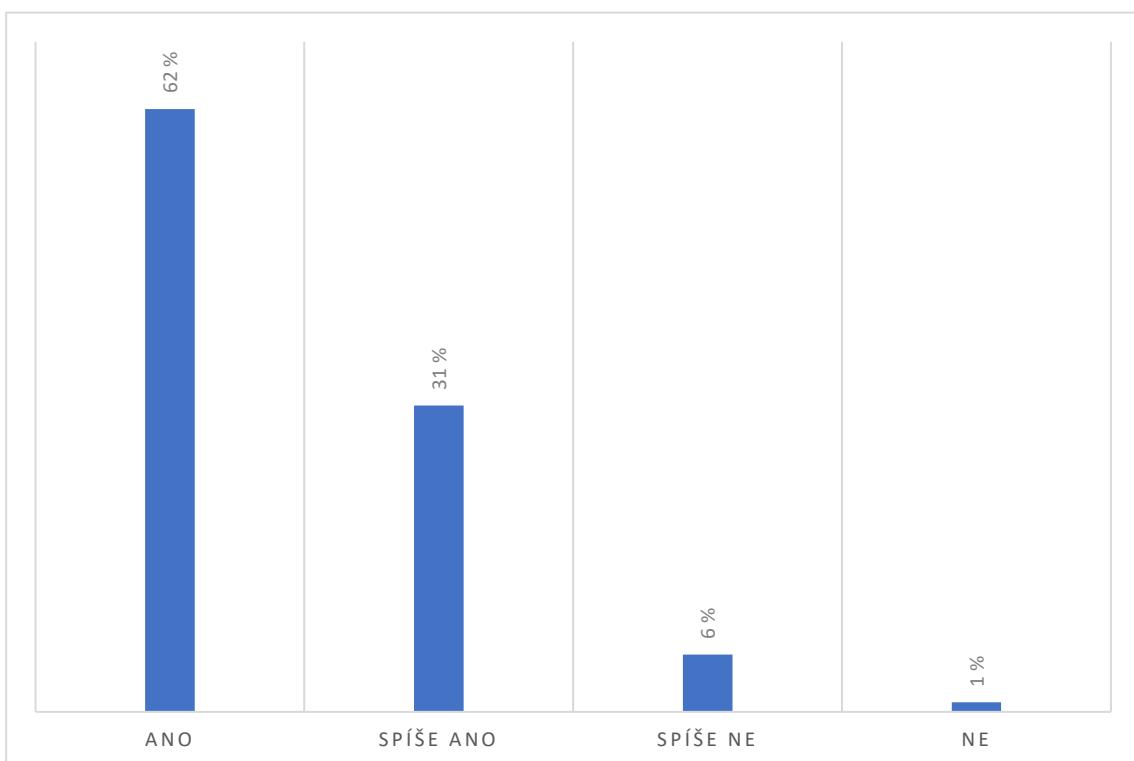
Žáci, kteří nikdy únikovou hru nehráli, byli z 6. a 7. ročníku, přičemž dle zbylých odpovědí právě tyto žáky úniková hra nejvíce zaujala. Online úniková hra je hravá, může obsahovat až pohádkové motivy, a proto se dalo předpokládat, že největší úspěch bude mít právě u těchto žáků. Žáci 8. ročníků a 9. ročníku hráli únikové hry v uvedených předmětech (viz výše).

Otázka č. 6: Chtěl/a bys pravidelně hrát online únikové hry v českém jazyce?

Tabulka č. 8:

ano	63
spíše ano	32
spíše ne	6
ne	1

Graf 6: Chtěl/a bys pravidelně hrát online únikové hry v českém jazyce? (dotazníková otázka 6)



N = 102

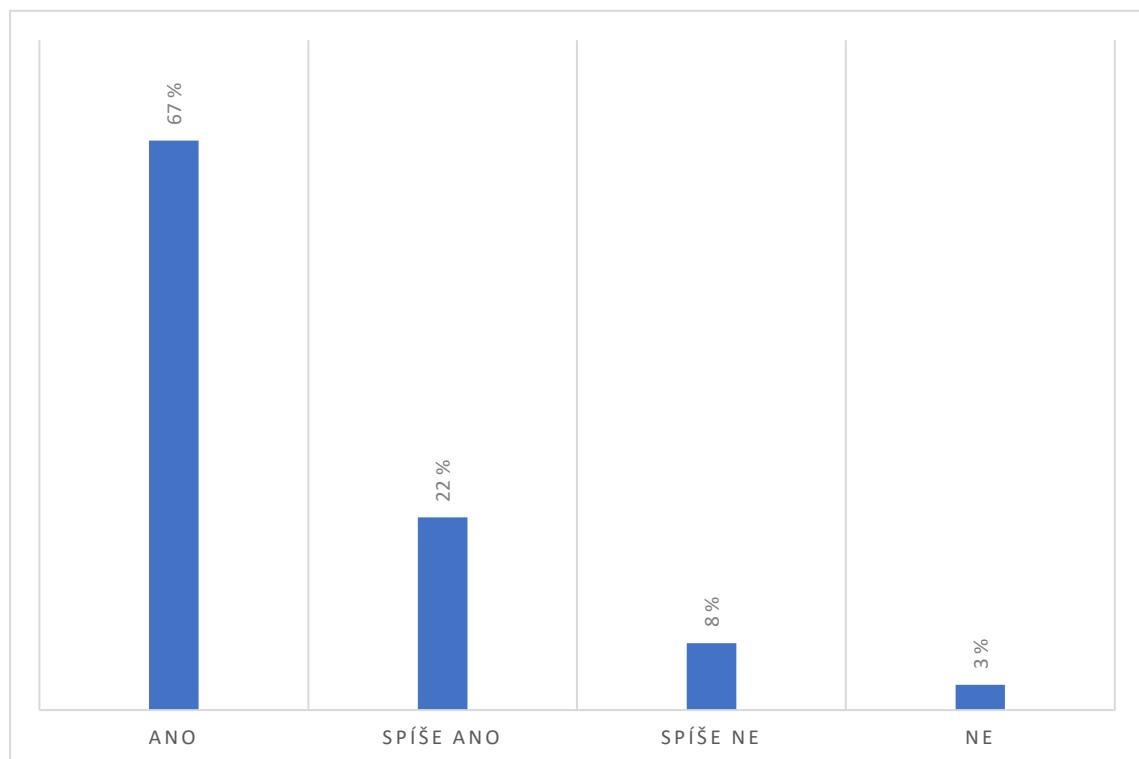
Téměř všichni žáci napříč ročníky odpovíděli, že by chtěli pravidelně hrát únikové hry v českém jazyce. Po součtu odpovědí *ano* a *spíše ano* se jedná o 93 %. Odpovědi *spíše ne* a *ne* se objevovaly u žáků z 8. a 9. ročníku. Po analýze, proč právě těchto 7 žáků nemá o online únikové hry zájem, vyšla najevu skutečnost, že tito žáci odpovíděli na otázku, zda byly všechny otázky srozumitelné, buď *spíše ne*, nebo *ne*.

