

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra informačních technologií a technické výchovy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Využití digitálních technologií v přípravě žáka ZŠ do školy

How pupils use digital technology when doing school homework

Aleš Jaroš

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

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Studijní obor: N IT

Odevzdáním této diplomové práce na téma Využití digitálních technologií v přípravě žáka ZŠ do školy potvrzuji, že jsem ji vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha 17. 4. 2020

Děkuji vedoucí diplomové práce doc. RNDr. Miroslavě Černochové, CSc. za odborné vedení a poskytnutí cenných rad. Především děkuji za trpělivost a čas, který mi věnovala při vedení této diplomové práce.

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce je zmapovat, jakou úlohu hrají digitální technologie (dále DT) v domácí přípravě žáků ZŠ do školy, jakým způsobem tyto technologie používají ke své domácí přípravě a zda s nimi pro potřeby svého učení pracují. Diplomová práce se zabývá otázkou, zda umějí žáci 2. stupně ZŠ používat digitální technologie pro své učení a jakým způsobem je využívají, jakou mají představu o tom, že se učí, jaké výhody a nevýhody vidí v používání digitálních technologií, jak je podporují rodiče v tom, aby v domácí přípravě používali digitální technologie.

Teoretická část práce se zaměřuje na úlohu a možnosti využití digitálních technologií ve vzdělávání, zejména v domácí přípravě žáků. Vymezuje digitální kompetence žáka a charakteristiky současné školní populace.

V praktické části jsou vyhodnoceny výsledky tří dotazníkových šetření. První provedl autor mezi 127 žáky 2. stupně ZŠ v Ústeckém kraji s cílem zjistit, zda a jakým způsobem využívají žáci digitální technologie v domácí přípravě do školy a zda jim tyto technologie domácí přípravu usnadňují. Druhý dotazník vyplnili rodiče žáků 2. stupně ZŠ. Cílem tohoto dotazníkového šetření bylo odhalit, nakolik podporují rodiče své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy, zda se zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT, a zda se jej snaží regulovat. Třetí dotazníkové šetření proběhlo mezi učiteli téže školy, s cílem zmapovat využití digitálních technologií učiteli ve výuce. Výsledky výzkumu ukázaly, že digitální technologie jsou významným pomocníkem žáků 2. stupně ZŠ při domácí přípravě.

KLÍČOVÁ SLOVA

digitální technologie, digitální vzdělávání, domácí příprava, ICT, informační gramotnost, žák 2. stupně základní školy

ABSTRACT

The aim of this diploma thesis is to describe the role of the digital technologies in the homework preparation of the pupils, how do they use the digital technologies and whether they use it for the learning at all. This thesis evaluates also if the pupils can use the digital technologies for learning and in which way they use them, what is their vision of learning, what pluses and minuses in the digital technology usage see the pupils from the sixth to ninth grade. How do the parents encourage their children to use these technologies for the homework.

The theoretical section focuses on the role and possibilities of using digital technologies in education, especially in homework preparation. It defines a pupil's digital competence and the characteristics of the network generation.

The practical section includes the conclusion of 3 questionnaire surveys. The first of which the author did among 127 pupils of the 2nd grade of an unnamed elementary school in the Ústí region. Its aim was to find out whether and how pupils use digital technologies in their home preparation for school and whether these technologies simplify the learning process for them. The second questionnaire was completed by parents of pupils of the 2nd grade. The aim of this questionnaire survey was to find out how parents support their children in the use of digital technologies for schoolwork preparation, whether they are interested in the content and time used by their children with DT and whether they try to regulate it. The third questionnaire survey was carried out among teachers of an unnamed school, its aim was to map the use of digital technologies by teachers in teaching. The research results concluded, that digital technologies significantly assist students in the 2nd grade of primary school during home preparation.

KEYWORDS

digital education, digital technology, homework, ICT, information literacy, pupils low – secondary school

Obsah

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Vymezení zkoumané problematiky, cílů práce a předpokladů.....	10
1.1 Vymezení zkoumané problematiky	10
1.2 Výzkumné cíle	10
1.3 Výzkumné předpoklady	11
1.4 Výzkumné metody.....	11
2 Digitální technologie ve vzdělávání žáka na základní škole	13
2.1 Digitální technologie ve školní praxi.....	17
2.2 Digitální kompetence žáka.....	22
2.3 Digitální technologie v životě žáka 2. stupně základní školy.....	23
3 Digitální technologie v domácí přípravě žáka 2. stupně základní školy	25
3.1 Vymezení pojmů domácí příprava a domácí úkol	25
3.2 Domácí příprava v legislativě	27
3.3 Význam a možnosti domácí přípravy	28
3.4 Přínos digitálních technologií v domácí přípravě	31
3.5 Přínos DT v domácí přípravě žáka z hlediska učitele.....	36
3.6 Využití digitálních technologií při domácí přípravě v zahraničí	38
PRAKTICKÁ ČÁST	44
4 Cíl výzkumného šetření	44
4.1 Dotazníkové šetření mezi žáky školy	45
4.2 Dotazníkové šetření mezi rodiči žáků.....	69
4.3 Dotazníkové šetření mezi učiteli školy	84
4.4 Diskuze	90

ZÁVĚR.....	97
Seznam použitých informačních zdrojů	100
Seznam příloh.....	108

ÚVOD

Ve vzdělávacím prostředí škol České republiky dochází v posledních několika letech k řadě změn. Jednou ze základních příčin těchto změn je rozvoj digitálních technologií (dále DT) a jejich implementace do každodenního života škol. Dnešní mládež vyrůstá v prostředí, ve kterém jsou informace a digitální technologie snadno a rychle dostupné; práci s nimi považují mladí lidé za naprosto přirozenou součást života. Jejich prostřednictvím spolu komunikují napříč zeměmi a kulturami, nacházejí si nové přátele, zahánjí nudu, získávají, vyměňují a ověřují si informace, prezentují své názory, rozvíjejí kreativní činnost, učí se novým věcem a provozují mnoho dalších aktivit.

Informace se ve stále větší míře stávají hybnou silou všech oblastí lidské činnosti. Společnost, ve které jsou informace považovány za klíčovou hodnotu, se nazývá informační. *„V nejobecnějším smyslu je informační společnost takovou společností, ve které se informace stává hlavním produktem nebo základem (nezbytností) pro ostatní produkty. Úspěch podniků a společností závisí na schopnosti využívat informace. Pracovní výkon a kvalita života většiny lidí závisí na toku informací a jejich zvládnutí.“* (Průcha, Veteška, 2014, s. 138) Informační společnost je celosvětová realita ovlivňující oblast práce, obchodu, výzkumu, výchovy, vzdělávání i využití volného času. Lidé potřebují informace k různým aktivitám během každodenního života včetně studijních a pracovních. (Juřenčák a Rosman, 2006)

Právě tato potřeba rozhodla, proč by se zvládnutí základů práce s digitálními technologiemi muselo stát součástí všeobecného vzdělání moderního člověka. Proto byla v červenci 2014 usnesením vlády schválena Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020, jejíž součástí je i Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, která formuluje tyto stěžejní body:

- *„otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií,*
- *zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi,*

- *rozvíjet informatické myšlení žáků.* “ (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014, s. 15)

Díky digitálním technologiím se část procesu učení současné školní populace realizuje také v online prostředí. Využívání digitálních technologií je jedním z mnoha prostředků moderní výuky podporující rozvoj dovedností a znalostí žáka, zvláště jejich využití v domácí přípravě. Pojem domácí příprava se v kurikulárních dokumentech takřka nevyskytuje. Podle E. Walterové je domácí příprava součástí neformálního kurikula, které zahrnuje aktivity a zkušenosti vztahující se ke škole, domácí studium, úkoly a přípravu žáků na vyučování. Lze ji najít i v tzv. metakurikulu, což představuje kurikulum určitého vyučovacího předmětu, kam jsou zařazovány informace, jak se předmětu učit a řídit své učení - učení o učení. (Walterová, 1994)

Na domácí přípravu a využití digitálních technologií v přípravě do školy se zaměřuje tato diplomová práce. V první kapitole teoretické části diplomové práce vymezuje autor zkoumanou problematiku, výzkumné metody a definuje výzkumné cíle a předpoklady. Ve druhé kapitole se zamýšlí nad významem digitálních technologií ve vzdělávání žáka a charakterizuje síťovou generaci. Třetí kapitola se věnuje domácí přípravě žáka, rozdílu mezi domácí přípravou a domácím úkolem. Autor se zde zabývá možnostmi využití digitálních technologií v domácí přípravě žáka z pohledu žáka a z pohledu učitele.

V praktické části diplomové práce autor mapuje využití počítačových technologií v přípravě žáka 2. stupně ZŠ do školy. Charakterizuje zkoumaný vzorek respondentů, formou dotazníkového šetření mezi žáky druhého stupně základní školy se snaží zjistit, nakolik a zda vůbec používají žáci DT v domácí přípravě, jakou mají žáci představu o tom, že se učí, jaké výhody a nevýhody vidí v používání digitálních technologií. Autor také provedl dotazníkové šetření mezi rodiči žáků druhého stupně základní školy, aby zjistil, nakolik podporují rodiče své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy a zda se zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT a snaží je jej regulovat. Třetí dotazník vyplnili učitelé vybrané základní školy. Ten měl za úkol zdokumentovat, požadují-li učitelé, aby žáci při domácí přípravě využívali DT a zda žáky edukují, jakým způsobem je používat.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Vymezení zkoumané problematiky, cílů práce a předpokladů

1.1 Vymezení zkoumané problematiky

Cílem diplomové práce je zmapovat, jakou úlohu hrají digitální technologie v domácí přípravě žáků, jakým způsobem a zda vůbec tyto technologie žáci používají ve své přípravě do školy. Používají žáci digitální technologie pro potřeby učení? Umějí žáci používat digitální technologie pro své učení? Jakou mají žáci představu o tom, že se učí? Jaké výhody vidí v používání digitálních technologií žáci 2. stupně ZŠ? Jak žáky podporují rodiče ve využívání digitálních technologií v přípravě do školy? Jak učitelé využívají digitální technologie ve výuce?

1.2 Výzkumné cíle

K prozkoumání tématu diplomové práce byl stanoven hlavní výzkumný cíl (HVC), z něhož vzešly dílčí výzkumné cíle (VC).

HVC: Hlavním výzkumným cílem je zmapovat, jakou úlohu hrají digitální technologie v domácí přípravě žáka 2. stupně ZŠ do školy.

Pro vyřešení HVC je zapotřebí vymezit jednotlivé výzkumné cíle.

VC 1: Zjistit, zda žáci 2. stupně ZŠ chápou význam pojmu „učit se“.

VC 2: Prozkoumat, jakým způsobem využívají žáci 2. stupně ZŠ digitální technologie v domácí přípravě do školy.

VC 3: Zjistit, kdo učí žáky používat DT v domácí přípravě do školy.

VC 4: Zjistit, zda učitelé chtějí, aby žáci při domácí přípravě využívali DT.

VC 5: Zmapovat, zda rodiče podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy a jakým způsobem tak činí.

VC 6: Prozkoumat, zda se rodiče zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT a zda se jej snaží regulovat.

1.3 Výzkumné předpoklady

Z formulovaných cílů byl stanoven hlavní výzkumný předpoklad, ze kterého se odvíjejí jednotlivé dílčí předpoklady.

HVP: Digitální technologie zaujímají v domácí přípravě žáka 2. stupně ZŠ do školy významné místo.

VP 1: Žáci 2. stupně ZŠ chápou význam pojmu „učit se“ v kontextu s přípravou do školy, přičemž jim DT domácí přípravu významně ulehčují.

VP 2: Žáci 2. stupně ZŠ využívají digitální technologie v domácí přípravě do školy především k vyhledávání informací a tvorbě prezentací.

VP 3: Přestože je domácí příprava významnou součástí školního vzdělávání, jak pracovat s digitálními technologiemi v domácí přípravě ukazují žákům rodiče.

VP 4: Učitelé vyžadují, aby byli žáci na jejich předmět připraveni, ale nepožadují, aby při domácí přípravě využili digitální technologie.

VP 5: Rodiče podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy, protože se jim tak zkrátí doba, kterou stráví se svými dětmi nad učením.

VP 6: Rodiče, kteří dosáhli středoškolského vzdělání s maturitou a vyššího vzdělání, se více zajímají o obsah online aktivit svých dětí a o čas, který tráví u DT, a snaží se jej regulovat.

1.4 Výzkumné metody

Při studiu odborné literatury a tematicky zaměřených materiálů pro teoretickou část použil autor k jejich analýze analyticko-syntetické metody. V praktické části diplomové práce aplikoval kvantitativní a kvalitativní výzkumné metody, konkrétně dotazníkovou metodu. Dotazník pro žáky se sestával z otázek zaměřených na oblast využití DT v domácí přípravě. Jeho cílem bylo zjistit, zda a jakým způsobem žáci 2. stupně ZŠ využívají digitální technologie v domácí přípravě do školy, které technologie preferují. Dotazníkové šetření bylo provedeno mezi rodiči žáků. Sestávalo se z otázek, jejichž cílem bylo zmapovat, nakolik rodiče podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy a zda se zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT a snaží je jej regulovat. Třetí dotazník byl určen učitelům 2. stupně ZŠ. Sestával se z otázek, které měly za úkol zjistit,

zda učitelé chtějí, aby žáci používali při domácí přípravě digitální technologie a zda žáky instruují, jak s technologiemi při přípravě do školy pracovat.

2 Digitální technologie ve vzdělávání žáka na základní škole

V roce 2014 byla usnesením vlády schválena Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, která reflektuje rychlý vývoj digitálních technologií a jejich postupné začleňování do výuky. Vize Strategie digitálního vzdělávání vychází z principu celoživotního učení a chce umožnit každému jedinci vzdělávat se po celý život. Toho bude možné dosáhnout pouze v případě, stanou-li se digitální technologie snadno dostupnými a každý jedinec s nimi bude umět a smět pracovat. Klíčovými aktéry implementace digitálních technologií do školního vzdělávání, resp. do výuky jsou učitelé. Výsledky šetření České školní inspekce (2017) (dále ČŠI) ukazují, že velká část učitelů disponuje základní nebo pokročilou úrovní dovedností z oblasti digitálních technologií. Sami učitelé vytvořili nebo se podíleli na tvorbě digitálních učebních materiálů, a velká část z nich má zkušenosti s využitím technologií ve výuce. Přesto podle ČŠI činí aprobovanost učitelů vyučujících předmět ICT v případě malých základních škol jen 52,2 % a v případě velkých základních škol 43,4 % (viz tabulka 1).

Tabulka č. 1 - Aprobovanost učitelů vyučujících předmět ICT v %

	ZŠ malé		ZŠ velké		ZŠ celkem		SŠ + VOŠ	
	Průměr. počet	Podíl	Průměr. počet	Podíl	Průměr. počet	Podíl	Průměr. počet	Podíl
Počet fyzických osob	1,3	–	2,7	–	2,0	–	3,7	–
– z toho aprobovaných	0,6	40,5	0,9	33,4	0,8	35,9	2,6	69,7
Počet přepočtených úvazků (na plně zaměstnané)	0,7	–	1,3	–	1,1	–	2,4	–
– z toho aprobovaných	0,4	52,2	0,6	43,4	0,5	46,3	1,9	78,5

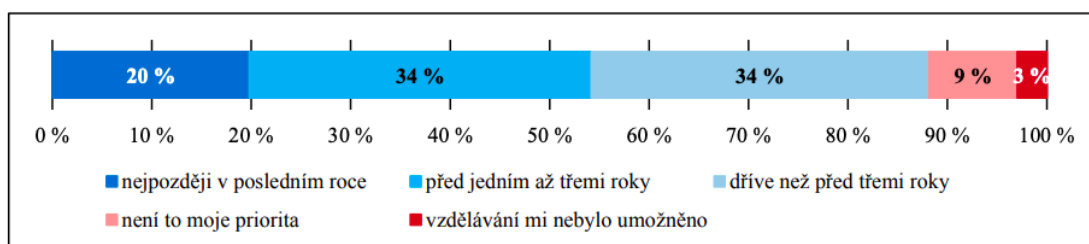
Zdroj: ČŠI, 2017 Využívání digitálních technologií v mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách 2016/2017, 2017, s. 11

Tato skutečnost ukazuje na vysokou neaprobovanost učitelů výuky ICT, což je nepříznivým předpokladem pro potřebnou kvalitu vzdělávacího procesu. (ČŠI, 2017, s. 11)

Podle Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 má být „počáteční vzdělávání realizováno kvalitními učiteli, schopnými průběžně se adaptovat na nové podmínky a schopnými využívat dostupné prostředky k podpoře úspěchu svých žáků.“ (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014, s. 11)

Vzdělávání učitelů zaměřené na využívání digitálních technologií

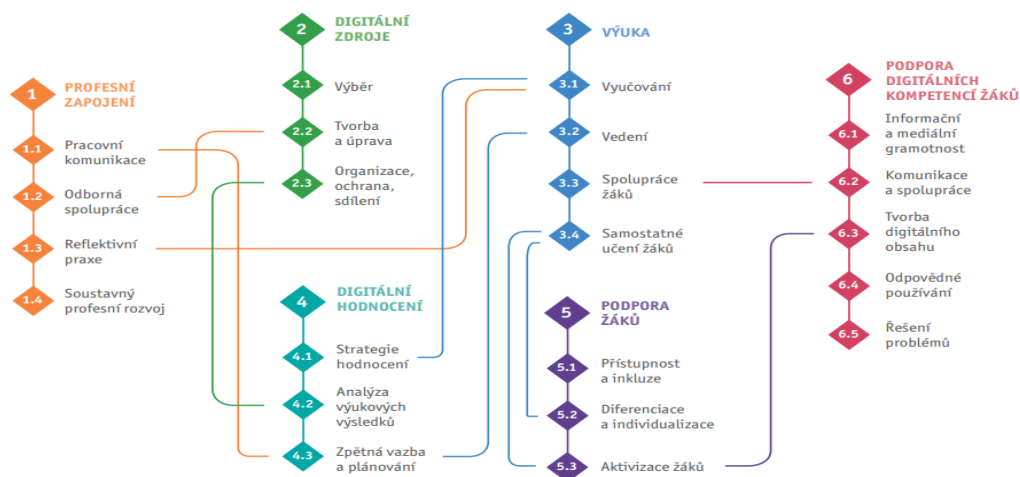
Zpráva ČŠI (2017) uvádí, že jeden učitel z osmi se nezúčastnil žádného vzdělávání zaměřeného na využívání digitálních technologií ve výuce. 77 % učitelů absolvovalo vzdělávání maximálně před třemi lety prezenčně, 19 % kombinovanou formou, 69 % samostudiem a 62 % vzájemnou konzultací s kolegy. Nejvíce se získávání informací věnovali učitelé, kteří absolvovali výše uvedené vzdělávání v posledním roce. (ČŠI, 2018a)



Graf č. 1 - Podíl učitelů vzdělávajících se v oblasti digitálních technologií v %

Zdroj: ČŠI, (2018a), Rozvoj informační gramotnosti na základních a středních školách v roce 2016/2017, s. 32

Jelikož je velmi obtížné určit, jaké znalosti a dovednosti by měli mít učitelé v oblasti využití digitálních technologií ve výuce a jaké žáci, byl vytvořen Evropský rámec digitálních kompetencí DigCompEdu. Cílem tohoto rámce je zachytit a popsat specifické schopnosti učitelů v oblasti využívání digitálních technologií. Ty jsou zařazeny do 6 oblastí a zachycují 22 kompetencí. Oblasti 1 až 4 se věnují kompetencím učitele, oblasti 5 a 6 se zaměřují na podporu žáka a jeho digitálních kompetencí. (Obrázek 1 viz níže)



Obrázek č. 1 - DigCompEdu - Vazby mezi digitálními kompetencemi Zdroj: Redecker,C. (2017), s. 5

Stav vybavení škol digitálními technologiemi

Aby mohly být digitální kompetence naplněny, je potřeba vybavit školy patřičnou infrastrukturou, kterou je třeba často obnovovat. Výsledky zprávy ČŠI (2017) Využívání digitálních technologií v mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách však ukazují, že současná situace je kritická. V roce 2009 bylo 56 % počítačů určených pro výuku v ZŠ mladší 5 let. V současné době se v této kategorii nachází jen malá část vybavení. (ČŠI, 2017)

V roce 2016/2017 proběhla inspekce stavu digitálních technologií na školách. Zjištěna byla značná odlišnost mezi jednotlivými typy škol i mezi školami základními. Proto byly vybrány indikátory, které zásadně ovlivňují hodnocení podmínek využití digitálních technologií ve vzdělávání.

Indikátory kvality pro využívání DT podle ČŠI jsou:

1. Škola má formulovanu ICT strategii, kterou v posledním roce aktualizovala.
2. Škola má vlastního správce ICT na hlavní pracovní poměr nebo prostřednictvím DPP/DPČ.
3. Více než 50 % učitelů má k dispozici vlastní počítač nebo jiné zařízení.
4. DT pro žáky jsou obnovovány nejpozději po 7 letech stáří.
5. Alespoň 60 % učeben školy je pokryto vnitřní sítí pro připojení DT (ČŠI, 2017)

Těmto podmínkám vyhovuje pouze 5-10 % základních škol v rámci celé ČR. Zvyšuje se počet škol, kterým výpočetní technika zastarává. Naproti tomu se výrazně zvýšila konektivita.