Otázka č. 7: Zaujala Tě tato online úniková hra?

Tabulka č. 9:

ano	68
spíše ano	23
spíše ne	8
ne	3

Graf 7: Zaujala Tě tato online úniková hra? (dotazníková otázka 7)



N = 102

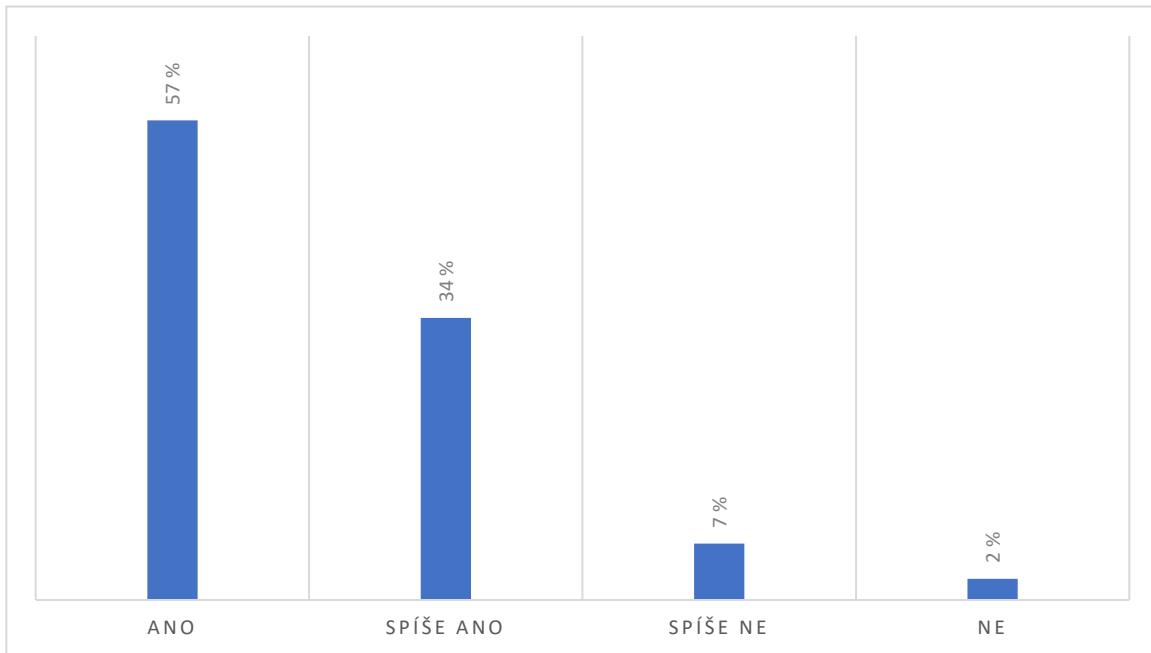
Na otázku č. 7 odpovědělo pozitivně (*ano, spíše ano*) celkem 91 žáků (89 %). Z toho 68 žáků (67 %) zvolilo odpověď *ano*. Co se týče negativních odpovědí, tak podle dotazníků tuto možnost volili jedinci, kteří nerozuměli všem otázkám či byly otázky pro ně příliš složité. Také byly v této souvislosti zkoumány odpovědi na otázku č. 9, které by mohly vysvětlit, proč je hra nezaujala. Právě na konci dotazníku měli žáci možnost se vyjádřit, co se jim líbilo a nelíbilo. Ovšem žáci, které hra nezaujala, tam bud' uvedli, že neví, nebo že se jim zkrátka hra nelíbila jako celek.

Otázka č. 8: Byly pro Tebe všechny otázky srozumitelné?

Tabulka č. 10:

ano	51
spíše ano	40
spíše ne	8
ne	3

Graf 8: Byly pro Tebe všechny otázky srozumitelné? (dotazníková otázka 8)



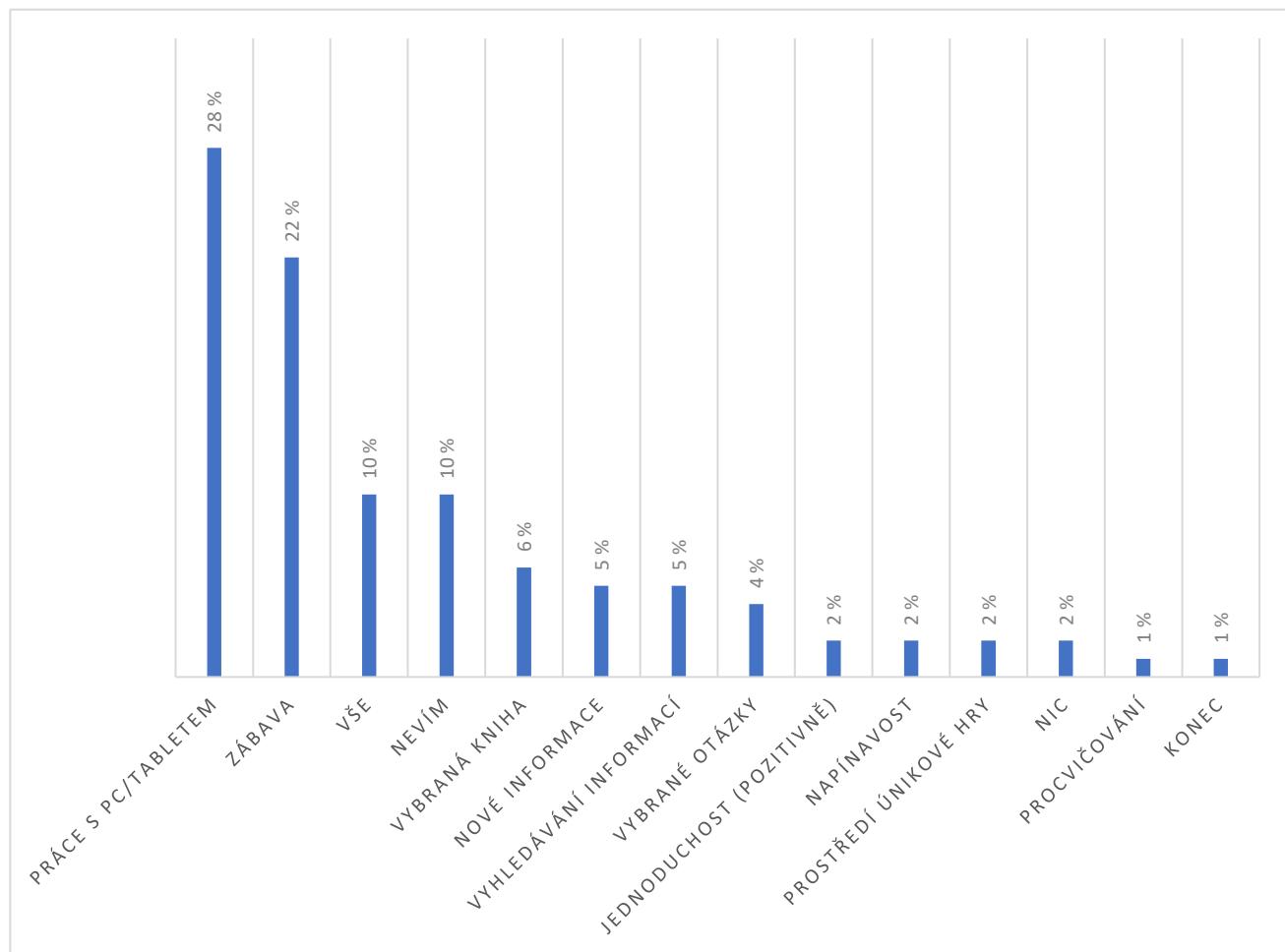
N = 102

Otázka č. 6, č. 7 a č. 8 má víceméně podobné výsledky, jelikož na sebe otázky navazují. Zaznamenala jsem, že někteří žáci mají problém s tím, že nečtou správně zadání a tím pádem bylo složité správně odpovídat (pokud se jednalo o doplňování přesného tvaru slova). Pravděpodobně byla z tohoto důvodu poměrně frekventovaná odpověď *spíše ano*. Žáci sice odpověď znali, ale pokud ji například na Flippity.net nenapsali ve správném znění, tak se jim zámek neodemknul.

Otázka č. 9: Co se Ti na únikových hrách líbí/nelíbí?

práce s PC/tabletem	29
zábava	23
vše	10
nevím	10
vybraná kniha	6
nové informace	5
vyhledávání informací	5
vybrané otázky	4
jednoduchost (pozitivně)	2
napínavost	2
prostředí únikové hry	2
nic	2
procvičování	1
konec	1

Graf 9: Co se Ti na únikových hrách líbí/nelíbí? (dotazníková otázka 9)



N = 102

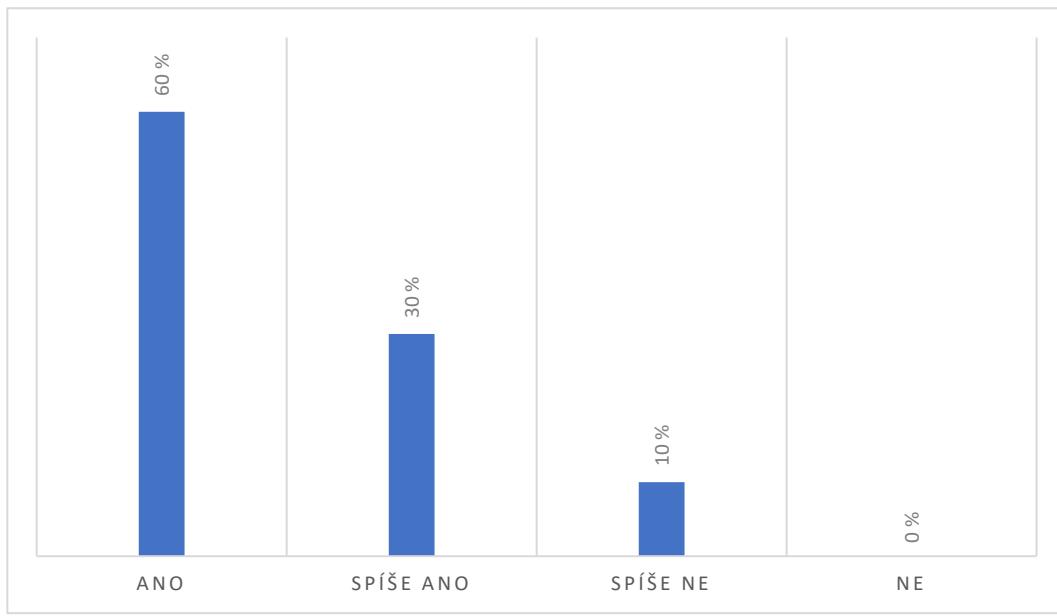
U poslední otázky se napříč všemi ročníky opakovalo nejčastěji, že se jim líbí práce na PC a tabletu. Často žáci k této odpovědi dodávali, že je to lepší než psaní do sešitu a čtení z učebnice. Další frekventovaná odpověď byla, že jsou únikové hry zábavné. Tyto dvě odpovědi dominovaly v celkovém součtu 50 %. Z pozitivních komentářů bylo dále časté, že se jim líbilo vše (otázky, prostředí únikové hry a změna výuky), získání nových informací a také je bavilo si vyhledávat nové informace.

Do negativních komentářů patří bezesporu odpověď „nic“, kterou uvedli 2 žáci. Dále byla poměrně častá odpověď „nevím“, celkem tak odpovědělo 10 žáků. Avšak bohužel žádný další komentář k této otevřené otázce nedodali.

V dotazníkovém šetření se vyskytovala otázka směřovaná na konkrétní únikovou hru. Ačkoliv je výše uvedený graf 7 ze součtu všech respondentů, tak k dotazníkové otázce číslo 7 uvádíme ještě grafy zvlášť, tzn. ke konkrétní únikové hře.