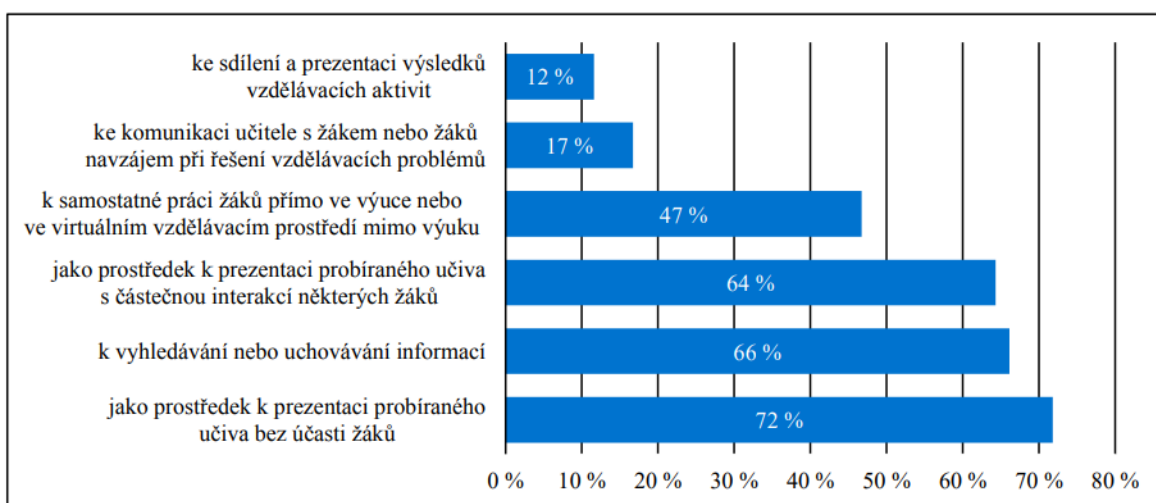
Ve 28 % základních škol mají učitelé v rámci učeben DT k dispozici také učebny mobilní, převažuje však využívání klasických počítačů. Přestože se v posledních letech díky podpoře Evropských strukturálních fondů zvyšuje vybavenost škol mobilními zařízeními, pokrytí zatím neodpovídá skutečným potřebám všech škol. Podle ČŠI většina velkých základních škol využívá pro svou administrativu specifické informační systémy. Pro jejich implementaci již není zapotřebí vlastní infrastruktury, protože lze využívat jejich online cloudové formy. Mnoho škol provádí správu digitálních technologií svépomocí a externího technika volá v případě složitějších problémů. (ČŠI, 2017)

Důležitou součástí vybavení škol jsou počítačové učebny. Je však otázkou, zda se v těchto učebnách realizuje i výuka jiných předmětů. České školy by měly postupně více začleňovat digitální technologie přímo v běžných třídách. Kvalitní vybavení by mělo jít ruku v ruce s připraveností učitelů technologie používat. Je také potřeba posílit vztahy mezi školním i mimoškolním vzděláváním. (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014)

Digitální technologie budou zaujímat ve výuce stále významnější postavení. Přesto české školství ještě nezpracovalo potřebu rozvíjet digitální gramotnost žáků již od počátečního vzdělávání. Podle Strategie nebude mít člověk vybavený pouze klasickým vzděláním, byť sebelepším, šanci se v digitálním světě plnohodnotně uplatnit. (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014, s. 2)

Digitální technologie ve vzdělávání žáků z hlediska učitele

Učitelé stále častěji využívají digitální technologie pro potřeby výuky. Podle dokumentu ČŠI (2018a) Rozvoj informační gramotnosti na základních a středních školách v roce 2016/2017 využívá 64 % učitelů základních škol DT jako prostředek k prezentaci probíraného učiva s částečnou interakcí žáků, 17 % ke komunikaci učitele se žákem nebo žáků navzájem při řešení vzdělávacích problémů, 12 % učitelů využívá DT ke sdílení a prezentaci výsledků vzdělávacích aktivit a 47 % k samostatné práci žáků přímo ve výuce nebo ve virtuálním vzdělávacím prostředí mimo výuku.



Graf č. 2 - Nejčastější využití digitálních technologií v souvislosti s výukou podle učitelů v %

Zdroj: ČŠI, 2(018a), Rozvoj informační gramotnosti na základních a středních školách v roce 2016/2017 s. 31

DT ve výuce přispívají k zefektivnění vyučovacího procesu. Důvodem je aktivizace žáků nebo zvýšení názornosti výuky. To však pouze za předpokladu, že je vzdělávací instituce schopna vytvořit vhodné podmínky. (ČŠI, 2018a)

2.1 Digitální technologie ve školní praxi

V roce 2015 byl pod záštitou firmy Microsoft realizován projekt „Vzděláváme pro budoucnost“. Cílem tohoto projektu bylo ověřit, zda zavedení tabletů a dotykových zařízení do výuky na ZŠ přinese nové a efektivní možnosti. Projekt byl zahájen začátkem školního roku 2013/2014 ve čtyřech základních školách a probíhal podle čtyř scénářů:

1. Tabletová třída.
2. Mobilní tabletová učebna.
3. Přines si vlastní zařízení (BYOD).
4. Tablety pro učitele.

Druhého stupně ZŠ se týkal scénář 2 a 3.

Ad 2) Scénář Mobilní tabletová učebna se v referenční škole jednoznačně osvědčil, ale vyžaduje pro svoje provozování některé specifické požadavky, jako bezdrátové připojení všech učeben apod. Stěžejním bodem byla individualizace výuky a aktivizace žáků, která je podle učitelů stále více pozorovatelná. Vedení školy také zaregistrovalo u žáků zlepšení

dovedností práce s digitálními technologiemi a zlepšení jazykových dovedností v angličtině, pro jejíž výuku jsou moderní technologie ve větší míře také využívány.

Někteří učitelé upozorňují na skutečnost, že zatím převládá tradiční využívání tabletů, protože příprava je časově náročná a v praxi spíše ojedinělá.

Ad 3) Scénář Přines si vlastní zařízení (BYOD) potvrdil vedení školy dlouholeté přesvědčení, že moderní škola se nemusí starat o vybavení, pokud žáci mohou zapojit do výuky vlastní zařízení. Toto řešení je z hlediska finančních prostředků úsporné, umožňuje práci s monitorem více žákům najednou. Taková výuková činnost vnáší do výuky dynamiku, žáci jsou aktivní a nenudí se. Příprava vyučujícího na hodinu je časově náročnější, ale učitelé ji považují za smysluplnou. Velkou výhodou je, že zařízení žáků mohou být provozována na jakémkoli operačním systému, při využívání vlastních zařízení vykazují žáci lepší péči o ně a v poslední řadě podle zahraničních výzkumů podporuje BYOD zájem rodičů o školní výuku. (Neumajer, Růžičková, 2015)

Khanova akademie

Dalším příkladem využití DT v praxi je Khanova akademie. Jedná se o server s výukovými videi ve více jak dvaceti jazycích. Významnou součástí Khanovy akademie jsou nástroje pro učitele, kteří mohou v rámci platformy zadávat žákům úkoly a kontrolovat, zda je žáci splnili. Žáci za každý pokrok získávají body a odznaky, což je motivuje k plnění zadaných úkolů. Cílem Khanovy akademie je „poskytovat bezplatné a kvalitní vzdělání všem bez rozdílu pomocí platformy, na které jsou k dispozici nejen výuková videa, ale také interaktivní cvičení. Důraz je kladen na bezchybné zvládnutí probírané látky, což může být důležitým doplněním klasického vyučování ve školách.“ (Khanova akademie, 2018)

Převrácená třída

Velmi se také osvědčil model převrácené třídy, kdy výklad probírané látky nezprostředkovává žákům učitel při výuce, ale žáci se sami prostřednictvím online vzdělávacích videí s látkou seznamují doma. K daným tématům si připraví dotazy, které mohou napsat např. do komentářů pod video. Učitel pak se žáky probere témata, která jim nebyla jasná. Tento koncept umožňuje učiteli poskytnout více žákům individuální přístup, a zároveň umožňuje každému žákovi pracovat vlastním tempem. (Spáčilová, 2017)

Problematika využívání DT ve vzdělávání žáků

Obecně lze přínos digitálních technologií spatřovat ve zpřístupnění a snadné dostupnosti kultury, zejména filmů, knih, hudby, sportovních přenosů, výtvarné tvorby a ostatních forem zábavy od lidové až po „vysokou kulturu“ (Musil, 2007). Vše by mělo být samozřejmě v rozumné míře. Podle Schmidta a Cohena (2014) budou DT a mobilní připojení doslova záchranným lanem pro žáky bydlící daleko mimo městskou infrastrukturu.

Výhodou využívání digitálních technologií ve výuce je snadná přenosnost většiny digitálních zařízení, snadná dostupnost informací a jejich rychlé ověření, dostupnost studijních materiálů a snadná komunikace. Využití DT také může žáky lépe motivovat k učení, ale rychle zevšední. (ČŠI, 2018b)

Přínosem je také skutečnost, že většina žáků 2. stupně ZŠ vlastní mobilní telefon, čehož by se dalo využít pro potřeby výuky ve školách v poměru 1: 1. Navíc žáci tato zařízení umějí obvykle dobře ovládat, což spoří čas nutný k seznámení se zařízením. Tento přístup tak umožňuje vzdělávat se i mimo prostor školní třídy. Žáci se o svá zařízení starají lépe než o ta školní, čímž dochází k výraznému snížení poškození nebo ztrát. Nezpochybnitelným přínosem je i úspora nákladů na straně školy. (Pavlicová, 2018)

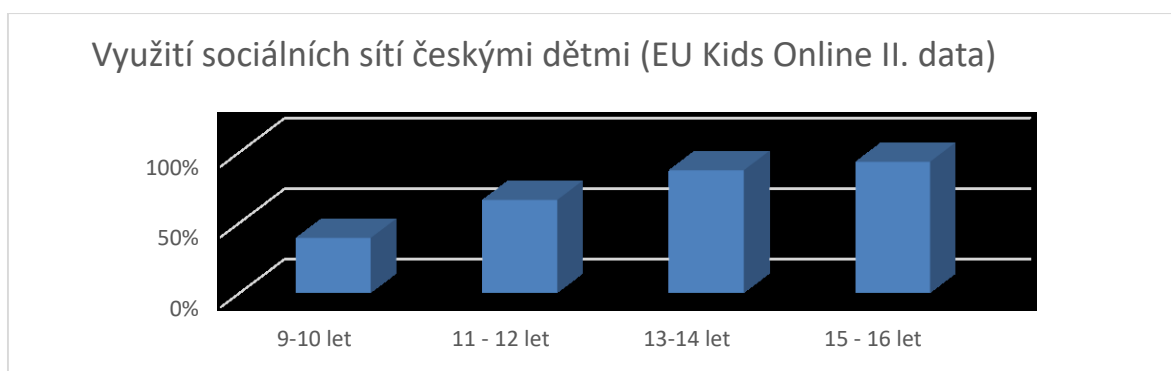
Ve vzdělávacích institucích se také DT běžně využívají k online procvičování získaných vědomostí i k testování žáků. Naopak nadměrné využívání DT při výuce by mohlo vést k situacím, že žák se už neučí pracovat s tištěnou knihou, nerozvíjí schopnost psát si ručně poznámky do sešitu, je zahrnován velkým množstvím informací a dostatečně nerozvíjí své abstraktní myšlení. Děti všeobecně se nechají digitální technikou snadno ovlivnit, což může mít nepříznivý vliv na rozvoj jejich volných a jiných schopností. (Procházka, 2014)

Problematický se také může jevit postoj učitele k technologiím, učitelovy metodické dovednosti a digitální kompetence. (ČŠI, 2018b) A. Kuzmičová ze Stockholmské univerzity spatřuje rizika používání DT ve výuce ve vytěšňování empirických poznatků z dalších oborů, které poukazují na možná vývojová rizika. Těmi jsou nedostatek pohybu a přímé komunikace, podsvícení displeje přispívající ke zhoršení zraku a obtížnější orientace v digitálním textu oproti textu na běžném papíře. Nelze ignorovat ani fakt, že používání ručního psaní nezanedbatelně napomáhá učení, protože píše-li žák rukou, každý znak

vyžaduje unikátní kombinaci drobných pohybů, které umožňují daný znak lépe pochopit a procítit. (Kuzmičová, 2014)

Využívání DT žáky 2. stupně ZŠ k volnočasovým aktivitám

Internet a digitální technologie představují nástroje k uspokojení mnohých potřeb mládeže. Jedním mládeží nejpoužívanějším nástrojem internetu jsou sociální sítě. Využívány jsou především ke komunikaci a sebe prezentaci uživatelů. Podle Ševčíkové stoupá počet uživatelů sociálních sítí úměrně ke zvyšování věku dítěte.



Graf č. 3 - Využití sociálních sítí českými dětmi (EU Kids Online II. data) v %

Zdroj: Ševčíková et al., 2014, s. 24

Dalšími často používanými aplikacemi jsou instantní messengery, které slouží k posílání zpráv, fotografií a videí online. V současnosti je jednou z nejvyužívanějších free aplikací WhatsApp Messenger. Kromě odesílání zpráv lze přes ni i zdarma telefonovat. „Potřeba dětí komunikovat online tedy s věkem výrazně roste, což odpovídá také vývojovým potřebám mladých.“ (Ševčíková et al., 2014, s. 25)

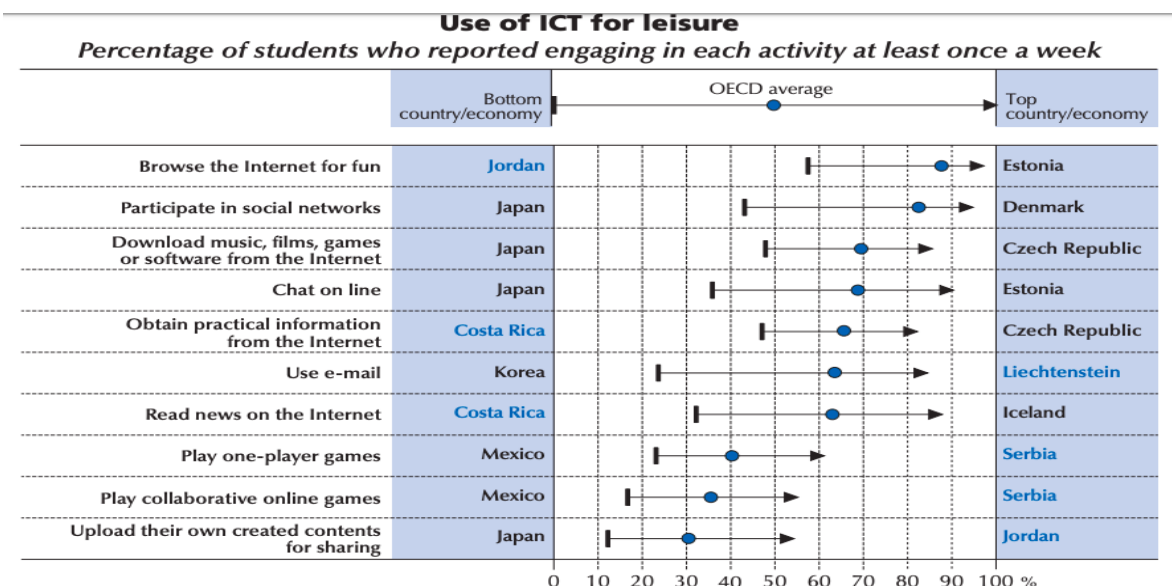
Další volnočasovou aktivitou mládeže jsou online hry, které mohou rozvíjet vědomosti a dovednosti, ale také hry plné násilí. Neméně oblíbené jsou chatovací místnosti a blogy typické svou anonymitou, kde uživatelé komunikují s cizími lidmi pod přezdívkou o předem daných tématech. (Ševčíková et al., 2014)

Využívání digitálních technologií 15letými žáky ve volném čase

Podle OECD (2015) využívá ve volném čase 88 % žáků digitální technologie pro surfování na internetu, 83 % žáků je aktivních na sociálních sítích, 70 % žáků stahuje hudbu, filmy,

hry nebo programy a 69 % využívá DT k online chatování. 40 % mládeže hraje hry pro jednoho hráče a 35 % hry pro více hráčů. 30 % tvoří vlastní obsahy ke sdílení na síti. (OECD, 2015)

Tabulka č. 2 - Využívání digitálních technologií ve volném čase 15letými žáky v zemích OECD



Zdroj: OECD, 2015

Vliv zájmu a socioekonomické stability rodičů na školní výsledky žáka

Rodina je první socializační jednotkou, ve které se děti učí a rozvíjejí své dovednosti a zkušenosti. (OECD, 2017) Není tedy překvapující, že rodina ovlivňuje žákovy úspěchy, očekávání, postoje a psychologické výsledky. Velmi záleží na čase, který rodiče se svým dítětem tráví. Žáci, jejichž rodiče projeví zájem o školní aktivity svého dítěte, měli lepší výsledky než žáci, kterým rodiče neprojevili dostatek zájmu. Údaje PISA také ukazují, že některé rodičovské aktivity se pozitivně odrážejí nejen ve výkonech žáka, ale také na jeho spokojenosti se svým životem. (OECD, 2017)

Podle výsledků šetření PISA z roku 2015 mají žáci z nižšího socioekonomického zázemí méně příležitostí k přístupu ke vzdělání, méně šancí dokončit vzdělávání a horší prospěch. Začínají používat digitální zařízení v pozdějším věku než jejich vrstevníci a mají doma o něco horší přístup k digitálním technologiím. (OECD, 2017)

2.2 Digitální kompetence žáka

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 chápe digitální vzdělávání jako formu vzdělávání reagující na změny ve společnosti, související s rozvojem digitálních technologií a jejich využíváním v nejrůznějších oblastech lidských činností. Zahrnuje vzdělávání účinně využívající digitální technologie na podporu výuky a učení, i vzdělávání rozvíjející digitální gramotnost žáků. Digitální gramotnost slouží k přípravě na uplatnění se ve společnosti a na trhu práce, kde požadavky na znalosti a dovednosti v segmentu digitálních technologií stále rostou. (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014)

Hlavními oblastmi digitální gramotnosti jsou:

- Člověk, společnost a digitální technologie,
- Tvorba digitálního obsahu,
- Informace, sdílení a komunikace v digitálním světě,
- Řešení problémů v digitálním prostředí. (Růžičková et al., 2018)

V oblasti Člověk, společnost a digitální technologie se žák učí *„zapojovat do dění ve svém okolí i prostřednictvím online aktivit, vyhledávat příležitosti, jak využít digitální technologie k učení a osobnímu rozvoji, a současně rozvíjet i svou schopnost využívat nové digitální technologie a aktuální digitální prostředí. Učí se vnímat a hodnotit potenciál i rizika zapojení digitálních technologií do různých činností a v různých situacích a podle toho zodpovědně jednat. Učí se identifikovat problémy a možnosti jejich řešení pomocí digitálních prostředků, zvažovat a kriticky hodnotit různá řešení problémů a v případě potřeby vybrat digitální nástroje pro konkrétní postup.“* (Růžičková et al., 2018, str. 5)

Při tvorbě digitálního obsahu se žák učí tvořit obsah v různých formátech pomocí rozličných DT. Učí se, jak upravit a vylepšit vlastní nebo sdílený obsah, jak využívat různé digitální prostředky pro vyjádření svých představ a zážitků, jak přepracovávat stávající zdroje a inovovat obsah. (Růžičková et al., 2018)

V oblasti informací, sdílení a komunikace v digitálním světě se žák učí *„získávat, posuzovat, spravovat a sdílet data, informace a obsah s použitím digitálních technologií. Učí se volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.“* (Růžičková et al., 2018, str. 6)

K aktivnímu uplatnění ve společnosti a na trhu práce jsou potřebné digitální kompetence, které lze chápat jako klíčové kompetence k rozvoji kompetencí dalších. Dílčí digitální kompetence nejsou trvale platné a mění se v závislosti na způsobu použití a rozvoji digitálních technologií ve společnosti a v životě člověka. (Růžicková et al., 2018)

2.3 Digitální technologie v životě žáka 2. stupně základní školy

Z pohledu dnešní mládeže jsou digitální technologie běžnou součástí každodenního života. Mladí lidé jsou připojeni 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Jejich specifickým znakem je, že často dokáží ovládat digitální zařízení dřív, než si osvojí některé základní dovednosti typické pro dětskou populaci. Svůj život si bez mobilů, počítačů a internetu nedovedou vůbec představit. Hovoříme o tzv. „síťové generaci“. Autorem pojmu „síťová generace“ je Don Tapscott, kanadský specialista na marketingové strategie.