Opakování 6. třída – vyjmenovaná slova, předpony s/z, stupňování přídavných jme

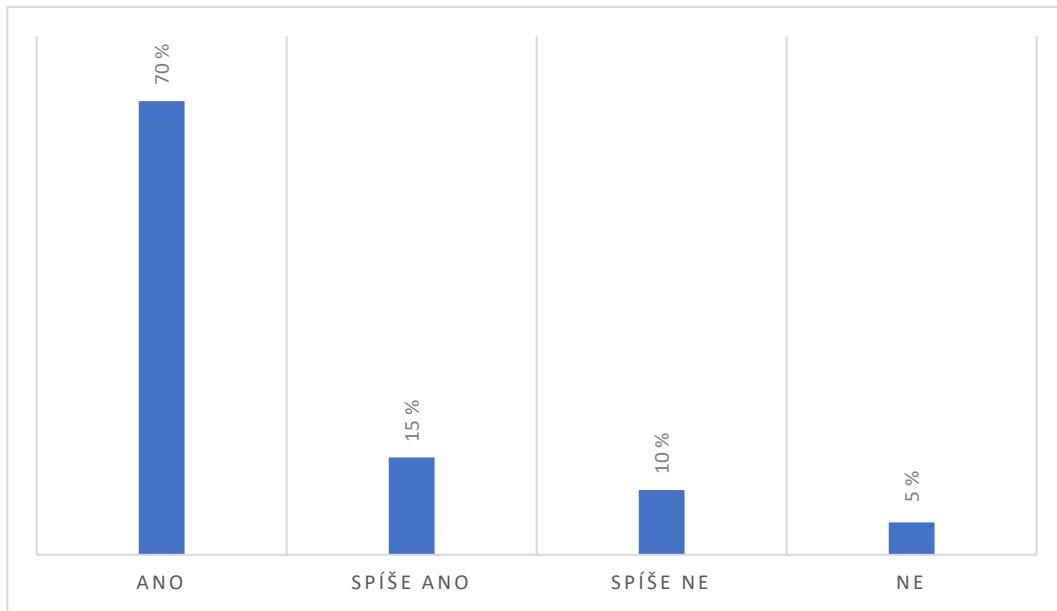
Graf 10: Zaujala Tě tato online úniková hra?



N = 20

Nauka o tvorbení slov – 7. třída

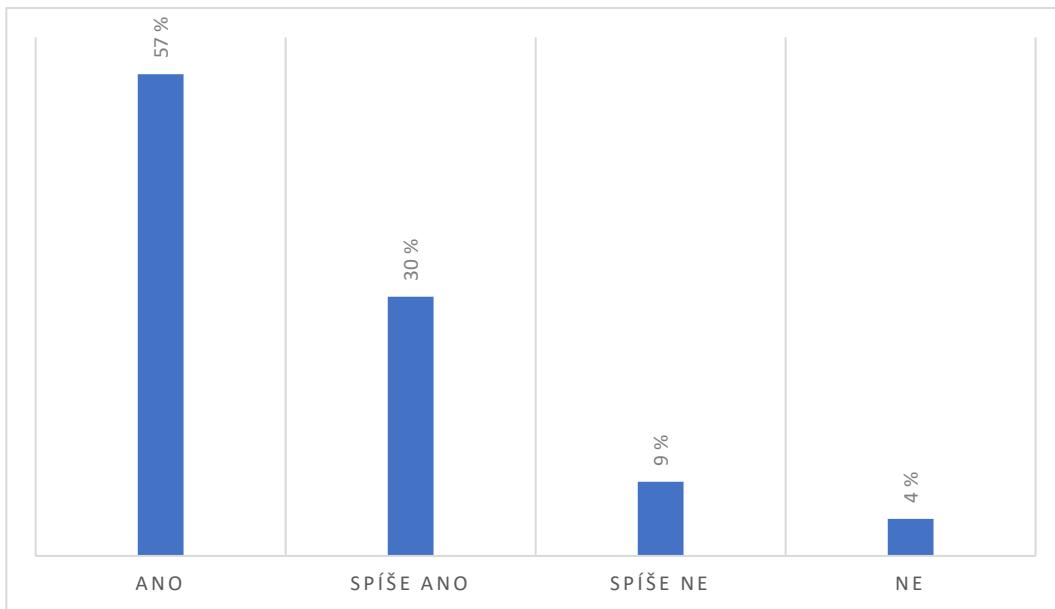
Graf 11: Zaujala Tě tato online úniková hra?



N = 20

Kytice – 8. třída

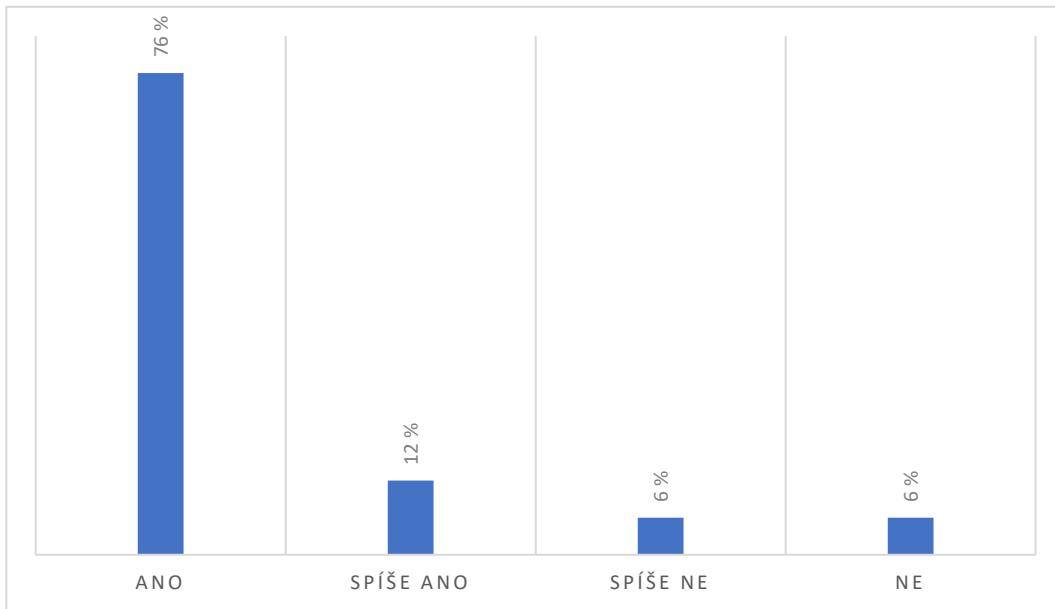
Graf 12: Zaujala Tě tato online úniková hra? (dotazníková otázka 7)