„Společným socializačním znakem této generace je především to, že od malička využívají digitální technologie jako internet a mobilní telefony. Mají k nim přístup a vědí, jak je používat. Narodili se do období internetu, ale také období globalizace. Jsou zvyklí na neustálý přísun dat a informací, a na to být neustále on-line. Obecně řečeno jde o generaci, která se rychle učí v těch oblastech, které je baví. Je adaptabilnější, otevřenější změnám a novým názorům. Nedělá jí problém pracovat v multikulturním prostředí. Zároveň jde ovšem také o generaci netrpělivou, zvyklou na okamžité uspokojení a očekávající, že jejich úsilí bude mít společenský dopad. Jde ovšem také o generaci vnitřně velmi heterogenní.“ (Veselý et al., 2018, str. 11)

Podle Brdičky způsobuje „vliv digitálních technologií na děti změny jejich chápání světa. V jeho důsledku vzniká tzv. „síťová generace“ obtížně vzdělávatelná tradičními metodami. Její odpor k dosud běžným postupům přitom stále stoupá.“ (Brdička, 2011)

Tyto změny ovlivňují školní i mimoškolní vzdělávání, proto je nezbytné na ně reagovat.

Hlavní rysy příslušníků síťové generace podle Tapscotta

1. Potřebují svobodu volby ve všem, co dělají.
2. Rádi si přizpůsobují a upravují pracovní prostředí.
3. Vše si prohlížíjí.

4. Vyžadují poctivost a otevřenost.
5. Práce i učení je pro ně zábavou.
6. Nebrání se spolupráci.
7. Předpokládají, že se vše odehrává velmi rychle.
8. Žijí v prostředí soustavné inovace. (Brdička, 2008)

Digitální technologie umožňují žákům vytvářet virtuální prostředí vhodné ke studiu i trávení volného času, které stírá hranice mezi jednotlivými aspekty života. V tomto prostředí žijí mladí lidé naprosto přirozeně. (Lankshear, Knobel, 2006).

Podle návrhu Hlavních směrů vzdělávací politiky ČR 2030+ se současní žáci od předchozích generací výrazně liší. *„Jejich vzdělávací potřeby jsou velmi rozmanité, což na učitele klade velmi vysoké nároky. Na jedné straně je jejich úkolem pomoci dosáhnout každému žákovi či studentovi minimální úrovně kompetencí, nezbytných pro osobní, profesní, občanský život, na straně druhé musí u každého žáka či studenta individuálně zvažovat způsoby, jak těchto cílů dosáhnout.“* (Veselý et al., 2018 str. 11)

3 Digitální technologie v domácí přípravě žáka 2. stupně základní školy

Sebevzdělávání a sebevýchova spadají do informálního vzdělávání. Jedná se o specifickou formu výchovy, v níž k utváření osobnosti dochází působením jedince na sebe sama, což je nutný předpoklad k celoživotnímu učení. (Jursová, 2011) V průběhu sebevzdělávání si jedinec převážně sám stanovuje cíle, vybírá učivo, volí metody, motivuje sám sebe, řídí a kontroluje své učení, hodnotí jeho kvalitu a přijímá další rozhodnutí. (Průcha et al., 1998). „*Při sebevzdělávacích aktivitách žáci vynakládají vyšší stupeň úsilí, uplatňují vlastní iniciativu, cílevědomost a samostatnost při učebních činnostech.*“ (Jursová, 2011, s. 1)

Efektivní cestou k podpoře sebevzdělávacích aktivit žáků, propojení formálního, neformálního a informálního učení může být domácí příprava žáků. (Jursová, 2011) K optimálnímu stavu by mohly dopomoci digitální technologie, které se stále více stávají přirozenou součástí vzdělávání, kdy se část procesu učení školou povinné mládeže realizuje v online prostředí. Využívání digitálních technologií je jedním z mnoha prostředků moderní výuky podporující rozvoj dovedností a znalostí žáka. Zvláště jejich využití v domácí přípravě.

3.1 Vymezení pojmů domácí příprava a domácí úkol

V pedagogickém slovníku lze pojem domácí příprava nalézt jako domácí studium. „*Studium odehrávající se mimo vyučování, a to nejen doma, ale také v internátě, ve vysokoškolské koleji, knihovně aj. Mívá podobu cílené přípravy na škol. vyučování, iniciované buď učiteli (domácí úkoly) nebo žákem, skupinou žáků nebo rodiči.*“ (Průcha et al., 2003, str. 48)

Domácí příprava žáka navazuje na přímou školní vzdělávací činnost a měla by být součástí každodenní přípravy na vyučování. Tím se stává efektivní metodou podpory sebevzdělávání žáků. Pravidelná domácí příprava může být možností, jak vést žáky aktivním přístupem k sebeučení, samostatnému rozhodování, myšlení a řešení problémových situací. Tímto způsobem se podporují, posilují a rozvíjejí žákovy požadované kompetence. (Zásady domácí přípravy žáků na vyučování, 2018)

Pravidelná domácí příprava může být jednou z cest k naplnění nového pojetí vzdělávání, ve kterém je žák veden k aktivnímu přístupu k vlastnímu učení, k samostatnému rozhodování a myšlení, čímž se rozvíjejí klíčové kompetence. (Jursová, 2011)

Oproti tomu je domácí úkol definován jako: „*Učební nebo praktické činnosti, které žáci vykonávají mimo vyučovací dobu, zprav. doma. Má přímý vztah k vyučování, podporuje osvojení učiva, rozšiřuje je nebo prohlubuje. Povaha, počet nebo rozsah domácích úkolů nejsou na našich školách předepsány.*“ (Průcha et al., 2003, str. 48)

„*Vhodně zadaný domácí úkol může nejen pomoci dítěti upevnit si učivo, probírané ve škole, ale také si je propojit s dalšími informacemi, vědomostmi, zkušenostmi, a rozšířit si tak obzory na základě vlastních zájmů. Domácí úkol je také prostředkem k učení, v němž se propojuje řízený proces s jednáním ovládaným vlastní vůlí žáka. Z tohoto hlediska má vysokou výchovnou hodnotu.*“ (Zásady domácí přípravy žáků na vyučování, 2018)

Průznivci domácích úkolů tvrdí, že úkoly mají pozitivní dopad na výsledky žáka, rozvíjí schopnost řídit vlastní čas, rozvíjí studijní návyky a schopnost dokončit zadaný úkol. V neposlední řadě umožňují rodičům zapojit se do školního života a do procesu učení svých dětí. Výzkum profesora Johna Hattieho (BBC Radio 4, 2014) ukazuje, že zatímco v sekundárním vzdělávání mohou být domácí úkoly přínosem, na primární úrovni neexistují žádné významné výhody domácích úkolů. (Birch, Crosier, 2017)

Autoři publikace Konec domácích úkolů E. Kralovec a J. Buell (oba USA) tvrdí, že břemeno domácích úkolů způsobuje významný stres v rodině a často také konflikty mezi rodiči a dětmi nad úkoly. To může mít negativní dopad na výsledky dětí v předmětu. (Kralovec, Buell, 2001)

Často je smysl domácí přípravy spatřován pouze v osvojení si obsahu učiva prezentovaného při výuce a procvičování a opakování učiva, které žáci nezvládli ve škole. Domácí úkoly mohou být i disciplinárním nástrojem, pokud jsou udělovány jako trest. V takovém případě pak přispívají k vytváření negativního vztahu ke škole a k učení se obecně. (Jursová 2011)

Domácí úkoly jsou navíc založeny na individuálním učení, ne na práci v týmu. Přitom děti, které si hrají společně ve skupině, také rozvíjí dovednosti v oblasti vyjednávání a řízení času. Mimoškolní aktivity tak nabízejí spoustu příležitostí k učení.

Velká část výzkumů o vlivu domácích úkolů, které jsou v současné době k dispozici, je založena na hledisku školního úspěchu. Školní úspěch je sice užitečným výchozím bodem, ale je pouze součástí vzdělávacího obrazu. (Birch, Crosier, 2017)

3.2 Domácí příprava v legislativě

V obecné rovině se žádný právní předpis domácí přípravou a zadáváním, hodnocením a klasifikací domácích úkolů nezabývá. V § 44 Školského zákona 561/2004 Sb. jsou stanoveny cíle základního vzdělávání. *„Základní vzdělávání vede k tomu, aby si žáci osvojili potřebné strategie učení a na jejich základě byli motivováni k celoživotnímu učení, aby se učili tvořivě myslet a řešit přiměřené problémy, účinně komunikovat a spolupracovat, chránit své fyzické i duševní zdraví, vytvořené hodnoty a životní prostředí, být ohleduplní a tolerantní k jiným lidem, k odlišným kulturním a duchovním hodnotám, poznávat své schopnosti a reálné možnosti a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o své další životní dráze a svém profesním uplatnění.“* (Školský zákon, 2019)

Domácí přípravy by se mohl ve Školském zákoně týkat také § 22 Povinnosti žáků, studentů a zákonných zástupců dětí a nezletilých žáků, kde se v bodě 1) uvádí: *„Žáci a studenti jsou povinni...c) plnit pokyny pedagogických pracovníků škol a školských zařízení vydané v souladu s právními předpisy a školním nebo vnitřním řádem.“*

Dále v § 22 a), který definuje práva pedagogických pracovníků: *„Pedagogičtí pracovníci mají při výkonu své pedagogické činnosti právo...c) na využívání metod, forem a prostředků dle vlastního uvážení v souladu se zásadami a cíli vzdělávání při přímé vyučovací, výchovné, speciálněpedagogické a pedagogickopsychologické činnosti.“* (Školský zákon, 2019)

V § 30 bodu a) Školský zákon stanoví, že ředitel školy vydá školní řád a vnitřní řád školy, které upravují: *„podrobnosti k výkonu práv a povinností dětí, žáků, studentů a jejich zákonných zástupců ve škole nebo školském zařízení a podrobnosti o pravidlech vzájemných vztahů se zaměstnanci ve škole nebo školském zařízení.“* (Školský zákon, 2019) V časopise Třídní učitel a vedení třídy se k tématu domácích úkolů vyjadřují autorky článku Domácí úkoly Hezká a Zítková takto: *„V dokumentu určeném ředitelům škol, který byl vydán MŠMT v roce 2015, je v právní části požadavku uvedeno, že „působnost školního řádu se může zásadně vztahovat jen k činnosti školy, tj. k samotnému poskytování vzdělávání, které se odehrává zejména při vyučování a na dalších akcích pořádaných školou..., nelze upravovat např. volný čas dětí, žáků a studentů...“* Ve stejném duchu hovoří i Listina základních práv

a svobod, která uvádí, že „každý může činit, co není zákonem zakázáno, a nikdo nesmí být nucen činit, co zákon neukládá.“ (Hezká M., Zítková H, 2020, str. 14)

Domácí příprava v RVP

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, jehož obsah je závazný pro přípravu školního vzdělávacího programu, předpokládá, že během základního vzdělávání *„získají žáci vědomosti, dovednosti a návyky, které jim umožní samostatné učení a utváření takových hodnot a postojů, které vedou k uvážlivému a kultivovanému chování, k zodpovědnému rozhodování a respektování práv a povinností občana našeho státu i Evropské unie. Taktéž umožňuje žákům osvojit si strategie učení a motivuje je pro celoživotní učení. Pomáhá žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci.“ (Rámcový vzdělávací program pro ZV, 2017)*

3.3 Význam a možnosti domácí přípravy

Domácí příprava je každodenní součástí přípravy žáka do školy. Pomáhá rozvíjet žákovu odpovědnost za plnění svých povinností, pomáhá žákům dosáhnout lepších výsledků ve výuce a předcházet neúspěšnosti. Pomáhá žákovi rozvíjet schopnost organizovat si vlastní čas a schopnost samostatně se učit. Řídí se individuálními možnostmi a dovednostmi žáka a v neposlední řadě poskytuje učiteli zpětnou vazbu, zda žák učivo pochopil. (Zásady domácí přípravy žáků na vyučování, 2018)

Jursová (2011) ještě doplňuje význam domácí přípravy:

- upevňuje školní učivo,
- rozvíjí sebevzdělávací cíle žáka,
- formuje postoje a kompetence žáka k vlastnímu seberozvoji,
- funguje jako motivační činitel k další sebevzdělávací činnosti.

Domácí příprava žákovi také poskytuje:

- zázemí pro plné soustředění,
- individualizaci a variabilitu času pro učební činnosti,
- mnohostranné možnosti učebního prostředí,

- rozložení učebních úloh podle individuálních potřeb,
- příležitost pro samostatné rozhodování, myšlení a tvořivost.

Někdy může být domácí příprava málo efektivní, protože lze jen obtížně kontrolovat její průběh. Učitel také často neupřesní smysl zadávaných domácích úkolů nebo je zahrnuje do klasifikace předmětu. V neposlední řadě chápou žáci domácí úkoly jako nutnou povinnost a disciplinární prostředek k vlastnímu ukáznění. (Jursová, 2011)

Rozdělení domácích úkolů, při nichž se mohou uplatnit DT

Typy úkolů v domácí přípravě se zabýval Helms (1996)

1. Učební úkoly

Jedná se o úkoly, které zvyšují objem vědomostí, které má žák získat domácí přípravou. Patří sem: slovní zásoba cizích jazyků, vyprávění, básně a písně, pravidla, definice, jazykolamy, konverzace nebo čtení s porozuměním. Velmi záleží na způsobu, kterým se dítě učí, aby byl patrný vzdělávací efekt.

DT mohou poskytnout informace, překladače z cizích jazyků nebo vzdělávací aplikace a platformy.

2. Procvičovací úkoly

Tyto úkoly jsou založené na mechanickém opakování stejného postupu a bývají málo účelné. Lze do nich zařadit opakování látky z předchozích hodin, přípravu před písemnou prací, kvízy a křížovky, hlavolamy nebo slepé mapy.

DT poskytují rozmanitá online cvičení i se správnými výsledky, případně videa s postupy aj.

3. Tvůrčí úkoly

Jedná se o tvořivé úkoly z pracovní nebo výtvarné výchovy jako jsou technické a názorné projekty, výtvarné a grafické projekty, interpretace básní, tvorbu vlastních textů např. prezentace, referáty, slohové práce nebo čtenářský deník. Tyto úkoly jsou pro žáky většinou zábavné, ale časově náročné. Při jejich řešení se uplatňují originalita a fantazie.

DT poskytují při řešení těchto úkolů především programy a editory.

4. Transferové úkoly

Jedná se o úkoly, jimiž si žák prakticky ověřuje a procvičuje svoje vědomosti. Do této skupiny spadají např. překlady, tvorba tvarosloví apod. Je nutné, aby učitel žákům dostatečně vysvětlil techniku práce a zkontroloval výsledky, jinak tento úkol postrádá smysl.

DT nabízejí překladače, slovníky či aplikace pro tvorbu myšlenkových a pojmových map. (Helms, 1996).

5. Projektová práce

Rozvíjí analytické myšlení žáka, podporuje jej, aby se učil stanovit hypotézy, využívat vhodné výzkumné metody a postupy, získávat data a vyvozovat závěry.

DT umožňují domácí pokusy v přírodních vědách s přístupem ke vzdáleným laboratořím. (Prachař, 2010)

6. Jazykové úlohy

Významným pomocníkem jsou DT také v domácí přípravě k předmětu Cizí jazyk. Lze je využít při zachycení rozhovoru v cizím jazyce, vytvořit a nahrávat videa, jejichž pomocí se lze propojit se třídou a formou videokonference konverzovat. „*Do kategorie digitálních technologií v roli didaktického prostředku lze dále zařadit například elektronické slovníky s možností vyhledávání a přehrání výslovnosti daného výrazu, online editory s opravou gramatiky a pravopisu. Využít lze i univerzálnější prostředky digitálních technologií, jako je interaktivní tabule, elektronická učebnice, vizualizer, hlasovací zařízení, mobilní dotyková zařízení atp. Nabídka je dnes skutečně extrémně široká.*“ (RVP Metodický portál, 2016)

Digitální technologie v domácí přípravě mohou hrát důležitou úlohu také při získávání přístupu k zadávání úkolů (školní server, systém pro online výuku).

Přístupy rodičů k domácí přípravě

Důležitým faktorem podporujícím efektivitu vzdělávání žáků a dosahování co nejlepších výsledků je spolupráce rodičů a školy. Proto mají učitelé důležitý úkol, připravit pro tuto spolupráci vhodné podmínky a pravidelně s rodiči komunikovat, aby se mohli efektivně podílet na domácí přípravě dítěte do školy. Rodič by měl dítěti vytvořit vhodné prostředí pro domácí přípravu tak, aby dítě mělo stabilní pracovní místo splňující ergonomické, hygienické a psychické požadavky. (Kosíková, 2016)

V Bulletinu ČŠI pro rok 2018 se uvádí, že v případě domácích úkolů je potřeba zohlednit různé kontextové faktory jako je např. rodinné zázemí žáka a související socioekonomické podmínky. Někteří zákonní zástupci nejeví o vzdělávání svých dětí zájem, natož aby je podporovali v nějaké systematické přípravě. Naproti tomu jsou zákonní zástupci jiných žáků v domácí přípravě natolik angažovaní, že svým dětem s plněním úkolů pomáhají, nebo je za ně vypracují. (ČŠI, 2018c)

3.4 Přínos digitálních technologií v domácí přípravě

M. Vágnerová poukazuje na jednostranný způsob výuky na druhém stupni základní školy, který rozvíjí určitý způsob uvažování, a často nemá přímý a jednoznačný vztah k běžným životním situacím. Problémy, které se žák učí řešit ve škole, mívají abstraktní, modelový charakter. Vše je jednoznačně dáno nějakými pravidly a je předem jasné, které řešení je správné. (Vágnerová, 2012)

Informační společnost předpokládá zásadní proměnu role školy ve vzdělávání člověka. Již nelze očekávat, že se v ní jedinec naučí všechno, co bude v budoucnu potřebovat. Největším přínosem vzdělávání je osvojení schopnosti „se učit“. A protože nedílnou součástí životů mládeže jsou digitální technologie, velká část procesu učení se odehrává také v online prostředí. Žák by měl být schopný vyhledat a ověřovat informace na internetu, vyhledávat patřičné zdroje, odpovědným způsobem je zpracovávat a bezpečně se pohybovat v kyberprostoru. Používání digitálních technologií je jedním z mnoha prostředků moderní výuky podporující rozvoj dovedností a znalostí žáka, zvláště jejich využití v domácí přípravě.

Při domácí přípravě odpadá výkladová část výuky, učící se žák řeší daný problém samostatně a sám rozhoduje o vlastním procesu učení, při čemž rozvíjí své individuální schopnosti a předpoklady. Jedná se o tzv. autonomní učení. (Janíková, 2003)

Autonomní učení se uplatňuje i v modelu převrácené třídy, kdy výuka probíhá tak, že se žáci seznámí s probíranou látkou nejprve doma např. prostřednictvím online videa a připraví si konkrétní dotazy. Během následující výuky proběhne se spolužáky a učitelem společná diskuze nad obsahem zhlédnutého videa. Po diskuzi zodpoví učitel dotazy žáků a ověří si hloubku pochopení dané látky. (EduLín, 2017)

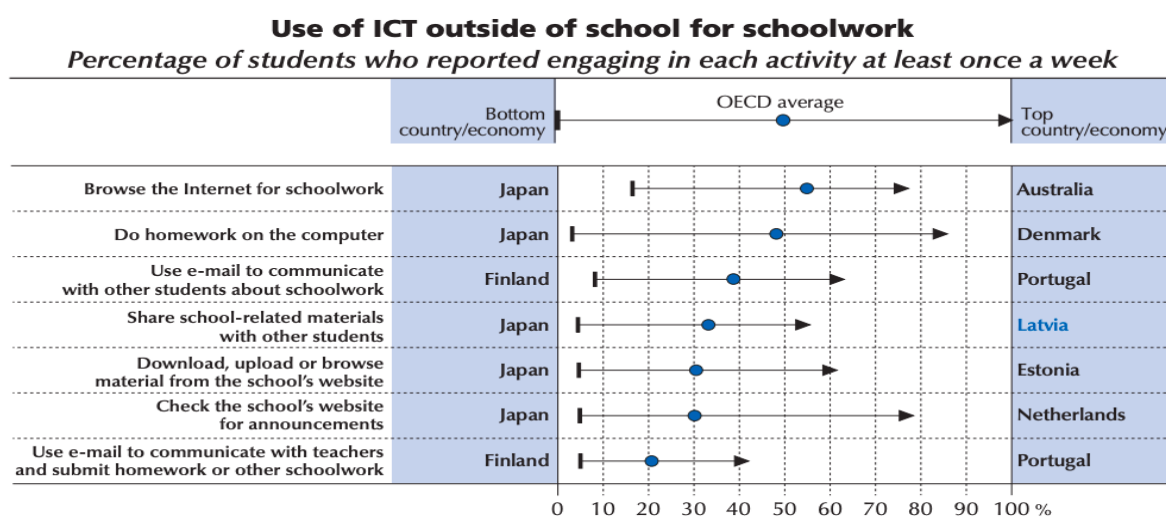
Pro žáky je takový způsob přípravy do školy atraktivní, protože pracují v dobře známém interaktivním prostředí, které stimuluje jejich motivaci, informační gramotnost a kritické myšlení, nevytváří strach z chyby a propojuje vědomosti nabyté ve škole s praxí. (EDUKační LABoratoř, 2018)

Podle metodičky pro sekundární vzdělávání organizace EDUKační LABoratoř K. Sulkové: „model tzv. převrácené třídy umožňuje žákům přizpůsobit rychlost učení individuálním schopnostem a vytvořit si na danou problematiku vlastní názor, který pak ve škole prezentují spolužákům. Naučí se tak nést odpovědnost za proces vlastního učení.“ (EDUKační LABoratoř, 2018)

Využití DT mimo školu pro školní účely

Žáci pro školní účely nejčastěji používají své domácí počítače oproti počítačům školním. 42 % studentů alespoň jednou týdně surfuje po internetu ve škole a 55 % studentů mimo školu. Podle OECD (2015) 48 % studentů provádí domácí úkoly na počítači, 38 % používá e-mail ke komunikaci se spolužáky a 33 % sdílí, nahrává a stahuje výukové materiály. 30 % žáků kontroluje webové stránky školy a nové zprávy ze školního informačního systému. Nejméně čtenými jsou činnosti (21 %), které vyžadují komunikaci se školou nebo učitelem. (OECD, 2015)

Tabulka č. 3 - Využití ICT mimo školu pro školní účely



Zdroj: OECD, 2015, Students, Computers and Learning

Digitální technologie v domácí přípravě žáka v ČR

Protože jsou DT snadno dostupné a existují nepřeberné možnosti jejich využití, stávají se přirozenou součástí domácí přípravy žáků. Díky DT jsou žáci schopni plnit úkoly rychleji, zároveň nabízejí i nové cesty, jak splnit domácí přípravu. Nejběžnějšími činnostmi využívajícími DT v domácí přípravě je vytváření a sdílení elektronických dokumentů, vyhledávání a ověřování informací, online cvičení a komunikace se spolužáky nebo učiteli přes komunikační systémy. Mezi pokročilejší činnosti v domácí přípravě do školy lze začlenit: blogy, diskuzní fóra, instantní messengery, školní informační systémy, e-learning, sociální sítě, kalendáře, plánovače, audio-video aplikace, hry a simulace. V domácí přípravě žáka 2. stupně základní školy převládá vyhledávání informací na internetu a tvorba prezentací.