N = 23

Slova cizí a přejatá – 8. třída

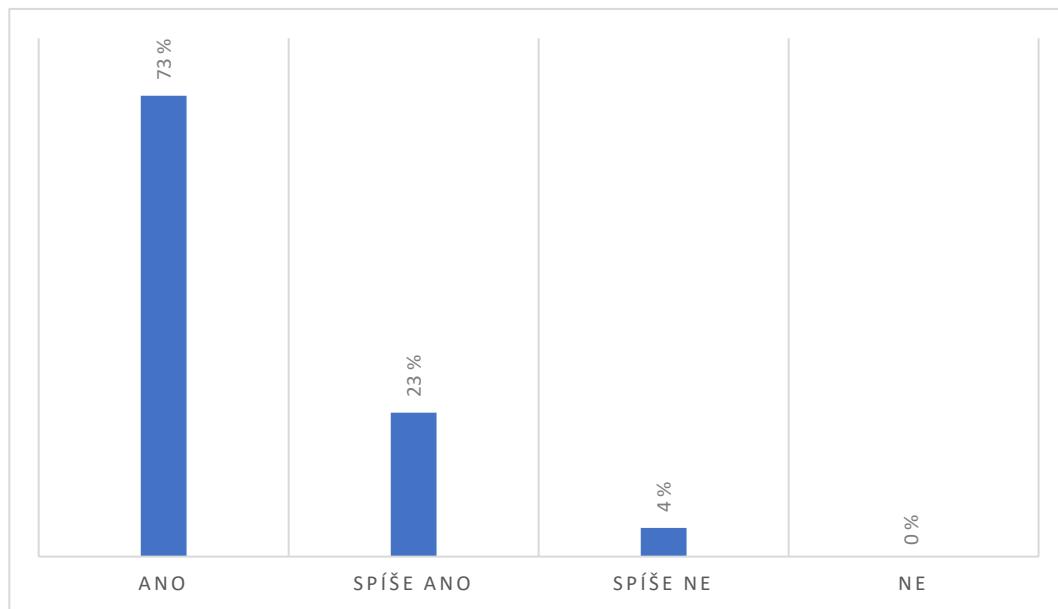
Graf 13: Zaujala Tě tato online úniková hra?



N = 17

14-14 přátelství napříč stoletím – 9. třída

Graf 14: Zaujala Tě tato online úniková hra?



N = 22

Z výše uvedených grafů (10, 11, 12, 13, 14) je zřejmé, že nejvíce zaujala žáky úniková hra Slova cizí a přejatá a jako další byla úspěšná hra 14–14 přátelství napříč staletími. Slova cizí a přejatá se odehrávají v prostředí pevnosti Boyard, což zřejmě také dopomohlo k úspěchu mezi žáky. Při testování ve třídě zaznělo od několika žáků, že rádi sledují reality show Pevnost Boyard. Další úspěšná hra byla inspirována knihou. S touto knížkou se žáci po skončení hry seznámili a zaujala poměrně značnou část žáků. Stejně tak obstála úniková hra v 6. ročníku na opakování – celkem 90 % žáků odpovědělo, že je hra zaujala, nebo spíše zaujala a ani jedna odpověď nebyla ryze negativní. Nejmenší oblibě dostála úniková hra Kytice. Tato úniková hra měla rozsáhlejší obsah otázek a častokrát žáci museli odpověď dohledávat na internetu.

5.3.2 Shrnutí testování únikových her na 2. stupni ZŠ

Všechny testované hry byly za dané vyučovací jednotky dokončeny. Hry v 6. a 7. ročníku byly testované na tabletech (iPad) a hry v 8. a 9. ročníku na stolních počítačích. Nevyskytl se žádný větší problém ve funkčnosti, pouze se občas déle načítaly otázky, což bylo dané školní wifi síti. Na iPadech žáci únikové hry plnili v prohlížeči Google Chrome, protože prohlížeč Safari není s Google Slides natolik kompatibilní.

Při testování byly zpozorovány následující nedostatky:

- 1) žáci nečtou zadání/instrukce,
- 2) žáci neumí číst s porozuměním,
- 3) žáci neumí psát na klávesnici,
- 4) žáci vynechávají mezery mezi slovy,
- 5) žáci neumí používat diakritická znaménka,
- 6) žáci píšou hrubky,
- 7) žáci neumí udržet pozornost,
- 8) žáci neumí používat touchpad.

Toto byly zásadní nedostatky u některých žáků, které zdržovaly průběh únikových her.

Nicméně většina pracovala svědomitě a svižně. Aby byl průběh takové výukové aktivity zcela plynulý, museli by učitelé toto procvičování praktikovat pravidelně.

Pozitivum únikových her můžeme spatřit v tom, že většinu žáků to opravdu bavilo a chtěli dojít až do konce a z místnosti uniknout. Nebyli vystaveni stresu, že musí vše vědět z hlavy, protože byli předem obeznámeni s tím, že mají k dispozici internetový vyhledávač a popřípadě mohou informace dohledávat.

Také dle odpovědí 28 % žáků oceňuje, že mohou vyměnit sešit a učebnici za počítač či tablet a vzdělávat se interaktivně. To zrcadlilo i jejich snahu. Žáky je také možné pomocí únikové hry podle knižní předlohy namotivovat k přečtení knihy, což beru jako důležitou vlastnost této vyučovací aktivity.

6 Závěr

Moderní technologie se v českém vzdělávacím systému prozatím prosazují jen pozvolna a mnohé evropské země by nám mohly být inspirací. Začleňování moderních technologií (tablet, počítač, smartphone apod.) do výuky je bržděné neochotou pedagogů měnit osvojené výukové metody. Dále jsou překážky jako nedostatek financí na pořízení digitálních zařízení a zaškolení učitelů. V neposlední řadě je problém nedostatečná motivace učitelů a malý zájem o profesi pedagogů mezi absolventy pedagogických fakult. Nicméně doba, kdy probíhalo distanční vyučování, napomohla k tomu, aby učitelé více využívali potenciál digitálních technologií.

Na mnohých školách fungují elektronické třídní knihy, žákovské knihy či Learning Management System. Ovšem zapojení technologií do samotné výuky není na takové úrovni, jakou by si doba žádala a jakou doba nabízí.

V teoretické části jsme se věnovali tomu, co znamená výraz moderní technologie. Jaké zařízení, aplikace a programy je možné ve vyučování využívat. Této oblasti by měla každá škola věnovat pozornost, jelikož výběr vhodného zařízení je zásadní pro jeho budoucí využívání. Také seznámení pedagogů s programy a aplikacemi, které dnešní trh nabízí, je klíčové. Mnohé aplikace mohou pedagogům práci ulehčit a zároveň zefektivnit. V teoretické části jsme uvedli pozitiva využívání moderních technologií, ale zároveň jsme upozornili na případná negativa, která mohou nastat a je potřeba jim věnovat pozornost.

Cílem praktické části diplomové práce bylo vytvořit online únikové hry do českého jazyka a literatury a zároveň část her otestovat v praxi. Při tvorbě byly použity programy jako Google Slides, Google Sites, Flippity.net, LearningApp.com, Padlet.com. Realizace her v praxi odhalila, že tato výuková aktivita si obhájí své místo ve vyučovacím procesu. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že žáci o digitální technologie jeví značný zájem. Zároveň mají pocit, že jim pomáhají v upevňování vědomostí a konkrétní únikové hry je zaujaly.