V březnu 2020 vznikla v českém školství situace, která si ze dne na den vyžádala využití DT ve vzdělávání, potažmo v domácí přípravě. Vzhledem k pandemii COVID-19 došlo k uzavření škol a školských zařízení a následnému vyhlášení nouzového stavu na celém území České republiky. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále MŠMT) pro potřeby škol založilo web: nadalku.msmt.cz pro podporu škol a učitelů při vzdělávání žáků a studentů na dálku. Jeho cílem je poskytnout základní orientaci v dostupných nástrojích a zdrojích informací, jejichž využití usnadňuje vzdělávání s pomocí digitálních technologií. Na jednom místě naleznou učitelé metodické portály i nástroje ke komunikaci, využitelné k zadávání úkolů, distribuci a opravě testů nebo domácích úkolů. Zároveň se zde nachází online vzdělávací zdroje pro žáky, kde si mohou učivo procvičovat. (Česká škola, 2020) Tento web mimo jiné doporučuje svým školám uplatnit 15 zásad online pedagogiky podle organizace Global Online Academy, specializované na podporu online vzdělávání.

Zásady pro učitele k zajištění on-line vzdělávání podle online pedagogiky

1. Ověřte technologické vybavení svých žáků.
2. Nastavte vhodné vzdělávací prostředí.
3. Komunikujte často, jasně a konzistentně.
4. Dělejte pravidelná synchronní online setkání.
5. Vytvořte podmínky pro asynchronní setkávání.
6. Nezahlcujte žáky učivem.

7. Podporujte spojení mezi žáky.
8. Hodnoťte výsledky strategicky a s rozmyslem.
9. Připravte časový harmonogram všech aktivit.
10. Žádejte od žáků zpětnou vazbu.
11. Vytvářejte příležitosti pro personalizaci.
12. Uvědomte si, že žáci potřebují podporu.
13. Informujte rodiče.
14. Přehodnoťte svou roli jako učitele.
15. Sdílejte své poznatky s kolegy. (Česká škola, 2020)

Příklady použití DT v domácí přípravě na vybrané škole

Sledovaná škola využívá již několik let systém EduPage, který kromě elektronické evidence žáků a zaměstnanců, generování souborů pro ministerstvo umožňuje tvorbu, zadávání a vyhodnocování domácích úkolů, testů, prezentací a to přímo ve spojení s probíranou látkou. Žáci i jejich rodiče jsou zvyklí se systémem pracovat, vzhledem k možnosti mobilní aplikace většina z nich rychle reaguje na informace ze školy. Hlavní komunikační platformou výuky na dálku se právem stala právě EduPage. Ve školním elektronickém systému si nejprve žák vyhledá, zda a jaký úkol má v rámci domácí přípravy splnit. Pokud chybí při výuce, spolužák může poslat ofocené studijní materiály přes aplikaci WhatsApp Messenger. Pro lepší porozumění učivu sledují žáci názorná videa na kanále YouTube s postupem trojčlenky nebo konstrukce tělesa do hodiny Matematiky, hledají informace o dutém a vypouklém zrcadle na výuku Fyziky a chemické vzorce na hodinu Chemie.

Na předmět Občanská výchova vypracují referát na téma Znečištěné životní prostředí nebo Znečištění oceánů. Opět v předmětu Občanská výchova vyhledají jednu politickou a jednu ekonomickou zprávu týdne, kterou napříště přečtou v hodině.

Tvorbu prezentace v domácí přípravě využívají učitelé například v Přírodopise.

Pro předmět Matematika používají žáci online cvičení a kalkulačku k výpočtům.

Pro Český jazyk využívají také online cvičení, pravopisné slovníky, slovníky synonym aj.

V rámci předmětu Výtvarná výchova pošle vyučující přes školní informační systém žákům odkaz videa pracovního postupu, který budou v následující vyučovací hodině aplikovat.

Na předmět Sociální výchova si mají žáci připravit referát na téma Etika.

Pro výuku Cizího jazyka využívají při domácí přípravě překladač včetně hlasového výstupu.

V současné době, kdy vláda České republiky nařídila z důvodu pandemie COVID-19 uzavřít školy, vzdělávání žáků ZŠ a SŠ se uskutečňuje distanční formou prostřednictvím digitálních technologií. Česká televize spustila 16. března 2020 vzdělávací pořad nazvaný UčíTelka. Na žáky prvního stupně ZŠ zde čeká každý den vyučování prostřednictvím televizní obrazovky. Žáků 2. stupně ZŠ se týká pásmo vzdělávacích pořadů Odpoledka. Na speciálním webu má žák možnost shlédnout vzdělávací videa k vyučovaným předmětům Fyzika, Přírodopis, Zeměpis a Dějepis. (Řízení školy online, 2020)

Na základní škole, kde probíhal výzkum, využívá učitel Matematiky k dálkové výuce předmětu Facebook Messenger. Výuka probíhá formou videokonference, učitel sdílí plochu svého monitoru se skupinou 7 žáků, se kterými komunikuje. Protože je ve třídě 21 žáků, absolvuje učitel stejnou výuku 3 krát. Se žáky má domluvený čas připojení. Tato forma výuky se učiteli osvědčuje, protože se žáci vzájemně neruší a takový způsob výuky je víc baví.

Na stejné škole zadal učitel předmětu ICT žákům projekt na téma „Můj život v karanténě“. Žáci měli vytvořit tematicky zaměřený dokument, video, animaci, komiks apod. Zpracování projektu bylo dobrovolné, protože žáci jsou v současné situaci zavaleni úkoly z klíčových předmětů. Žák může projekt vypracovat sám nebo spolupracovat s jinými žáky prostřednictvím DT. Na projekt mají žáci čas po celou dobu, kdy budou školy uzavřeny a svou práci odprezentují po návratu do školy.

Webová aplikace Historylab pro práci s prameny sloužící k rozvoji historického myšlení žáků umožňuje sdílet výsledky žakovské práce a učitel dává možnost poskytnout žákům zpětnou vazbu na jejich práci. Tento systém je k dispozici všem uživatelům zdarma a byl v posledních letech vyzkoušen na několika desítkách škol též jako prostředí pro plnění domácích úkolů. Např. výukové téma Atentát na Heydricha obsahuje filmovou ukázkou z filmu *Atentát* (1964), režiséra Jiřího Sequense, pracovní list s otázkami k filmové ukázce, několik dobových fotografií a textů. (Dějepis v 21. století, 2020)

Učitelka při výuce cizího jazyka předčítá rodným jazykem z knihy a četbu nahrává na kameru. Nahrávky rodilých mluvčí pomohou žákům držet krok s lekcemi cizího jazyka, a přesto zůstat ve spojení s učiteli. (Chu, 2020)



Obrázek č. 2 - Výuka cizího jazyka

Zdroj: Chu, 2020

Učitelka z Ústí nad Labem založila profil na Instagramu (*cestina_na_pohodu*), kam nahrává výuková videa k předmětu *Český jazyk*, aby její žáci nezapomněli, co ve škole probírají. Video jsou primárně určena žákům základních škol, ale své téma si najdou i žáci škol středních. „*Snažím se tam dávat nejčastější jazykové chyby, se kterými se setkávám jak u žáků, tak u dospělých v klasické komunikaci. Vždy se to snažím dělat zábavnou formou, ale hlavně stručně a jasně, což je mnohdy docela těžké. Využívám různé obrázky nebo vtipy, protože to má vždy největší úspěch a myslím si, že si to lidi nejlépe zapamatují. Snažím se vše vysvětlit srozumitelně, nehraju si na žádného odborníka. Jde mi hlavně o to, aby tomu děti porozuměly a něco si z toho odnesly.*“ (iRozhlas, 2020)

3.5 Přínos DT v domácí přípravě žáka z hlediska učitele

„*Učitel je vedoucím činitelem výchovně vzdělávacího procesu a má za úkol řídit a ovlivňovat práci žáků nejen při výuce ve škole, ale také při domácí přípravě. Jelikož se učitel domácí přípravy účastní pouze nepřímě, je velmi důležité, aby žákům úkoly zadával srozumitelně, v návaznosti na probíranou látku, aby si žáci mohli doma učivo procvičit.*“ (Kosíková, 2016, s. 12) Domácí příprava pomáhá učitelům zaměřovat pozornost dětí na mimoškolní možnosti vzdělávání a využít je při výuce. Naopak vnáší do školní práce podněty z mimoškolního

prostředí. Domácí úkoly rozšiřují možnosti učitele v rámci vzdělávání jeho žáků. Vhodně zadaný domácí úkol pomáhá žákovi upevnit učivo probírané ve škole a propojit ho s dalšími vědomostmi a zkušenostmi, čímž si žák rozšiřuje obzory na základě vlastních zájmů. (Jursová, 2011)

Asi každý učitel ocení, pokud se žák připravuje na jeho předmět. Mimo učitele vyžadující aktivní domácí přípravu, existují i tací, kteří ji nevyžadují. To je možné většinou akceptovat u předmětů jako je Výtvarná výchova, Pracovní činnosti apod. Naopak aktivní domácí přípravu vyžadují učitelé společensko-přírodních věd. 56 % pedagogů vytváří pravidelně se žáky vlastní výstupy vyžadující práci s informacemi nebo řešení problémových úloh. Tyto výstupy jsou vytvářeny v hodinách jako např. v ICT, Zeměpise a v přírodovědných předmětech, nebo jsou vytvářeny jako součást domácí práce a přípravy. (ČŠI, 2018b)

V mnoha školách také funguje zadávání domácích úkolů přes informační systém jako Bakaláři, EduPage aj. Učitel po přihlášení do systému zapíše zadání domácího úkolu a odešle. Zpráva z informačního systému se zobrazí jak žákovi, tak rodiči v chytrém telefonu, což je výhodné zvláště tehdy, kdy nemůže být žák přítomný při školní výuce. V tomto systému může učitel vytvořit i různé kvízy a testy, které žák zodpoví.

„Se zaváděním digitálních technologií do výuky se mění nejen podoba vyučovacích hodin, ale také způsob domácí přípravy.“ (EDUKační LABoratoř, 2018) V současné době zadávají učitelé stále častěji úkoly online. Tento způsob výuky se jeví jako efektivní, usnadňující komunikaci s rodiči či nemocnými žáky. V rámci domácí přípravy mohou vyučující poskytnout žákům online materiály k prostudování mimo školu, na které pak navážou práci ve výuce.

Díky digitálním technologiím použitým při domácí přípravě mají učitelé možnost:

- zasílat studijní materiály,
- zadávat online testovací úlohy k procvičení látky,
- aktualizovat připravené online domácí úkoly,
- vyhodnocovat cvičení,
- poskytnout zpětnou vazbu v podobě statistik. (EDUKační LABoratoř, 2018)

Vždy však platí, že práci s moderními technologiemi musí předcházet důkladná příprava učitele na vyučování. Jen tehdy může být výuka efektivní. V rámci přípravy je potřeba neustále sledovat nejnovější poznatky a být v kontaktu s kolegy, kteří již získali určité zkušenosti. Přes veškerou modernizaci výuky digitálními technologiemi je však role učitele stále nezastupitelná. Učitel má přehled o postupu každého žáka, věnuje mu individuální pozornost, maximalizuje vliv osobního kontaktu s žákem, hodnotí žáka a poskytuje mu průběžně zpětnou vazbu. (Brdička, 2013)

3.6 Využití digitálních technologií při domácí přípravě v zahraničí

V literatuře a médiích lze nalézt jen málo článků zaměřených na využití DT v domácí přípravě. Jedním z možných vysvětlení může být skutečnost, že odborná veřejnost není jednotná v názoru, zda plnění domácích úkolů je pro žáka přínosem ve vzdělávání. Například americký spisovatel a lektor v oblasti vzdělávání, výchovy a chování lidí A. Kohn v knize Mýtus o domácích úkolech tvrdí, že žádná studie neprokázala vztah mezi domácími úkoly a studijními úspěchy. Potvrzuje to např. psycholožka N. Kalish (USA) a dodává, že existuje jen velmi málo učitelů, u kterých by jejich odbornost pokrývala i kvalifikované zadávání domácích úkolů. (Kohn, 2007)

Jackson (2016) ve svém článku Homework in UK school: How much is enough? uvádí, že domácí úkoly efektivně rozšiřují znalosti žáků, ale nepřiměřené množství domácích úkolů může mít za následek unavené a přepracované žáky, kteří nemají čas na nic jiného, včetně rodiny. A R. Vandenburg, akademik a lektor z CQUniversity Austraie, dodává, že přes převahu domácích úkolů v mnoha školách si vědci nejsou stále jisti, zda domácí úkoly skutečně poskytují studentům výhodu a mají pro ně skutečně přínos. Výsledky naznačují, že domácí úkoly pro žáky základních škol mají zanedbatelnou hodnotu, a žákům lépe poslouží, pokud tuto dobu stráví zapojením do strukturované hry nebo zlepšením svých čtenářských schopností. (Vandenburg R., 2019)

Velká Británie

Mnoho škol ve Velké Británii zadává žákům domácí úkoly, aby zjistily, kolik vědomostí si žáci osvojili, a nemusely žáky oficiálně zkoušet. To je důležité pro učitele, aby mohli lépe odhalit slabá místa svých žáků a pomáhat jim ve zlepšování.

V pracovním týdnu by učitelé měli zadávat domácí úkoly maximálně 2x a čas potřebný k jeho vypracování by neměl překročit deset minut, což poskytuje žákovi dostatek času strávit nějaký čas také se svou rodinou. Rodiče si často stěžují, že děti tráví hodiny nad domácími úkoly a jsou potom unavené. Britské školství podporuje i domácí úkoly o víkendech, kdy na ně žáci mají více času. (Jackson, 2016)

Množství času, který žáci tráví nad domácími úkoly, je v zemích OECD (včetně UK) průměrně 4,9 hodin týdně, zatímco v České republice činí jen 3 hodiny týdně. (OECD, 2016)

Ředitelka nadace Stephen Perse v Cambridge T. Kelleher, která se zabývá vzděláváním dětí ve věku od 1 roku do 18 let, nahlíží na využití DT v domácí přípravě takto: „Tablety se při výuce cizích jazyků staly nepostradatelnou součástí. Mluvení a poslech, který se tradičně konal v hodinách, se nyní může odehrávat mimo třídu sdílením souborů MP3. Žáci se učí z opravené písemné práce a zaznamenávají další návrh do aplikace podle svého výběru. To povzbuzuje zdrženlivé žáky a umožňuje učiteli analyzovat dovednosti podrobně, aniž by byli studenti vystaveni reakci třídy. Digitální učení může také vytvořit bezproblémovou zpětnou vazbu mezi učiteli a žáky.

V nedigitálním prostředí žáci dokončují domácí úkoly, odevzdávají je a po několika dnech je dostávají zpět, doplněné poznámkami, o kterých učitel doufá, že si je žáci přečtou a absorbují. Tento proces přináší dva zásadní problémy:

1. Pokud žák nepochopil úkol nebo ho shledal příliš těžkým, učitel to často neobjeví. Nejenže byla ztracena příležitost k učení, ale byl promarněn čas, a žák tak mohl získat frustrující a demoralizující zkušenost.
2. Mnoho žáků se jen podívá na množství červeného textu na opravené stránce, aby zjistilo, jak úkol udělali, než založí práci do složky, do které se už nikdy nepodívají.

Učení mimo třídu se může v digitálním světě velmi změnit. Domácí úkoly mohou být znovu kalibrovány jako proces, který je smysluplnější a poutavější. (Kelleher, 2015)

Austrálie

R. Vandenburg z CQUniversity Australia vysvětluje výsledky nedávného výzkumu realizovaného na univerzitě, kde zkoumal různé vzdělávací weby a aplikace zaměřené na matematiku. Bylo zjištěno, že spadají do tří skupin:

- tradiční návody
- minimálně digitální výukové programy
- digitálně rozšířené návody.

Podle výzkumu je pro vytvoření efektivního vzdělávacího webu či aplikace potřeba navázat užší spolupráci mezi technologií a pedagogy. Technologové potřebují pomoc pedagogů při navrhování technologií, aby mohli vytvořit více než jen učebnici jako aplikaci. Pedagogové mohou technologům pomoci pochopit, jak by výuka mohla vypadat, pokud by digitální zařízení mělo žáky něčemu naučit a nejen praktikovat. A konečně, návrháři digitálních technologií musí konzultovat své aplikace se specialisty na pedagogickou psychologii.

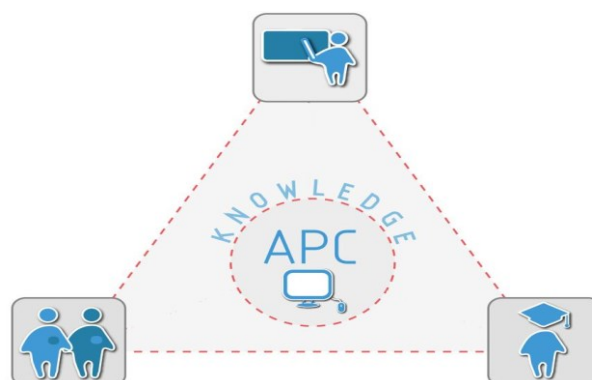
„Potřebujeme novou technologii, která není jen kopií vzdělávacích nástrojů, které již existují. Teprve pak uvidíme výhody skutečné digitální domácí přípravy.“ (Vandenburg R., 2019)

Portugalsko

Ani Portugalsko nemá formální pokyny pro zadávání a plnění domácích úkolů. Mnoho učitelů započítává domácí úkoly do celkové známky (pohybuje se mezi 2 % až 5 % v závislosti na školních radách) a žádá rodiče, aby dohlíželi na plnění domácích úkolů svých dětí. (Rosário et al., 2018).

Mladí lidé tráví většinu času doma nebo ve škole. Vzhledem k tomu, že znalosti lze šířit kdekoli a kdykoli prostřednictvím internetu, je možné vyvinout nové sociálně pedagogické technologie vhodné pro překlenutí rozdílu mezi školním a domácím prostředím.

Takové technologie mohou rodičům sledovat a zapojit se do vzdělávání svých dětí. Začnou-li se rodiče angažovat, děti dosahují ve škole větších úspěchů. Měli by však být poučeni o tom, jak na to a žáci by měli být navzdory všeobecnému přesvědčení učeni digitální gramotnosti.



Obrázek č. 3 - APC síťový rámec Zdroj: Paiva et al., 2017

Síťový rámec APC (Activities with Parents on the computer) propojuje žáka, rodinu a školu. Pravá strana trojúhelníku představuje vztah mezi učitelem a žákem (škola), spodní strana trojúhelníku ukazuje vztah mezi žáky a rodiči (domov) a levá strana představuje vztah mezi učitelem a rodiči (instituce). APC funguje jako prostředník a zapojuje školu a domov do dialogu. V prostředí školy hrají děti roli žáků, komunikují se svými učiteli a osvojují si postoje k nim i škole. V domácím prostředí jsou to především děti, které komunikují se svými rodiči. Škola je přivedena do jejich domovů prostřednictvím domácích úkolů. (Paiva et al, 2017)

Před několika lety proběhla v Portugalsku kvalitativní studie zaměřená na spolupráci žáků a rodičů při domácích úkolech za využití DT. Na výzkumu se podíleli vědci z Univerzity v Portu, z Katedry přírodních věd a Katedry informatiky - J. C. Paiva, C. Morais a L. Moreira. V rámci studie bylo sestaveno deset dvojic – rodič a žák, kdy oba spolupracovali na domácím úkolu s názvem Změna klimatu za využití DT. Hluběji pak byly sledovány čtyři dvojice. Rodiče i žáci se shodli, že APC podporuje učení, spolupráci a poznatky o sobě, druhém a jejich emocionálním vztahu. Ve srovnání s výhodami bylo hlášeno jen několik nevýhod: nedostatek času, technické omezení přístupu k odkazům a kognitivní překážky (např. neznalost odpovědi). Celkové hodnocení APC vyznívá pozitivně.

Studie ukázala, že APC funguje jako prostředek k propojení školy a domova a také k propagaci gramotnosti. APC učí rodiče a děti hrát alternativní role, ovlivňuje rodinný čas, komunikaci a způsob, jakým děti a rodiče přistupují k technologiím. To vše může zvýšit kvalitu rodinných vztahů a posílit rozvoj vztahů mezi školou a rodiči. (Paiva et al, 2017)

Výzkum Lenovo

Společnost Lenovo provedla rozsáhlou studii (Lenovo, 2019), ve které oslovila více než 15 000 lidí z 10 zemí (USA, Mexiko, Brazílie, Čína, Indie, Japonsko, Velká Británie, Německo, Francie a Itálie). Vzorek respondentů představoval národní dospělou populaci online. Průzkum se zajímal o to, jak dospělí vnímají roli digitálních technologií ve svém životě a v současné i budoucí společnosti.

Indie a Čína v posledních letech zaznamenaly nárůst rodičů využívajících DT. Většina matek v Indii používá smartphony, přičemž osm z deseti věří, že jim technologie usnadňují rodičovství.

75 % rodičů si myslí, že jejich děti pravděpodobně radši vyhledají informaci pro školní přípravu online, než aby je požádali o pomoc.

60 % rodičů si alespoň jednou něco prohlédli online a pak předstírali, že už znali odpověď. Nejčastěji u předmětů jako jsou matematika (45 %), vědy (38 %) a cizí jazyky (35 %).

83 % respondentů souhlasilo, že DT ve vzdělávání pomáhají žákům dosahovat ve škole lepších výsledků. To naznačuje, že rodiče vidí v digitálních technologiích skutečnou transformační sílu k vytvoření inkluzivního učebního prostředí a podpory studentů s tělesným, sociálním nebo kognitivním hendikepem.

84 % pracujících rodičů uvedlo, že je současné DT povzbuzují, aby zůstali pracovně aktivní, a zároveň jim umožní zůstat více ve spojení s rodinami. 95 % respondentů v Číně a Indii uvedlo, že jim DT pomáhají skloubit kariéru a rodičovský život. (Brazílie 89 %, Itálie 71 %, Německo 68 %)

72 % rodičů vyslovilo obavy, že by DT mohly vést k závislostem mladých lidí a potenciálně ovlivnit sociální dovednosti.

73 % respondentů uvedlo, že DT pomáhají budoucím generacím být „nezávislejšími“ studenty se schopností snáze řešit problémy. (Indie 91 %, USA 59 %).

Generace Z (lidé narození po roce 1990) má pocit, že digitální technologie mají ve vzdělávání pozitivní roli a budou „mimořádně důležité“ při řešení budoucích výzev. (Lenovo, 2019)

Australská psycholožka J. Brewer k tomuto výzkumu podotýká: „*V posledních desetiletích došlo k přepracování a aktualizaci nejen osnov vyučovaných na celém světě, ale změnila se také pedagogika a způsoby učení. Rodičovství v digitálně nasyceném světě může pro moderní rodiny představovat další výzvy, protože vzdělávací technologie se mohou odklánět od osobních zkušeností s učením a socializací. Rodiče se tak mohou cítit nejistí při podpoře svých dětí v rozvoji vzdělávacích, sociálních a emocionálních dovedností, které jim pomáhají dosáhnout životních úspěchů a spokojenosti.*“ (Lenovo, 2019, s. 2)

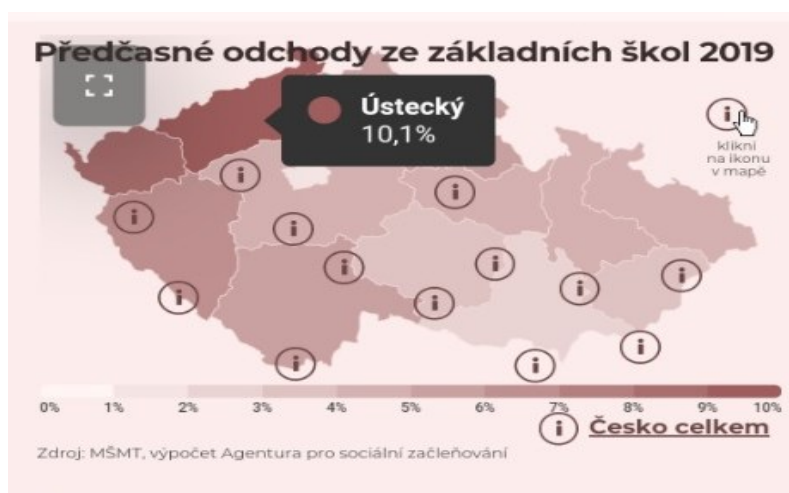
D. Bhatia, víceprezident pro uživatelské a zákaznické zkušenosti Lenovo, říká: „*Není pochyb o tom, že svět vzdělávání se transformuje díky inteligentním technologiím, které dětem nabízí příležitost být nezávislými žáky, kteří jsou schopni sami najít správné odpovědi. Stejně jako u všeho jiného je však důležité, najít správnou rovnováhu. Naše technologická řešení však umožňují žákům zažít aktivní učení, které se neomezuje pouze na učebnu. Je tedy zřejmé, že na celém světě fungují DT jako univerzální vyrovnávač, který umožňuje dětem přístup k celé řadě informačních zdrojů, nemusí se tak spoléhat na odborné znalosti dospělých.*“ (Lenovo, 2019, s. 2)

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Cíl výzkumného šetření

Výzkumná část diplomové práce byla realizována na vybrané základní škole v Ústeckém regionu. Ústecký region je charakteristický nejvyšší mírou nezaměstnanosti v České republice, což se odráží na sociální úrovni obyvatel. Podle ÚZIS (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR) z roku 2016 má více než 50 % obyvatelstva tohoto kraje základní nebo středoškolské vzdělání bez maturity. (Regionální zpravodajství NZIS: Ústecký kraj, 2017)

Zároveň podle Agentury pro sociální začleňování nedokončí 10,1 % žáků v Ústeckém regionu základní vzdělávání, čímž se Ústecký kraj dostává na nejvyšší příčku České republiky v předčasných odchodech ze základních škol. (Mačí, 2020)



Obrázek č. 4 - Předčasné odchody

Zdroj: <https://www.seznamzpravy.cz>

Vybraná základní škola sídlištního typu je středně velká a čítá 600 žáků. Výzkum probíhal od listopadu 2019 do února 2020. V době výzkumu disponovala škola ICT učebnou s 15 stolními počítači staršími více než 5 let, 20 Apple iPady pro žáky 1. stupně, 15 Apple MacBooky pro žáky 2. stupně, 25 interaktivními tabulemi, čtenářskou učebnou s 30 čtečkami digitálních knih, 20 tablety v mobilní učebně a 3D kinem. Pro výuku robotiky zakoupilo vedení školy 7 BeeBotů, 2 ozoboty, 2x LEGO WeDo a 2x LEGO Mindstroms. Škola také již několik let využívá školní informační systém EduPage.

4.1 Dotazníkové šetření mezi žáky školy

V rámci výzkumu proběhlo ve školním roce 2019/2020 dotazníkové šetření mezi žáky 2. stupně základní školy. Zúčastnilo se ho 127 žáků ve věku 12. – 15. let: 42 žáků bylo ze 7. ročníku, 32 žáků z 8. ročníku a 53 žáků z 9. ročníku ZŠ. Důvodem výběru vzorku respondentů ve věku 12 až 15 let byla skutečnost, že žáci 6. ročníku se na vybrané ZŠ teprve seznamují s DT v předmětu Informatika, a tudíž nemají ještě dostatečné znalosti. Proto byli v rámci výzkumu osloveni jen žáci 7., 8. a 9. ročníku.

Tabulka č. 4 - Počty respondentů v jednotlivých ročnících

Ročník	Počet žáků	Počet žáků v %
7. ročník	42 žáků	33 %
8. ročník	32 žáků	25 %
9. ročník	53 žáků	42 %

Ve vzorku respondentů (N=127) byl největší počet respondentů z 9. ročníku (42 %), nejméně z 8. ročníku (25 %) (otázka č. 1 v dotazníku pro žáky). V dotazníku respondenti neuváděli své pohlaví. Dotazník byl zadán anonymně, na tištěném formuláři. Obsahoval celkem 32 otázek, z toho 5 otázek vyžadovalo otevřenou odpověď. Jednalo se o otázky číslo 2, 7, 21, 22 a 32. U ostatních otázek byla možnost výběru odpovědi. U otázek 5, 6, 13, 14, 15 byl možný výběr z více odpovědí. Svoji odpověď měli žáci zakroužkovat. Vyplnění dotazníku zabralo žákům zhruba 20 minut. Dotazník byl vyplňován respondenty během suplování jiných předmětů v učebně ICT. Obsahoval 3 pomyslné linie. První linie sledovala, v kolika letech měli žáci první kontakt s digitálními technologiemi, jaké DT používají a kolik času na nich tráví. Jednalo se o otázky číslo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

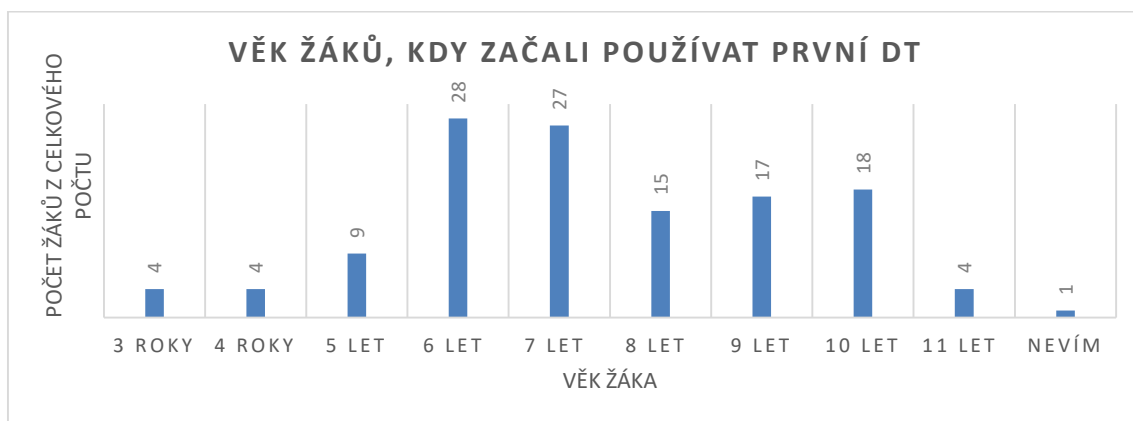
Druhá linie zkoumala, zda a jakým způsobem využívají žáci 2. stupně ZŠ DT k domácí přípravě a co si představují pod pojmem „učím se“. Do této linie spadaly otázky číslo 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 32.

Třetí linie mapovala schopnost rodičů a prarodičů obsluhovat DT, jejich zájem o obsah sledovaného svých dětí (vnoučat) a zájem o regulaci času, který tráví u DT. Tato linie obsahovala otázky 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Odpovědi žáků z jednotlivých ročníků byly zaneseny do grafů a hodnoceny poměrově k počtu dětí z daného ročníku. Pouze u otázky číslo 2 se odpovědi žáků zaznamenaly do grafu bez rozdělení podle ročníků. Procentuální výsledky byly zaokrouhlovány na celá čísla podle standardního schématu.

Otázka č. 2

V kolika letech jsi začal/a používat digitální zařízení? (notebook, tablet, smartphone, stolní PC...)

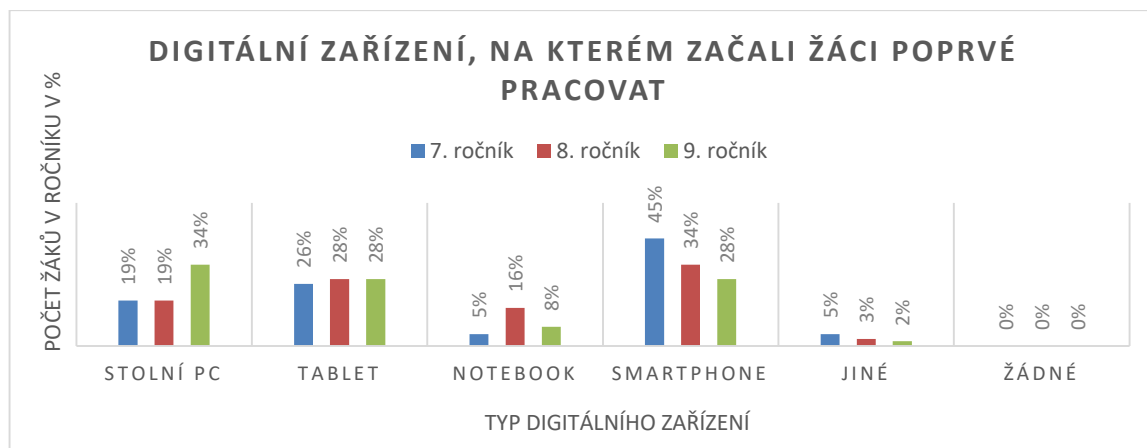


Graf č. 4 - Věk žáků, kdy začali používat první DT (N = 127)

Z odpovědí žáků vyplývá, že začali používat některé z digitálních zařízení v 6 letech (28 žáků, 22 % respondentů), 27 žáků (21,2 % respondentů) uvedlo 7. rok, 18 žáků (14 % respondentů) 10. rok., 17 žáků (13 % respondentů) uvedlo 9. rok, 15 žáků (12 % respondentů) 8. rok a několik žáků uvedlo i 3, 4 a 5 rok věku. Pouze 1 žák nevěděl.

Otázka č. 3

O jaké digitální zařízení se jednalo, s nímž jsi poprvé začal pracovat?



Graf č. 5 - Digitální zařízení, na kterém začali žáci poprvé pracovat (N = 127)

Ze 7. ročníku největší počet žáků (19 žáků, 45 %) uvedl smartphone jako první digitální zařízení, které začal používat. Mezi žáky 8. ročníku byl tímto zařízením také smartphone, a to u 11 žáků (34 % respondentů). V 9. ročníku byl nejčastěji používaný stolní PC, který uvedlo 18 žáků (34 %).

Otázka č. 4

Máš možnost se doma připojit k internetu?

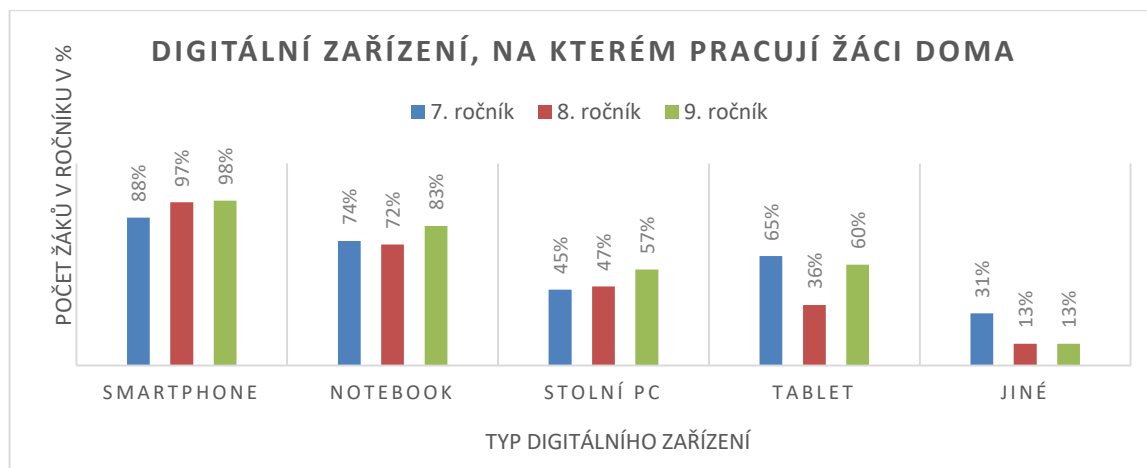
Tabulka č. 5 - Možnost připojení k internetu

Ročník	Počet respondentů Odpověď Ano	Počet respondentů Odpověď Ne
7. ročník	41	1
8. ročník	32	0
9. ročník	53	0

Všichni respondenti z 8. a 9. ročníku jednoznačně uvedli, že doma mají možnost připojení k internetu. Ze 7. ročníku uvedlo 41 žáků (97,6 % respondentů) možnost domácího připojení k internetu, pouze 1 žák (2,4 % respondentů) uvedl, že doma nemá možnost připojit se k internetu.

Otázka č. 5

Jaká digitální zařízení doma využíváš?



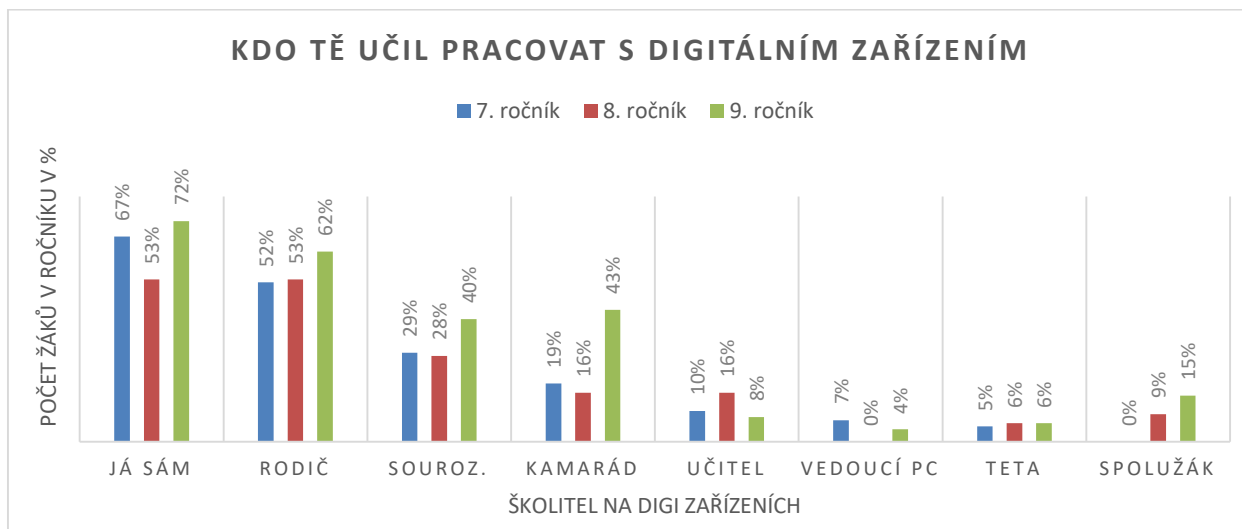
Graf č. 6 - Digitální zařízení, na kterém pracují žáci doma

U této otázky mohli respondenti volit více odpovědí. Většina žáků využívá doma několik digitálních zařízení (viz Graf č. 6). Na jednoho žáka připadají téměř 3 různá digitální zařízení (2,98 zařízení). Nejvíce používanými zařízeními je podle žáků smartphone (88 % žáků ze 7. ročníku, 97 % z 8. ročníku a 98 % žáků z 9. ročníku) a notebook (74 % žáků ze 7. ročníku, 72 % žáků z 8. ročníku a 83 % žáků z 9. ročníku).

Jako jinou možnost uváděli žáci TV a playstation. Výsledky odpovídají skutečnosti, že žáci nejčastěji využívají DT k vyhledávání informací, k čemu jim dostatečně poslouží smartphone a k tvorbě prezentací, které se snáze vytvářejí na notebooku.

Otázka č. 6

Kdo tě učil pracovat s některým z výše uvedených digitálních zařízení? (Můžeš vybrat více odpovědí)

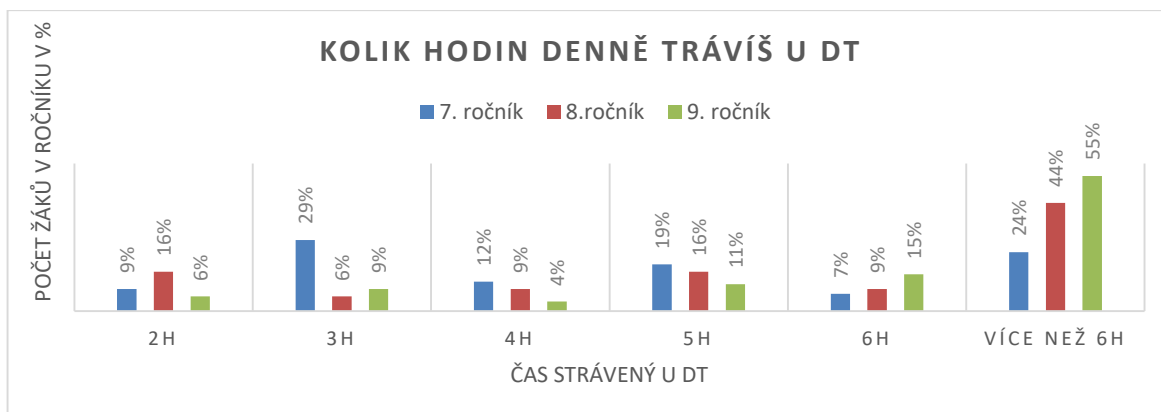


Graf č. 7 - Kdo tě učil pracovat s digitálním zařízením?