Doufám, že tato diplomová práce pomohla nejen mně se lépe orientovat v možnostech využití moderních technologií, ale že zároveň může inspirovat i další pedagogy k využívání potenciálu, které nám digitální technologie nabízí. V neposlední řadě je nutné říct, že technologie je zapotřebí do výuky zařazovat smysluplně a nepoužívat je jen jako zábavu, ale jako prvek zkvalitňující výuku.

Seznam použitých zkratek

BYOD – Bring your own device (Přines si vlastní zařízení)

ČŠI – Česká školní inspekce

DUM – Digitální učební materiály

IAT – Interaktivní tabule

ICT – Informační a komunikační technologie (Information and Comunication Technology)

The ISTE – the International Society for Technology in Education

LMS – Learning management system

SNS – Social Network Services

MIUč – Multimediální interaktivní učebnice

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

NPI – Národní pedagogický institut

OS – operační systém

SNS – Social Network Services

ZŠ – Základní škola

Seznam literatury

ALTER, 2020. Alter. *Alter* [online]. [cit. 2023-07-24]. Dostupné z: <https://www.alter.cz>

ATUTOR HOME. ATutor Learning Management Systém. *ATutor* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://atutor.github.io>

AV MEDIA, 2020. Interaktivní tabule pro školy. *AV Media* [online]. [cit. 2023-07-24]. Dostupné z: <https://www.avmedia.cz/produkty/interaktivni-tabule-pro-skoly>

AYRE, Jim, ed. *Pořid'me si interaktivní tabuli - rady a doporučení*. [Praha]: Dům zahraničních služeb, 2012. 65 s. ISBN 978-80-87335-39-0

BALANSKAT, Anja. 2007. Comparative international evidence on the impact of digital technologies on learning outcomes: empirical studies. *OECD.org* [online]. [cit. 2023-09-22]. Dostupné z: <https://www.oecd.org/education/ceri/39459069.pdf>

BIENERTOVÁ-VAŠKŮ, J., CEJPEK, V., GAVALCOVÁ, T., PASÁČKOVÁ, E., RAJMON, R., VALOVÁ, L., 2016. Využití výsledků učení na vysokých školách. *MŠMT* [online]. [cit. 2023-07-11]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/uploads/odbor_30/Jakub/Prirucka_Vyuziti_vysledku_uceni_na_vysokych_skolach_Impuls.pdf

BLACBOARD INC. © 2023. Blackboard Learn Overview. *Technology Evaluation Centers* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www3.technologyevaluation.com/solutions/17053/blackboard-learn>

BREAKOUTEDU, © 2023. *Unlock the love of learning!* Breakout [online]. [cit. 2023-10-22]. Dostupné z: <https://www.breakoutedu.com>

BRDIČKA, B., 2008. Bloomova taxonomie v digitálním světě. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2023-07-22]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/10647/BLOOMOVA-TAXONOMIE-V-DIGITALNIM-SVETE.html>

BRDIČKA, B., 2008. Konektivismus – teorie vzdělávání v prostředí sociálních sítí. *Metodický portál RVP.CZ* [online]. [cit. 2023-07-11]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/10357/KONEKTIVISMUS---TEORIE-VZDELAVANI-V-%20PROSTREDI-SOCIALNICH-SITI.html>

BRDIČKA, B., 2011. Jak moderní technologie ovlivňují vzdělávání. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2023-11-10]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/14539/jak-moderni-technologie-ovlivnuji-vzdelavani.html>

BRDIČKA, B., 2022. Převratná inovace Google učebny. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/23252/PREVRATNA-INOVACE-GOOGLE-UCEBNY.html>

CARMICHAEL, S., 2017. Is Google Classroom a virtuál classroom or LMS? *Classcraft* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.classcraft.com/blog/google-classroom-virtual-classroom-lms/>

ČERNOCHOVÁ, M., a kol. Využití počítače při vyučování. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-272-6.

ČERNÝ M., 2015. Open source v e-learningu. *Masarykova univerzita* [online]. [cit. 2023-08-04]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/VIKBB66/um/10_vzdelavani_a_open_source.pdf

ČERNÝ, M., 2016. Vzdělání a open source. *Information Systém MUNU* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/VIKBB66/um/10_vzdelavani_a_open_source.pdf

ČERNÝ, M. *Pedagogicko-psychologické otázky online vzdělávání*. Brno: Masarykova univerzita, 2018. ISBN 978-80-210-8925-9.

ČŠI, 2018. Mediální výchova na základních a středních školách ve školním roce 2017/2018. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-02-01]. Dostupné z:

https://www.csicr.cz/CSICR/media/Prilohy/2018_př%C3%ADlohy/Dokumenty/Medialni_vychova_TZ__.pdf

ČŠI, 2018. Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy 2017/2018. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-02-03]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/Obrázky%20ke%20článkům/2018/Vyrocní-zprava-CSI-2017-2018_final-verze.pdf

ČŠI, 2018. Rozvoj informačních gramotnosti na základních a středních školách ve školním roce 2016/2017. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-02-05]. Dostupné z: <https://www.csicr.cz/getattachment/09b94780-4fce-4acc-9fd1-178ab4c5eef/TZ-Rozvoj-informacni-gramotnosti-2016-2017.pdf>

ČŠI, 2019. Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy 2018/2019. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-02-03]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Výročn%C3%AD%20zprávy/VZ-CSI-2018-2019.pdf

ČŠI, 2020. Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy 2019/2020. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-02-01]. Dostupné z: https://www.csicr.cz//html/2020/Vyrocní_zprava_CSI_2019_2020/resources/_pdfs/_vyrocka_.pdf

ČŠI, 2021. Distanční vzdělávání v základních a středních školách. *Česká školní inspekce* [online]. [cit. 2023-01-30]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/2021_př%C3%ADlohy/Dokumenty/TZ_Distanční-vzdělávání-v-ZS-a-SS_brezen-2021.pdf

DOSTÁL, Jiří, ed. Nové technologie ve vzdělávání: vzdělávací software a interaktivní tabule. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. 130 s. ISBN 978-80-244-2941-0.