U této otázky mohli žáci volit více odpovědí. Nejvíce žáků uvedlo, že se s digitálním zařízením naučilo pracovat svépomocí (7. r. 67 % žáků, 8. r. 53 % žáků, 9. r. 72 % žáků) nebo jim dopomáhali rodiče (7. r. 52 % žáků, 8. r. 53 % žáků, 9. r. 62 % žáků). V poměrně velkém procentu naučili žáky pracovat s DT sourozenci a kamarádi. Učitelé obsadili až páté místo. Prarodiče neuvedl žádný žák. Výsledek je možná ovlivněn skutečností, že žáci začínají používat digitální zařízení v poměrně raném věku. Jak sami uvedli v 6., 7. i nižším roce, kdy největší díl dovedností získávají od rodičů v domácím prostředí.

Otázka č. 7

Kolik hodin denně strávíš u digitálních zařízení?

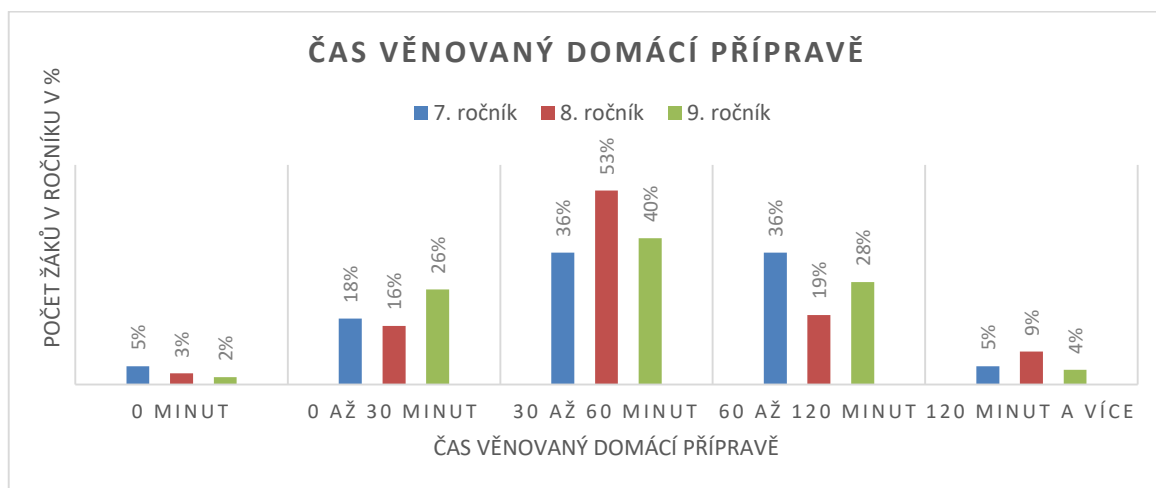


Graf č. 8 - Kolik hodin denně trávíš u DT?

Žáci 7. ročníku tráví nejčastěji u digitálních zařízení 3 hodiny denně (29 % respondentů). Z celkového počtu N=127 tráví nejvíce žáků (42 % respondentů) dokonce 6 hodin a více u digitálních zařízení. Časová dotace pokrývá bdělou dobu, kdy žáci přicházejí ze školy domů, předpokládáme-li přibližný návrat okolo 14:00 až do doby, kdy jdou spát. Z Grafu č. 8 je také patrné, že čas žáka strávený u DT stoupá s věkem. Více než 6 hodin stráví u DT jen 24 % žáků 7. ročníku. V 8. ročníku je to již 44 % žáků a v 9. ročníku dokonce 55 % žáků.

Otázka č. 8

Kolik minut denně věnuješ domácí přípravě do školy?

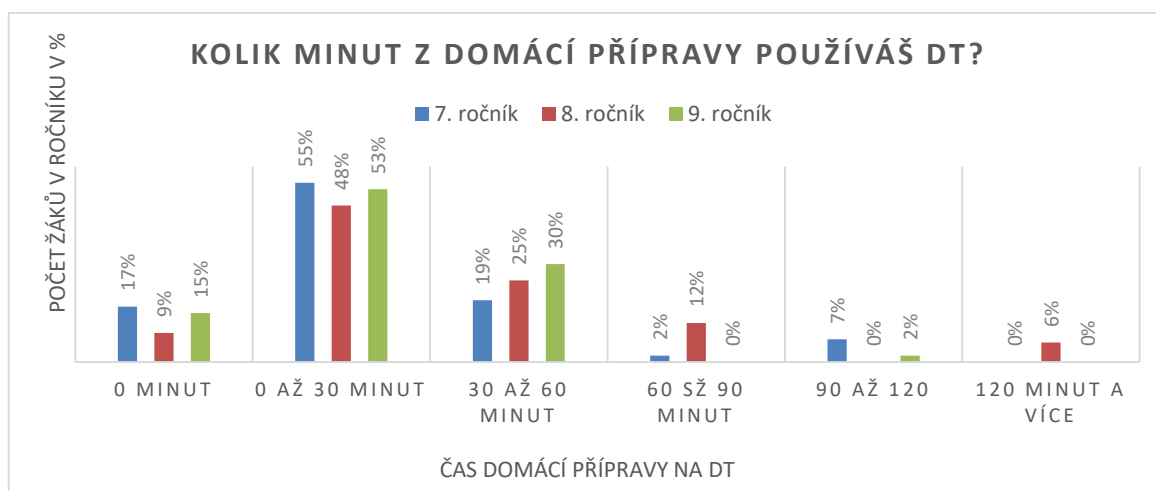


Graf č. 9 - Čas věnovaný domácí přípravě

Nejvíce žáků se domácí přípravě věnuje 30 až 60 minut denně. V 7. ročníku 36 % žáků, v 8. ročníku 53 % žáků a v 9. ročníku 40 % žáků. Obecně se délka domácí přípravy pohybuje od 30 do 120 minut. Nejméně žáků nevykonává žádnou domácí přípravu. A jen malá část žáků potřebuje k domácímu studiu více než 2 hodiny.

Otázka č. 9

Kolik minut z domácí přípravy do školy používáš digitální zařízení?

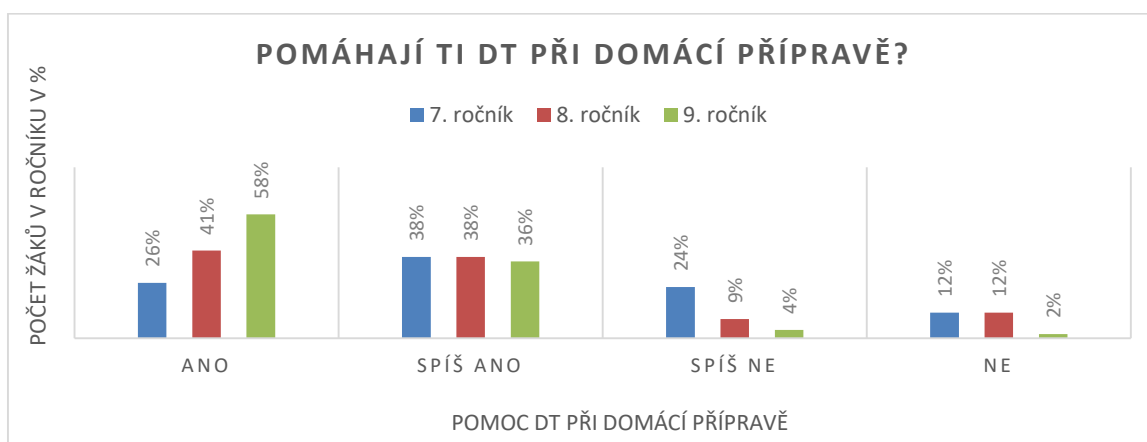


Graf č. 10 - Kolik minut z domácí přípravy používáš DT?

Graf č. 10 ukazuje, kolik času z domácí přípravy věnují žáci práci s DT. Nejčastěji se jedná o časový interval v rozmezí 0 až 30 minut (7. r. 55 % žáků, 8. r. 48 % žáků, 9. r. 53 % žáků) a 30 až 60 minut denně, a to u žáků 7., 8. i 9. ročníku. Nemalé procento žáků při domácí přípravě nevyužije digitální zařízení vůbec a jen několik žáků používá DT déle.

Otázka č. 10

Myslíš si, že ti digitální zařízení pomáhají při přípravě do školy?

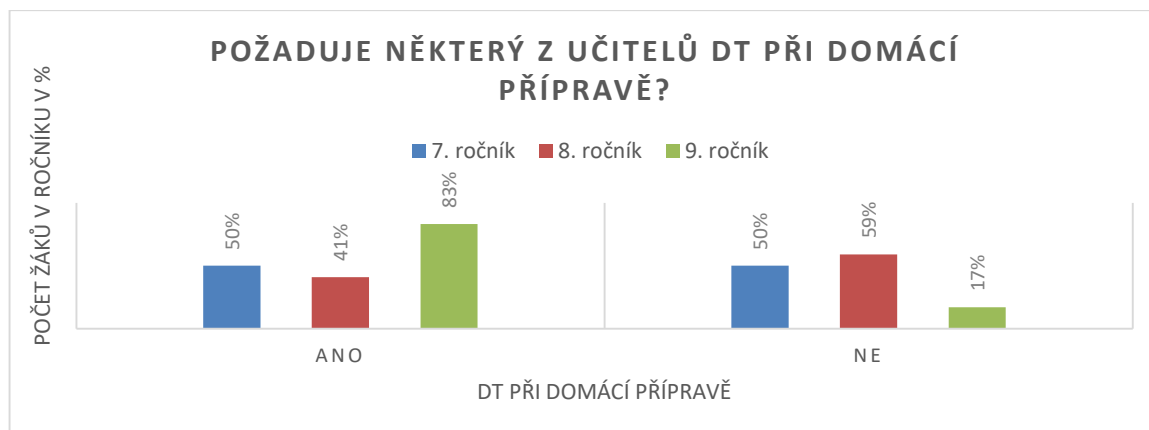


Graf č. 11 - Pomáhají ti DT při domácí přípravě?

Graf č. 11 ukazuje, že pro více než 60 % žáků v každém ročníku jsou DT v domácí přípravě přínosem (ANO, SPÍŠ ANO). V 7. ročníku se jedná o 64 % žáků, v 8. ročníku o 79 % žáků a v 9. ročníku dokonce o 94 % žáků. Malý nebo žádný význam mají DT v domácí přípravě u 36 % žáků ze 7. ročníku, u 21 % žáků z 8. ročníku a pro 6 % žáků z 9. ročníku. Lze tedy usuzovat, že čím je žák starší, tím více využívá DT při domácím studiu.

Otázka č. 11

Chce některý z učitelů, abys využil/a při domácí přípravě digitální zařízení nebo internet?

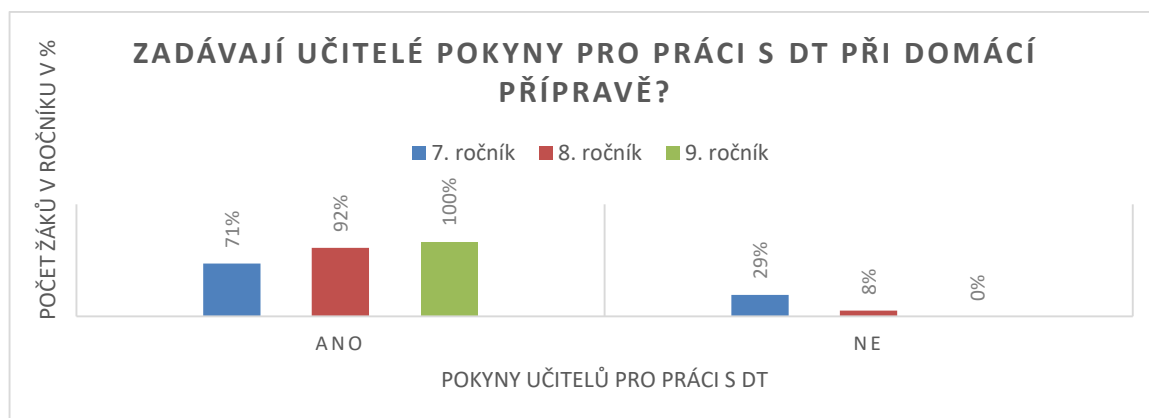


Graf č. 12 - Požaduje některý z učitelů DT při domácí přípravě?

Nejvíce učitelů požaduje využití DT při domácí přípravě po žácích z 9. ročníku, jak uvedlo 83 % žáků tohoto ročníku. Ze 7. ročníku se jedná o 50 % žáků a z 8. ročníku o 41 % žáků. 50 % žáků 7. ročníku se domnívá, že učitelé nepožadují využití DT při domácí přípravě a taktéž 59 % žáků z 8. ročníku a 17 % žáků z 9. ročníku.

Otázka č. 12

Zadávají učitelé pokyny k tomu, jak máš při domácí přípravě do školy použít digitální zařízení?



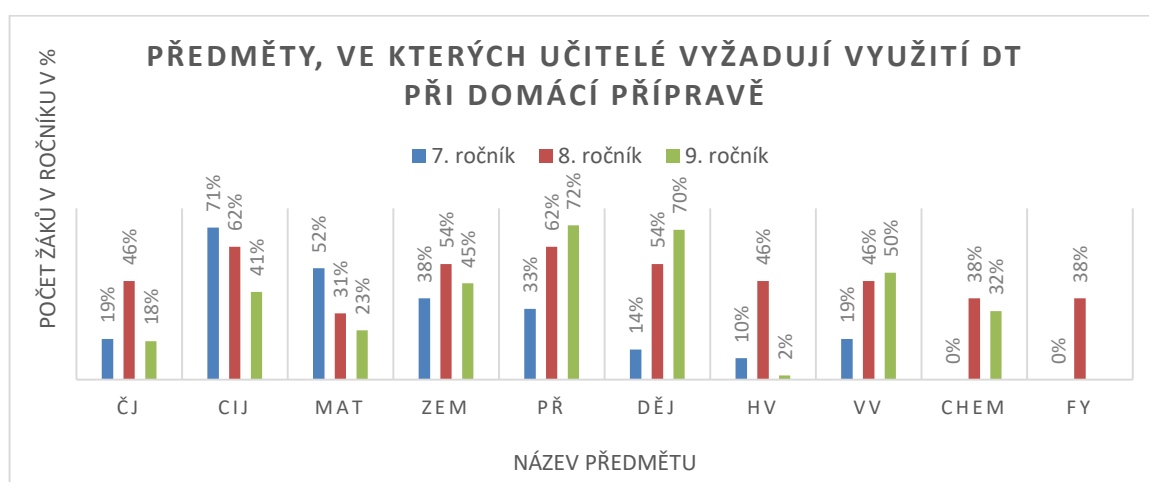
Graf č. 13 - Zadávají učitelé pokyny pro postup s DT při domácí přípravě?

Pokud na otázku č. 11 odpověděli žáci ANO, učitelé požadují využití DT nebo internetu při domácí přípravě, pak přes 70 % žáků z každého ročníku tvrdí, že zadávají učitelé i pokyny,

jakým způsobem by měli žáci postupovat při použití DT v domácí přípravě. Tuto skutečnost neguje 29 % žáků ze 7. ročníku, kteří uvedli v předchozí otázce ANO, 8 % žáků z 8. ročníku a 0 % žáků z 9. ročníku.

Otázka č. 13

V kterém vyučovacím předmětu učitelé vyžadují, abys při domácí přípravě použil/a digitální zařízení nebo internet? (můžeš vybrat více možností)



Graf č. 14 - Předměty, ve kterých učitelé vyžadují využití DT při domácí přípravě

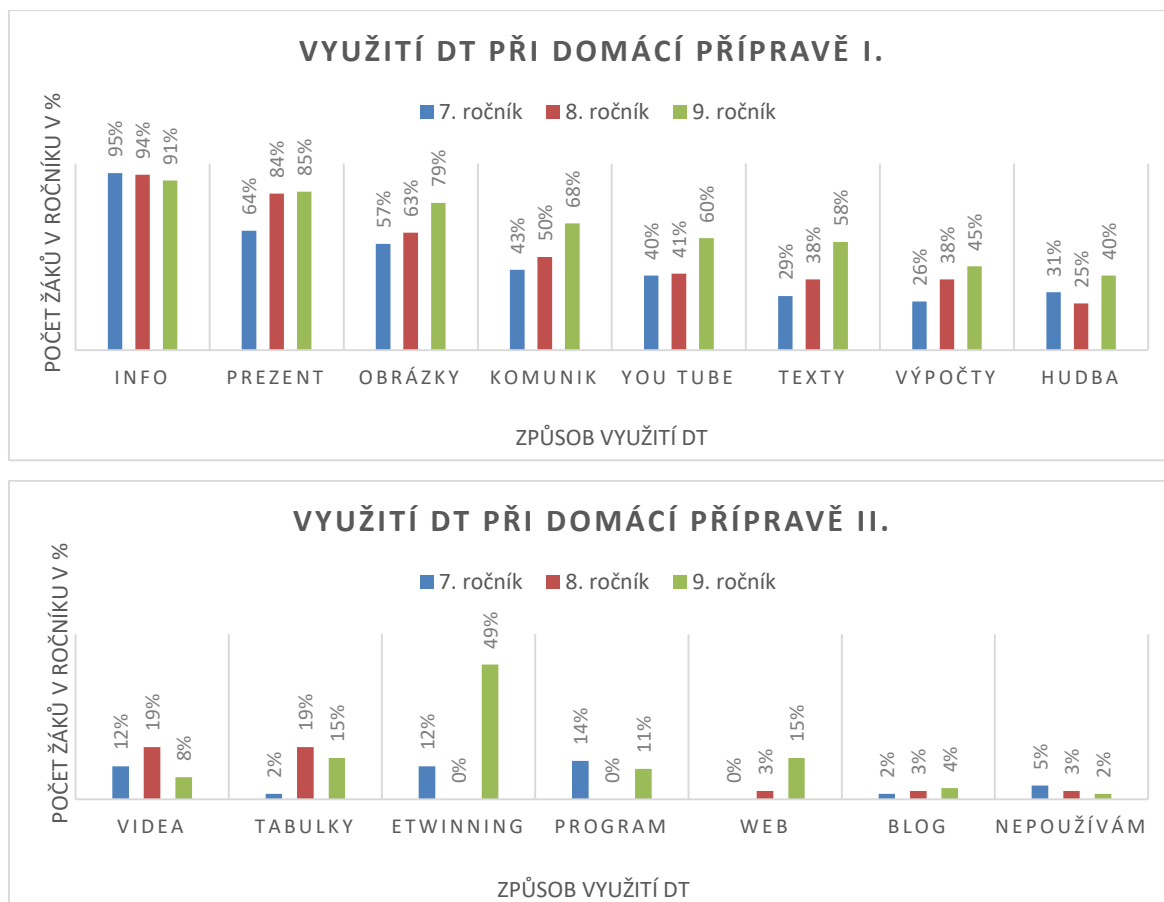
U této otázky byl možný výběr více odpovědí. Odpovídali pouze žáci, kteří kladně zodpověděli otázky číslo 11 a 12. Podle žáků 7. ročníku vyžadují učitelé použít DT při domácí přípravě nejčastěji v předmětu Cizí jazyk (uvedlo 71 % respondentů), následují předměty Matematika (52 % respondentů) a Zeměpis (38 % respondentů).

U žáků z 8. ročníku jsou nejčastěji jmenovanými předměty Cizí jazyk a Přírodověda (uvedlo 62 % respondentů), následují Zeměpis a Dějepis (54 %).

Žáci 9. ročníku nejčastěji uváděli předměty Přírodopis (72 % žáků) a Dějepis (70 % žáků), následované Výtvarnou výchovou (50 % žáků) a Cizím jazykem (41 % žáků). Výsledky šetření nejsou nijak překvapivé a plně korespondují s charakteristikou daného předmětu. Cizí jazyky je nutné procvičovat a digitální technologie k procvičování nabízejí skvělé možnosti. To platí spíše u 1. stupně ZŠ a nižších ročníků 2. stupně ZŠ. V 8. a 9. ročníku žáci v cizím jazyce spíše konverzují a aplikují jej do praxe. Ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, kam patří Dějepis, si žáci často dohledávají informace, tvoří referáty a prezentace.

Otázka č. 14

Jakým způsobem využíváš při domácí přípravě digitální zařízení a internet?