DOSTÁL, Jiří. Interactive whiteboard in instruction. *Journal of Technology and Information Education* [online]. [cit. 2023-06-27]. Dostupné z: <https://jtie.upol.cz/pdfs/jti/2009/03/02.pdf>

DOSTÁL, J., SZOTKOWSKI R. Nástin možností využití multimedií ve výuce [online]. [cit. 2023-06-27]. <http://poseidon2.feld.cvut.cz/AES/atp2005/proc/atp05p17.pdf>

DUMY, © 2012. Digitální učební materiály. *DUMY* [online]. [cit. 2023-07-26]. Dostupné z: <https://www.dumy.cz/o-projektu>

EDUPAGE, © 2023. Edupage. *EascEdupage*[online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.edupage.org/?lang=cz>

EFront, © 2023. One learning platform, limitless functionality. *Efront learning* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.efrontlearning.com>

EKNIHOVNA, 2020. Operační systémy. eknihovna [online]. [cit. 2023-03-18]. Dostupné z: https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=20875

ENCYCLOPEDIA BRITANICA, 2020. Tablet. Encyclopedia Britanica [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/technology/tablet-computer>

EARLE, Rodney. 2002. The Integration of Instructional Technology into *Public Education: Promises and Challenges. Educational Technology* [online]. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <http://bookstoread.com/etp/earle.pdf>.

FLIPPITY.NET, © 2013 – 2023. Flippity.net [online]. [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: <https://flippity.net>

FRAUS, © 2023. Flexibook 1 : 1. *Fraus* [online]. [cit. 2023-07-23]. Dostupné z: <https://www.fraus.cz/cs/o-nas/inovacni-projekty/flexibook-11>

FRAUS, © 2023. Vzdělávání21. *Fraus* [online]. [cit. 2023-07-23]. Dostupné z: <https://www.fraus.cz/cs/o-nas/inovacni-projekty/vzdelani-21>

FRAUS, © 2023. FRAUS – hybridní systém výuky ve škole i doma. *Fraus* [online]. [cit. 2023-07-23]. Dostupné z: <https://ucebnice.fraus.cz/cs/nezávisle-stránky/hybridní-vzdelavací-materiály/o-projektu-22265#SSN>

GESCHWINDER, Jan aj. *Metodika využití materiálních didaktických prostředků*. Vyd. 1. Praha: SPN, 1987. 262 s. Účelové náklady.

GESCHWINDER, Jan. Metodika využití materiálních didaktických prostředků. 1987
GOOGLE, 2023, Google Slides *Google* [online]. [cit. 2023-08-14] Dostupné z:
https://www.google.com/intl/cs_cz/slides/about/

HUDECOVÁ, D., 2004. Revize Bloomovy taxonomie edukačních cílů. *Pedagogika – časopis pro vědy o vzdělávání a výchově* [online]. [cit. 2023-07-11]. Dostupné z:
<https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=1809>

KNIPPELS, M-CH., VAN JOOLINGEN, W.R., VAN DE GRINT, L., VELDKAMP, A., 2020. *Escape education: A systematic review on escape rooms in education*. Sciedirect.com [online]. [cit. 2023-10-24]. Dostupné z:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X20300531#bib10>

KOPECKÝ, Kamil. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Olomouc: Hanex, 2006, s. 65–66. ISBN 80-85783-50- 9.

KOPECKÝ, Kamil. 2004. *E-learningový systém řízeného vzdělávání Unifor*. *Česká škola* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2004/01/kamil-kopecky-e-learningovy-system.html>

LEARNINGAPPS.COM ©2023. LearningApps.com [online]. [cit. 2023-10-10]. Dostupné z:
<https://learningapps.org/index.php?overview&s=&category=0&tool=>

MAŇÁK, J. a kol. Alternativní metody a postupy. 1. vydání. Brno: MU Brno 1997. ISBN 80-210-1549-7.

MAŇÁK, Josef. *Rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998. 134 s. Spisy Masarykovy univerzity v Brně - Pedagogická fakulta; sv. 69. ISBN 80-210-1880-1.

MAŇÁK, Josef a ŠVEC, Vlastimil. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. 219 s. ISBN 80-7315-039-5.

MAZAL, Ferdinand. *Hry a hrani pohledem ŠVP*. Olomouc : HANEX, 2007. 394 s. ISBN 978-80-85783-77-3.

METODICKÝ PORTÁL RVP, © 2023. Bloomova taxonomie. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2023-07-12]. Dostupné z: https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/B/Bloomova_taxonomie

MŠMT. © 2013 – 2023. Do škol se díky operačnímu programu ministerstva školství dostalo v posledních dvou letech téměř 60 tisíc počítačů. *MŠMT* [online]. [cit. 2023-01-30]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/do-ceskych-skol-se-diky-operacnimu-programu-ministerstva>

MŠMT, 2014. Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020. *MŠMT* [online]. [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>

NAKOPNĚTE SVOJI ŠKOLU, © 2014–2023. OrgPad. Nakopnetesvojiskolu.cz [online]. [cit. 2023-10-24]. Dostupné z: <https://www.nakopnetesvojiskolu.cz/cs/m-561-orgpad>

NEUMAJER, Ondřej, Lucie ROHLÍKOVÁ a Jiří ZOUNEK, 2015. Učíme se s tabletom: využití mobilních technologií ve vzdělávání. Vydání první. Praha: Wolters Kluwer. 188 s. ISBN 978-80-7478-768-3.

NOVÁ ŠKOLA, 2023. MIUč+ Multimediální interaktivní učebnice s mnoha plusy. *Nová škola, s.r.o.* [online]. [cit. 2023-07-24] Dostupné z: <https://www.nns.cz/blog/miuc-plus/>

OXFORD LEARNER'S DICTIONARIES, 2020a. M-learning. Oxford Learner's Dictionaries [online]. [cit. 2020-07-05]. Dostupné z: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/m-learning?q=m+learning>

PADLET.COM, © 2023. Padlet [online]. [cit. 2023-011-24] Dostupné z: <https://padlet.com/account/setup>

PETLÁK, Erich. Všeobecná didaktika. Vyd. 2. Bratislava: Iris, 2004. s. 150. ISBN 80-89018-64-5.