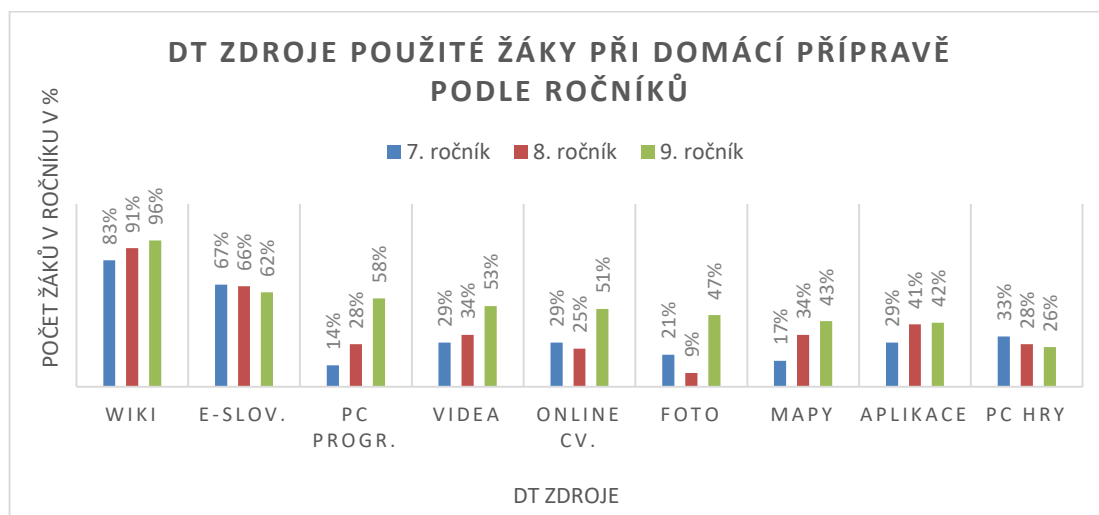


Graf č. 15 - Využití DT při domácí přípravě

Při domácí přípravě žáci všech ročníků využívají nejčastěji DT a internet k vyhledávání a ověřování informací (7. r. 95 %, 8. r. 94 %, 9. r. 91 %). Následuje tvorba prezentací (7. r. 64 %, 8. r. 84 %, 9. r. 85 %) a v poměrně vysokém procentu vyhledávání obrázkových příloh, komunikace a spolupráce mezi spolužáky, vyhledávání a spouštění ukázek na YouTube, psaní textů a matematické výpočty. Několik žáků (7. r. 5 %, 8. r. 3 %, 9. r. 2 %) uvedlo, že DT k domácí přípravě nevyužívají. Výsledky korespondují se skutečností, že žáci nejčastěji používají smartphone, díky kterému mohou rychle vyhledat informace a notebook, na kterém se snáze vytvářejí prezentace.

Otázka č. 15

Které z následujících zdrojů na internetu (resp. s použitím digitálních zařízení) využíváš při domácí přípravě?

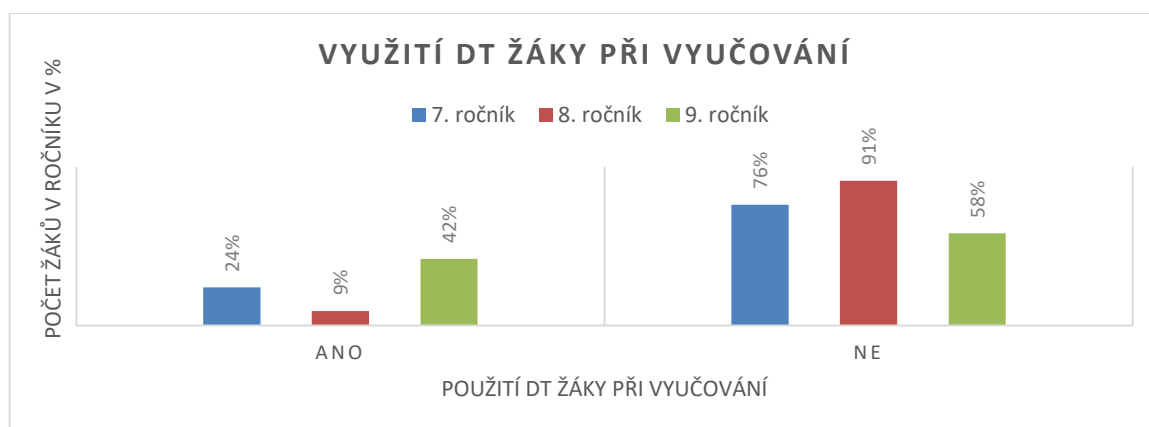


Graf č. 16 - DT zdroje použité žáky při domácí přípravě

Z grafu č. 16 je patrné, že nejpoužívanějšími DT zdroji jsou pro respondenty oslovených ročníků encyklopedie Wikipedie (7. r. 83 %, 8. r. 91 %, 9. r. 96 %) a eSlovníky (7. r. 67 %, 8. r. 66 %, 9. r. 62 %), kde mohou žáci rychle vyhledat a ověřit informace. Naprostá většina žáků využívá jako informační zdroj Wikipedii, přestože jsou obeznámeni se skutečností, že je otevřeným zdrojem s často irelevantními a zavádějícími informacemi.

Otázka č. 16

Používáš digitální zařízení k učení i při vyučování?



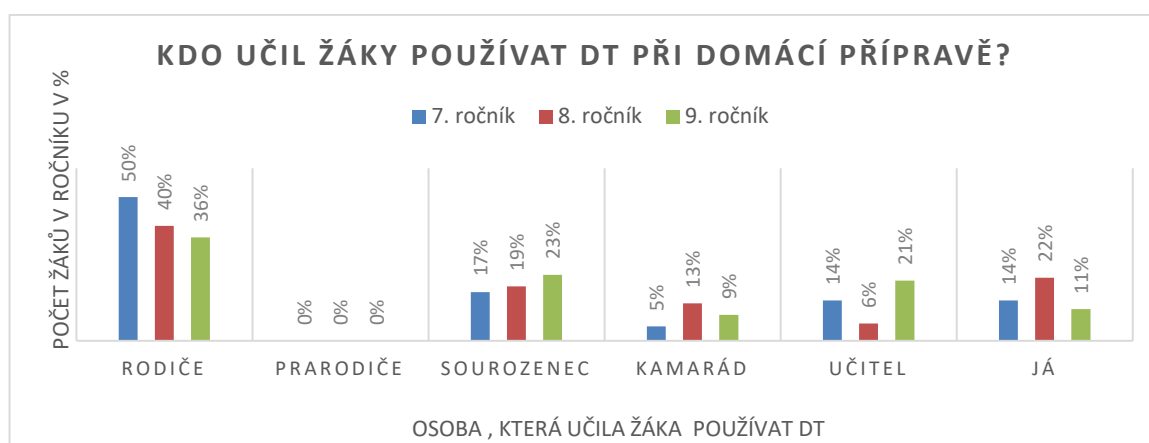
Graf č. 17 - Využití DT žáky při vyučování

Je nutno poznamenat, že na základní škole, kde bylo provedeno toto šetření, platí pro žáky zákaz nošení mobilních telefonů do tříd, pokud se nejedná o výuku formou BYOD. Žáci tudíž v Otázce 16 převážně volili odpověď Ne, a jako důvod uváděli skutečnost, že nesmí mít při vyučování u sebe mobilní telefony. Jen pár žáků ze 7. ročníku (4 žáci ze 42) uvedlo jako důvod „přijde mi to zbytečné, neberu si mobil do školy, musím to umět sám“. Pokud žáci uvedli odpověď Ano, důvodem bylo využití DT formou kalkulačky, překladače, vyhledání a ověření informace a zpětnovazební program KAHOOT.

Z otázky také jasně vyplývá, že pod pojmem digitální zařízení si představí naprostá většina žáků jen chytrý telefon.

Otázka č. 17

Kdo ti ukázal, jak můžeš použít digitální zařízení při domácí přípravě do školy?

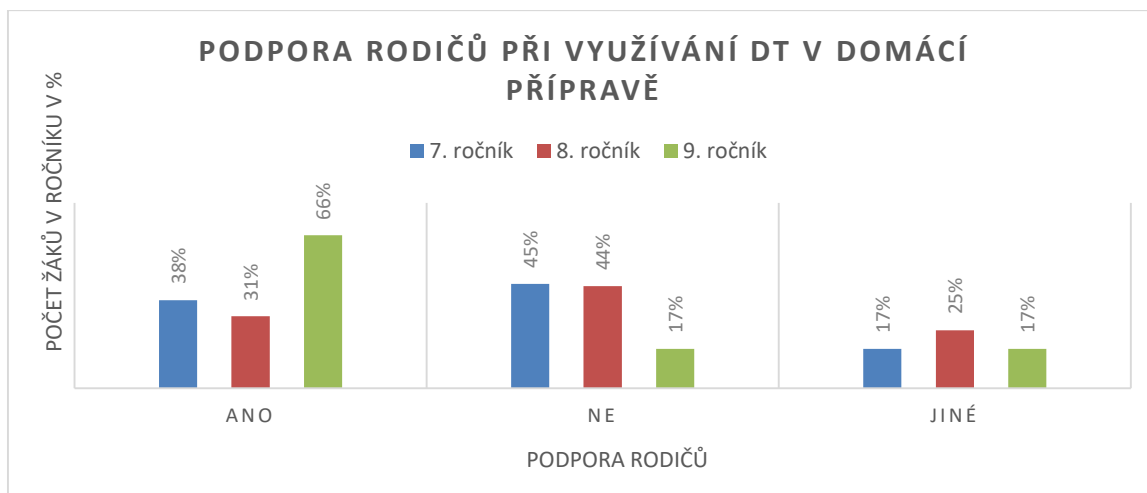


Graf č. 18 - Kdo učil žáky používat DT při domácí přípravě?

Největšímu počtu žáků ukázali způsob, jak používat DT při domácí přípravě, rodiče. V 7. ročníku činil počet až 50 %, v 8. ročníku 40 % a v 9. ročníku byli rodiče zastoupeni 36 %. Možnosti Sourozenec a Učitel uváděli poměrně často žáci 7. a 9. ročníku. U žáků v 8. ročníku procentuální zastoupení u možnosti Učitel ve funkci lektora pro práci s DT výrazně klesl oproti odpovědi Sourozenec. Poměrně vysoké zastoupení měla možnost Já (7. r. 14 %, 8. r. 22 %, 9. r. 11 %). Prarodiče neuvedl žádný žák.

Otázka č. 18

Podporují a pomáhají ti rodiče při využívání digitálních zařízení při domácí přípravě?

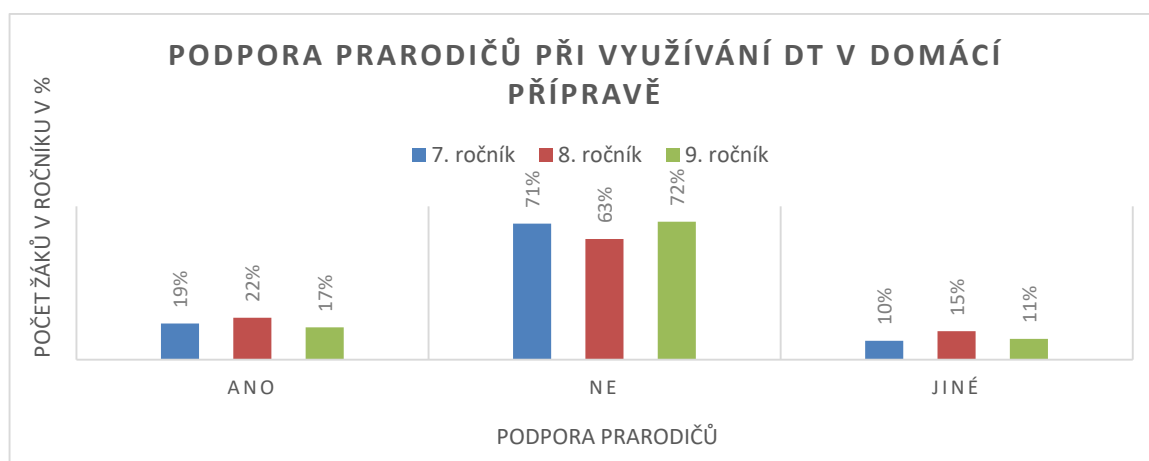


Graf č. 19 - Podpora rodičů při využívání DT v domácí přípravě

Graf č. 19 ukazuje, nakolik rodiče podporují své děti při použití DT v přípravě do školy. U žáků 7. a 8. ročníku převládá odpověď Ne (45 % a 44 %), rodiče mě nepodporují. Žáci 9. ročníku v 66 % uvedli, že je rodiče jasně podporují při využití DT při domácí přípravě. V možnosti Jiné uváděli žáci odpovědi – „jak kdy“ nebo „je jim to jedno“.

Otázka č. 19

Podporují a pomáhají ti prarodiče (babička, dědeček) při využívání digitálních zařízení při domácí přípravě?

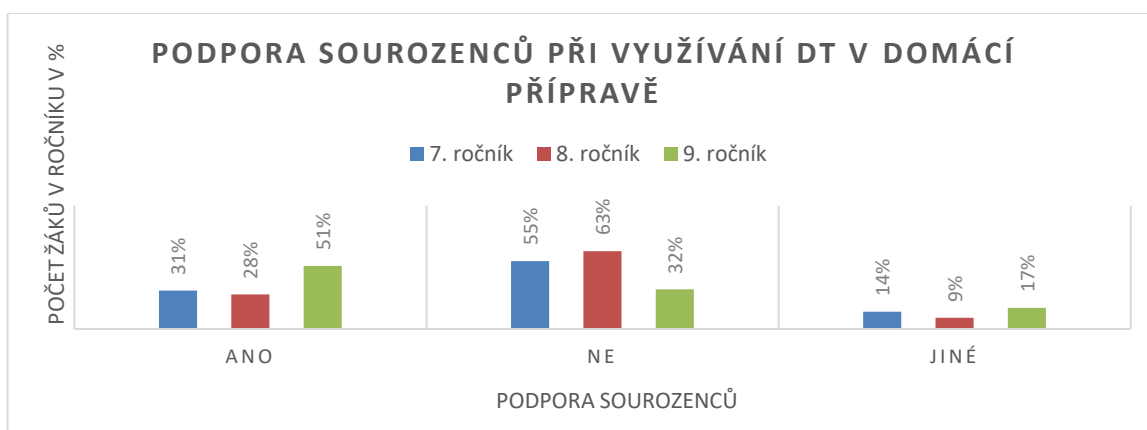


Graf č. 20 - Podpora prarodičů při využívání DT v domácí přípravě

Graf č. 20 uvádí, v jaké míře podporují prarodiče svá vnoučata při využívání DT při domácí přípravě. Naprostá většina žáků ze všech ročníků (7. r. 71 % žáků, 8. r. 63 % žáků, 9. r. 72 % žáků) uvedla, že je prarodiče nepodporují ve využití DT v domácí přípravě. Okolo 20 % žáků ze všech ročníků uvedlo možnost Ano, podporují mě. V možnosti JINÉ uváděli žáci odpovědi – „je to jedno“ nebo „nemám prarodiče“.

Otázka č. 20

Podporují a pomáhají ti sourozenci při využívání digitálních zařízení při domácí přípravě?

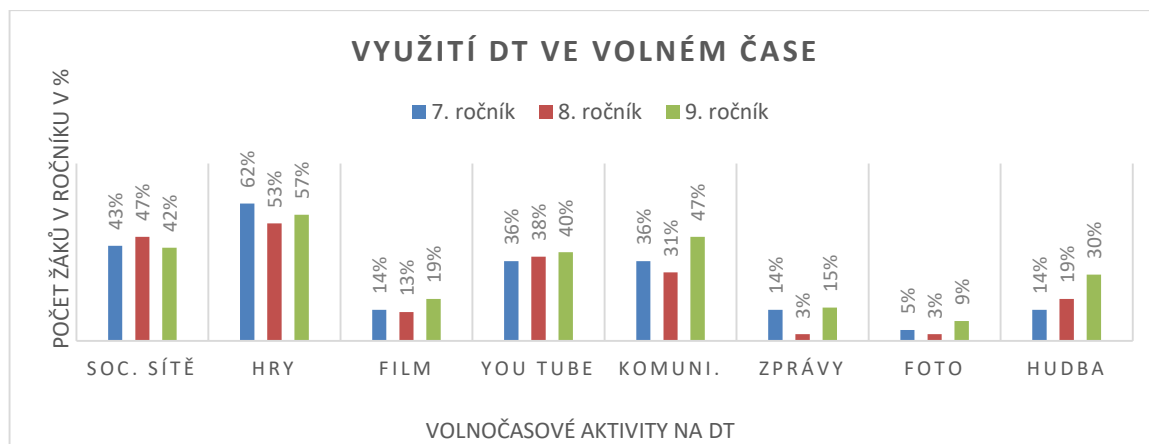


Graf č. 21 - Podpora sourozenců při využívání DT v domácí přípravě

Více jak polovina žáků ze 7. a 8. ročníku (55 % a 63 %) uvedla, že je sourozenci v používání DT při domácí přípravě nepodporují. 51 % žáků z 9. ročníku sourozenci podporují. V možnosti JINÉ uváděli žáci možnost – „nemám sourozence“ nebo „je jim to jedno“.

Otázka č. 21

K jakým dalším činnostem ve svém volném čase využíváš digitální zařízení a internet?

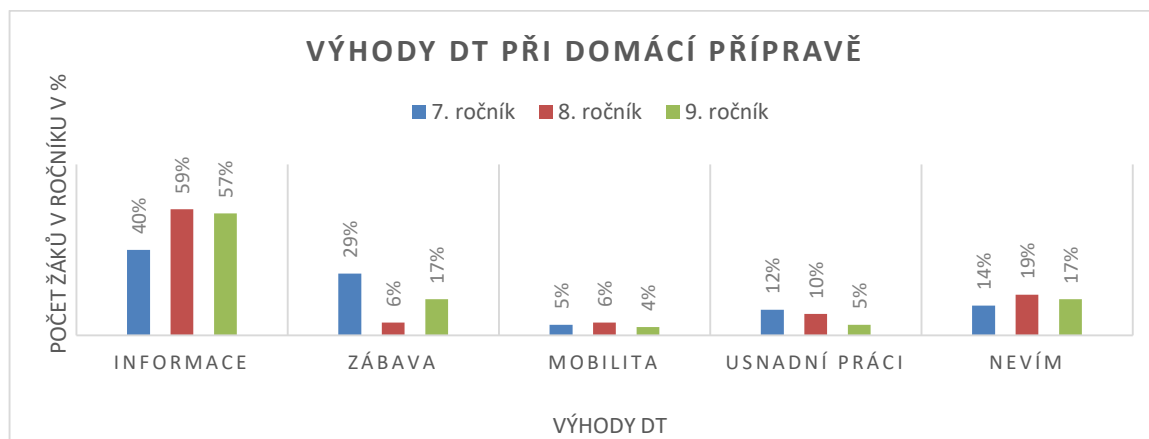


Graf č. 22 - Využití DT ve volném čase

Nejčastější aktivitou, kterou provozují žáci na digitálních zařízeních, je hraní PC her. Následují návštěvy sociálních sítí, komunikace s přáteli a rodinou, sledování videí na YouTube a poslech hudby. Někteří žáci ještě sledují zprávy na rozmanitých webových stránkách a pracují s Photoshopem.

Otázka č. 22

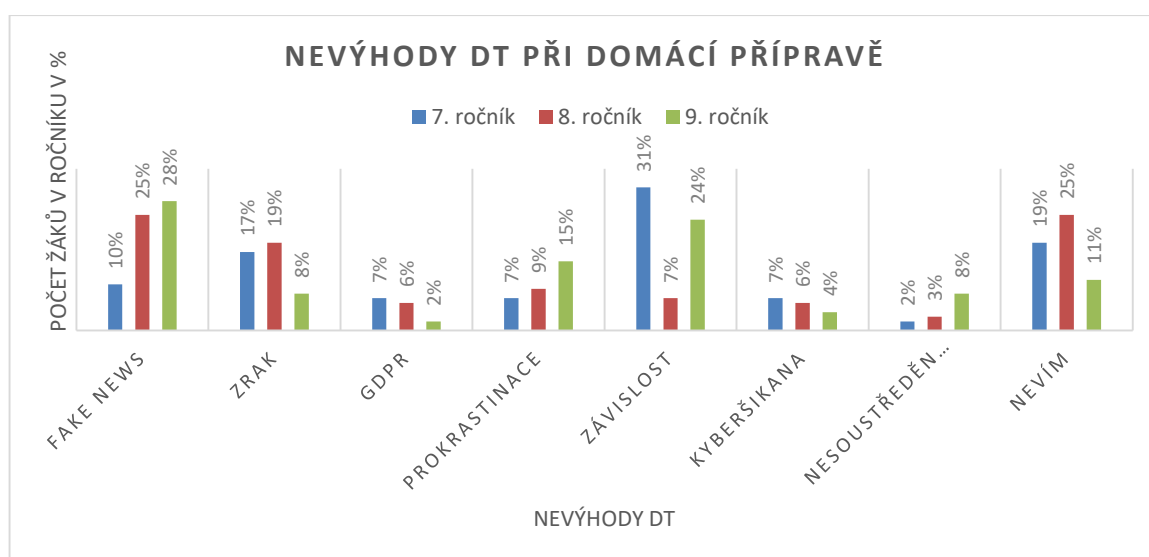
Jaké výhody a nevýhody vidíš při používání digitálních zařízení a internetu při domácí přípravě?