PORTYCH, Z. 2014. 10 důvodů pro zavádění technologií. *Metodický portál RVP.CZ* [online]. [cit. 2023-05-15]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/18309/10-DUVODU-PRO-ZAVADENI-TECHNOLOGII.html?nahled=>

POWERSCHOOL, © 2023. Schoology Learning. *PowerSchool* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.powerschool.com/classroom/schoology-learning/>

PRŮCHA, J., MAREŠ, J., WALTEROVÁ, E. *Pedagogický slovník*. 3. aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-579-2

PRŮCHA, J., MAREŠ, J., WALTEROVÁ, E. *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-772-8

SAKAI, © 2023. SAKAI LMS. *SAKAI LMS* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.sakailms.org>

SLOVNÍK CIZÍCH SLOV, © 2005-2023. Empirismus. *SCS.ABZ.CZ* [online]. [cit. 2023-07-10]. Dostupné z: <https://slovnik-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/empirizmus-empirismus>

SLOVNÍK CIZÍCH SLOV, © 2005-2023. Nativizmus. *SCS.ABZ.CZ* [online]. [cit. 2023-07-10]. Dostupné z: <https://slovnik-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/nativizmus-nativismus>

STATISTA, 2020a. Number of apps available in leading app stores as of 4th quarter 2019. Statista [online]. [cit. 2022-09-29]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>

The ISTE, © 2023. THE ISTE STANDARDS. *ISTE* [online]. [cit. 2023-07-11]. Dostupné z: <https://www.iste.org/iste-standards>

UNIFOR, © 2023. Unifor Learning Management Systém. *Unifor* [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <http://www2.lmsunifor.com/index.php/lms-unifor>

VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. a kol. Pedagogika pro učitele. 1.vydání. Praha: Portál 2007. s. 189. ISBN 978-80-247-1734-0.

VANĚČEK, David. *Elektronické vzdělávání*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011. ISBN 9788001049525.

VELECKÁ, Pavla, 2014. Základy ovládání mobilního zařízení včetně jeho integrace do stávající infrastruktury. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=73652&view=11627>

VZDĚLÁVÁNÍ21, © 2023. O projektu. *Vzdělávání21* [online]. [cit. 2023-07-11]. Dostupné z: <https://vzdelavani21.cz/V21-8.html>

WIESNEROVÁ, EMA, 2016. Využívají se moderní technologie ve výuce naplno?. *Zprávy z MUNI*. [online]. [cit. 2023-05-15]. Dostupné z: <https://www.em.muni.cz/tema/8538-vyuzivaji-se-moderni-technologie-ve-vyuce-naplno>

WILLIAM H. Rice. *Moodle E-Learning Course Development*. 1st. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2006. ISBN 1-904811-29-9.

WIKIPEDIA. 2021 Hilova šifra. *Wikipedia.org* [online]. [cit. 2023-09-11]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Hilova_šifra

ZOUNEK, Jiří et al. E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou. 2., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2021. 330 stran. ISBN 978-80-7676-175-9. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/e-learning-uceni-se-s-digitalnimi-technologiemi-2-aktualizovane-vydani-11108>.

ZORMANOVÁ, Lucie. Projektová výuka. *Metodický portál RVP.CZ*. [online]. [cit. 2023-05-15]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/s/14983/PROJEKTOVA-VYUKA.html>

ZORMANOVÁ, Lucie. *Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod*. Praha: Grada, 2012.
ISBN 9788024741000

ZOUNEK, Jiří, JUHAŇÁK, Libor, Hana STAUDKOVÁ a Jiří POLÁČEK. *E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou*. Praha: Wolters Kluwer, 2016, s. 140.
ISBN 978-80-7552-217-7.

WORDWALL, © 2023. *Interaktivní a tisknutelné*. Wordwall [online]. [cit. 2023-10-21].
Dostupné z: <https://wordwall.net/cs/features>

Anotace

Jméno a příjmení:	Bc. Kateřina Horáková
Katedra:	Katedra českého jazyka a literatury
Vedoucí práce:	prof. Mgr. Kamil Kopecký, Ph.D.
Rok obhajoby:	2024

Název práce:	Moderní technologie ve výuce českého jazyka a literatury se zaměřením na využití online únikových her na 2. stupni ZŠ
Název v angličtině:	Modern technology in the teaching of Czech language and literature with a focus on the use of online escape games in the 2nd grade of elementary school
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá možnostmi využití moderních technologií ve výuce českého jazyka a literatury na 2. stupni ZŠ. Teoretická část popisuje moderní technologie a využití programů a aplikací. Taktéž shrnuje komparaci pozitiv a negativ používání moderních technologií ve výuce. Praktická část je zaměřena popis únikové hry, tvorbu online únikových her a její využití v praxi. Pět únikových her do českého jazyka a literatury otestovali žáci základní školy a vyplnili dotazníkové šetření, jehož výsledky jsou uvedeny v grafech.
Klíčová slova:	Moderní technologie, výukové aplikace, výuka českého jazyka, online únikové hry
Anotace v angličtině:	The thesis deals with the possibilities of using modern technologies into the Czech language and literature at the 2nd grade of elementary school. The theoretical part describes modern technologies and the use of programs and applications. It also summarizes the comparison of the positives and negatives of using modern technologies in teaching. The practical part focuses on the description of the escape game, the creation of online escape games and its use in practice. Five escape games into the Czech language and literature were

	tested by elementary school students and they filled out a questionnaire survey, the results of which are shown in the graphs.
Klíčová slova v angličtině:	Modern technology, educational applications, teaching the Czech language, online escape games
Přílohy vázané v práci:	-
Rozsah práce:	109 stran (125 972 znaků)
Jazyk práce:	český

Seznam příloh

Příloh č. 1: Dotazník pro žáky

Dotazník pro žáky

Diplomová práce – Moderní technologie ve výuce českého jazyka a literatury se zaměřením na využití online únikových her na 2. stupni ZŠ

Vážení žáci,

obracím se na vás s prosbou, zda mi pomůžete otestovat online únikové hry do českého jazyka a následně vyplníte krátký dotazník.

Dotazník je anonymní a bude sloužit jako podklad výzkumného šetření v mé diplomové práci. Děkuji vám za spolupráci.

Bc. Kateřina Horáková

DOTAZNÍK

Svou odpověď, prosím, zakroužkujte.

1) Pohlaví:

žena muž

2) Používáte ve škole pravidelně moderní technologie (PC, mobilní telefon, tablet, interaktivní tabuli)?

ano spíše ano spíše ne ne

3) Používáte online výukové aplikace v českém jazyce (např. Wordwall, LearningApps, Flipitty, Padlet, aplikace volně dostupné na Google Play, AppStore apod.)?

ano spíše ano spíše ne ne

4) Pomáhají Ti výukové aplikace si lépe zapamatovat vyučovací látku?

ano ne

5) Hrál/a jsi někdy ve škole online únikovou hru?

ano ne

Pokud ano, napiš, ve kterém předmětu:

6) Chtěl/a bys pravidelně hrát online únikové hry v českém jazyce?

ano spíše ano spíše ne ne

7) Zaujala Tě tato online úniková hra?

ano spíše ano spíše ne ne

8) Byly pro Tebe všechny otázky srozumitelné?

ano spíše ano spíše ne ne

9) Co se Ti na únikových hrách líbí/nelíbí?

.....

Děkuji za zodpovězení otázek.