Graf č. 23 - Výhody DT při domácí přípravě

Při odpovědi na tuto otázku uváděli téměř všichni žáci stejné možnosti. Je patrné, že část žáků si řádně nepřečetla zadání otázky, protože 29 % žáků ze 7. ročníku, 6 % žáků

z 8. ročníku a 17 % žáků z 9. ročníku uvedlo, že výhody použití DT při domácí přípravě spatřují v zábavě. Za největší výhody využití DT při domácí přípravě považují respondenti rychlost a dostupnost informací (7. r. 40 %, 8. r. 59 %, 9. r. 57 %), usnadnění si práce (7. r. 12 %, 8. r. 10 %, 9. r. 17. %) a mobilitu DT. Výsledek se opět shoduje se skutečností, že nejčastěji využívaným digitálním zařízením při domácí přípravě je smartphone. Poměrně vysoké procento žáků (7. r. 14 % žáků, 8. r. 19 % žáků, 9 r. 17 % žáků) nevědělo, jak na tuto otázku odpovědět.

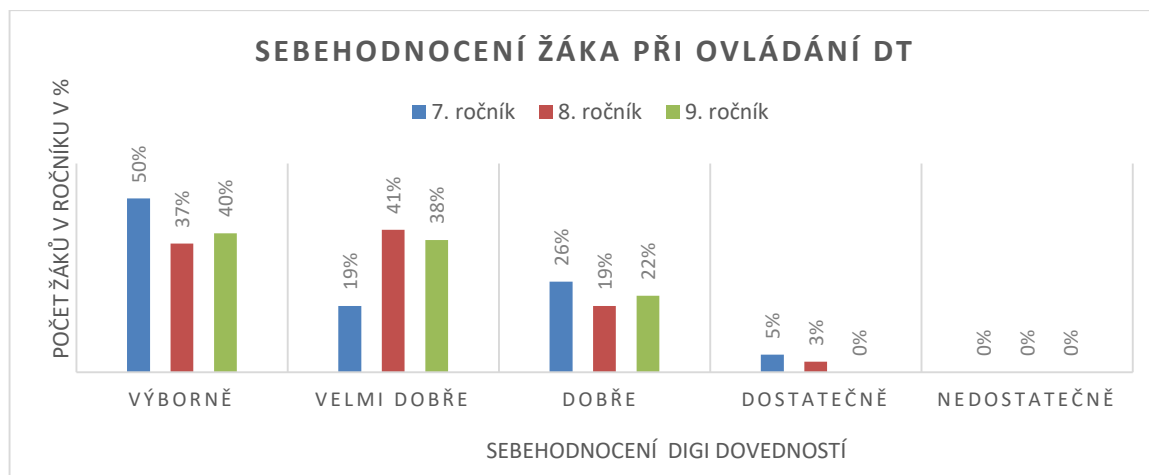


Graf č. 24 - Nevýhody DT při domácí přípravě

Graf č. 24 naznačuje, že si žáci ve vysoké míře uvědomují riziko závislosti na DT (7. r. 31 % žáků, 8. r. 7 % žáků, 9. r. 24 % žáků). Také jsou si vědomi skutečnosti, že některé zprávy se nemusí zakládat na pravdě (7. r. 10 % žáků, 8. r. 25 % žáků, 9. r. 28 % žáků). Velmi častou odpovědí respondentů byl nepříznivý vliv modrého světla na kvalitu zraku (7. r. 17 % žáků, 8. r. 19 % žáků, 9. r. 28 % žáků), porušení zásad GDPR, prokrastinace a kyberšikana.

Otázka č. 23

Jak bys hodnotil/a, že umíš používat digitální zařízení a internet?

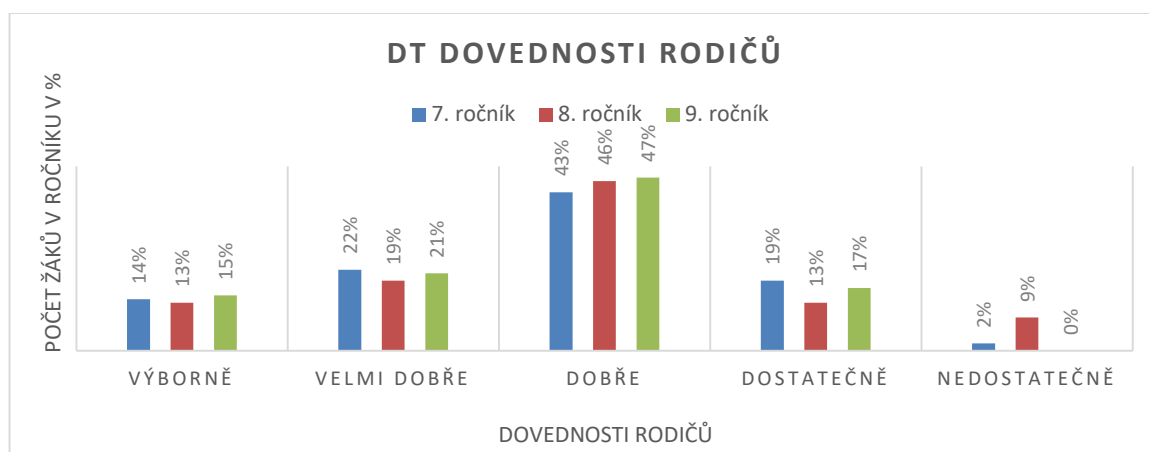


Graf č. 25 - Sebehodnocení žáků při ovládní DT

Graf č. 25 ukazuje, jak žáci hodnotí své digitální dovednosti. Na klasifikační 5-stupňové škále od Výborně do Nedostatečně, hodnotilo nejvíce žáků ze 7. ročníku (50 %) a z 9. ročníku (40 %) své digitální dovednosti známkou Výborně. Z 8. ročníku považuje nejvíce žáků (41 %) své DT dovednosti za Velmi dobré. Zhruba čtvrtina žáků ze všech ročníků (7. r. 26 %, 8. r. 19 %, 9. r. 22 %) vnímá své DT dovednosti na úrovni Dobré. Žádný ze žáků nehodnotil sám sebe Nedostatečně.

Otázka č. 24

Jak bys hodnotil/a, že umí používat digitální zařízení a internet tvoji rodiče?

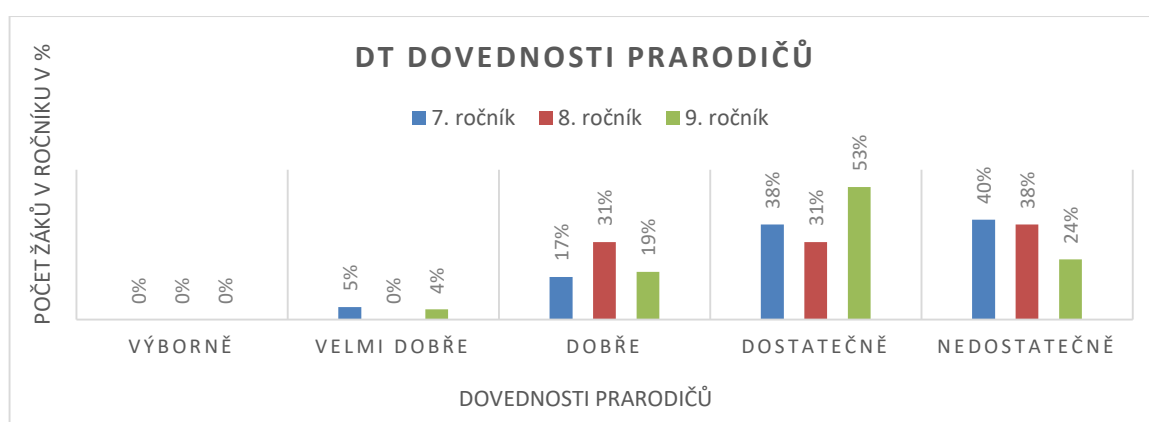


Graf č. 26 - DT dovednosti rodičů

Na klasifikační 5-stupňové škále od Výborně do Nedostatečně hodnotili žáci digitální dovednosti rodičů. Přestože u otázky č. 6 uváděli respondenti, že s DT je naučili pracovat převážně rodiče, v této otázce považují digitální dovednosti svých rodičů nejčastěji jen za Dobré (7. r. 43 % žáků, 8. r. 46 % žáků, 9. r. 47 % žáků). O poznání níže stálo hodnocení Velmi dobře (7. r. 22 % žáků, 8. r. 19 % žáků, 9. r. 21 % žáků) a Výborně (7. r. 14 % žáků, 8. r. 13 % žáků, 9. r. 15 % žáků).

Otázka č. 25

Jak bys hodnotil/a, že umí používat digitální zařízení a internet tvoji prarodiče?

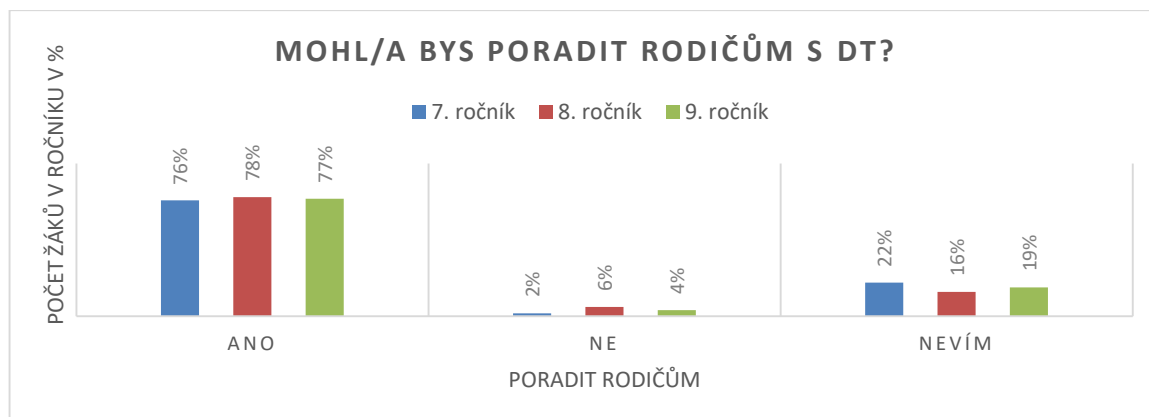


Graf č. 27 - DT dovednosti prarodičů

Graf č. 27 zobrazuje, jak žáci hodnotí DT dovednosti svých prarodičů. Na 5-stupňové klasifikační škále od Výborně do Nedostatečně, považuje největší počet respondentů (7. r. 38 % žáků, 8. r. 31 % žáků, 9. r. 53 % žáků) digitální dovednosti svých prarodičů pouze za Dostatečné či dokonce Nedostatečné (7. r. 40 % žáků, 8. r. 38 %, žáků 9. r. 24 % žáků).

Otázka č. 26

Dokázal/a bys poradit svým rodičům, k čemu mohou používat digitální zařízení a internet?

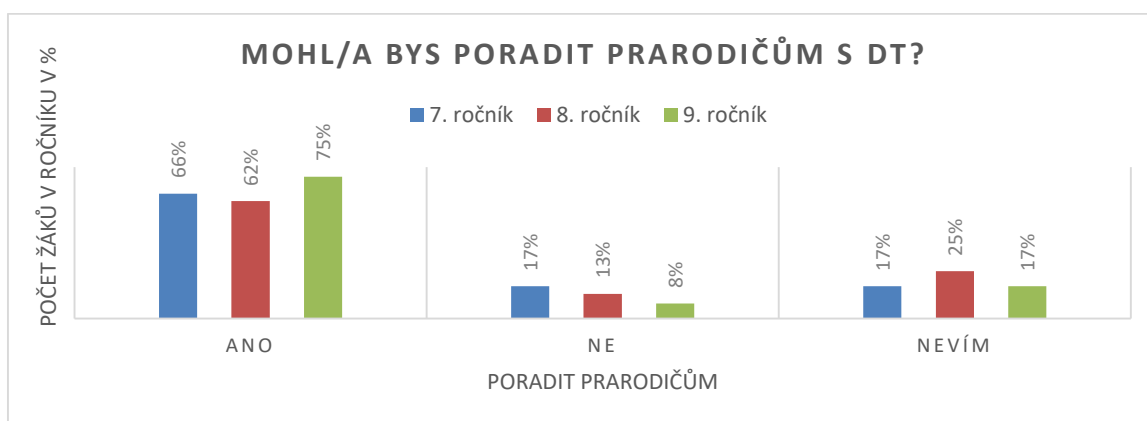


Graf č. 28 - Mohl/a bys poradit rodičům s DT?

Graf č. 28 ukazuje, že téměř 80 % žáků z každého ročníku (7. r. 76 % žáků, 8. r. 78 % žáků, 9. r. 77 % žáků) se domnívá, že by dokázalo poradit rodičům, jak mají funkčně pracovat s DT. Zhruba 20 % žáků si není jistých, zda by dokázali rodičům smysluplně poradit, nebo poradit nedokážou.

Otázka č. 27

Dokázal/a bys poradit svým prarodičům, k čemu mohou používat digitální zařízení a internet?



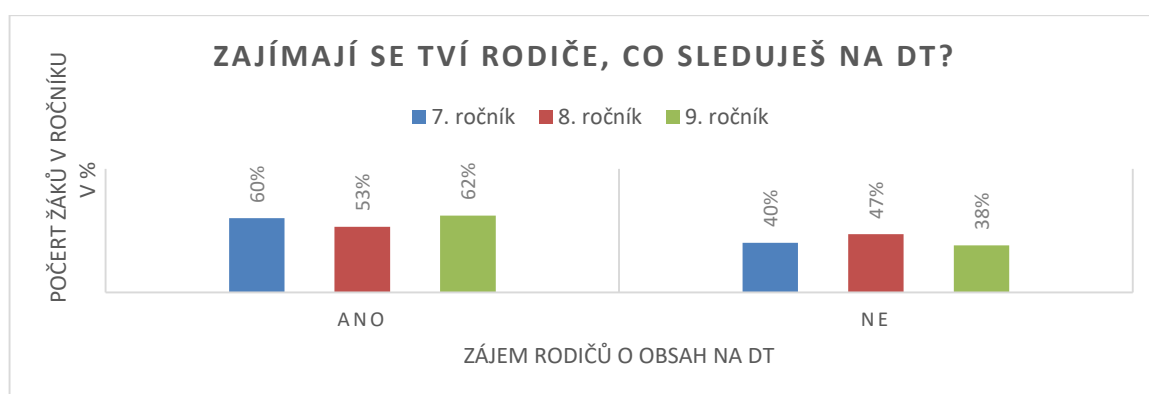
Graf č. 29 - Mohl/a bys poradit svým prarodičům s DT?

Z grafu č. 29 je vidět, že přes 60 % žáků z každého ročníku (7. r. 66 %, 8. r. 62 %, 9. r. 75 %) se domnívá, že by dokázalo poradit prarodičům, jak mají funkčně používat DT. Zhruba

20 % žáků si není jistých, zda by dokázali prarodičům poradit, jak s digitálními technologiemi pracovat, nebo poradit nedokážou.

Otázka č. 28

Zajímají se tví rodiče, k čemu používáš doma digitální zařízení a internet?

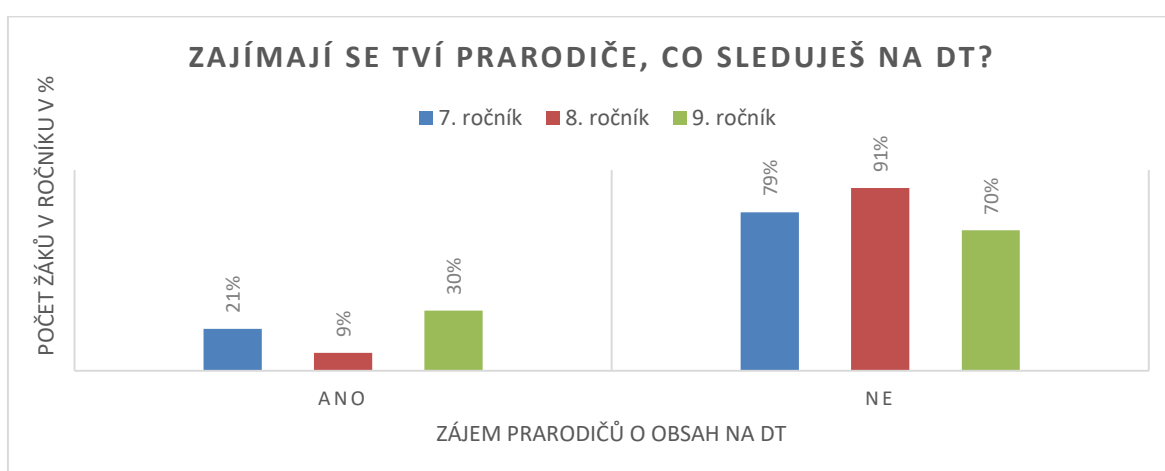


Graf č. 30 - Zajímají se tví rodiče, co sleduješ na DT?

Graf č. 30 zachycuje zájem rodičů o digitální obsah sledovaného u svých dětí. Více než polovina žáků (7. r. 60 % žáků, 8. r. 53 % žáků, 9. r. 62 % žáků) uvedla, že se jejich rodiče zajímají o témata, která sledují na DT. Okolo 40 % žáků uvedlo, že se rodiče nezajímají o to, co sledují na svém digitálním zařízení.

Otázka č. 29

Zajímají se tví prarodiče, k čemu používáš doma digitální zařízení a internet?

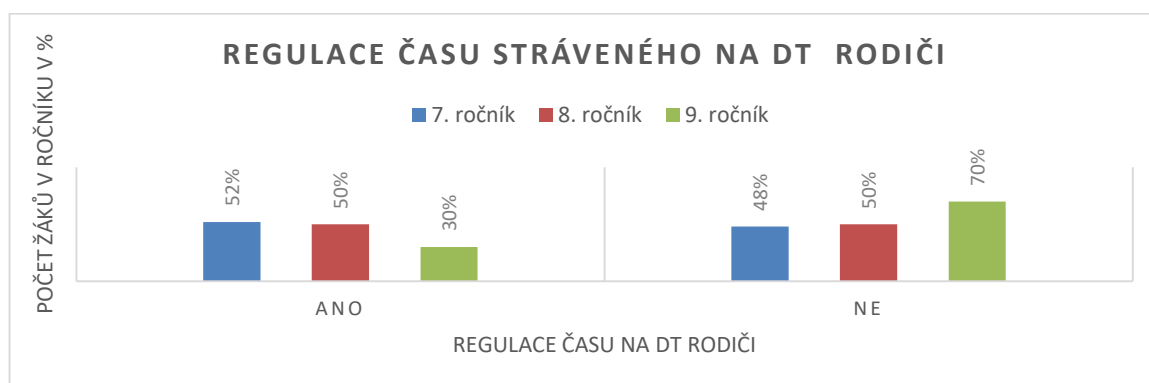


Graf č. 31 - Zajímají se tví prarodiče, co sleduješ na DT?

Graf č. 31 potvrzuje stanovisko naprosté většiny oslovených respondentů, že se prarodiče nezajímají o online aktivity svých vnoučat (7. r. 79 % žáků, 8. r. 91 % žáků, 9. r. 70 % žáků). Výsledek je možné přičíst skutečnosti, že většinu času tráví děti doma s rodiči nikoliv s prarodiči.

Otázka č. 30

Omezují tví rodiče dobu, kterou trávíš doma s digitálním zařízením nebo na internetu?

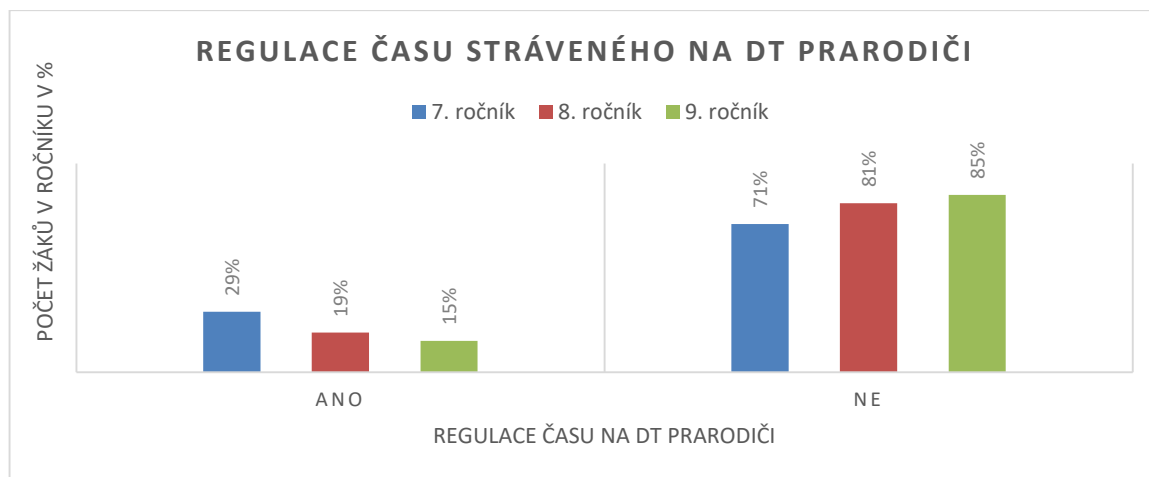


Graf č. 32 - Regulace času stráveného u DT rodiči

U žáků ze 7. a 8. ročníku byl výsledek velmi vyrovnaný. 52 % žáků ze 7. ročníku a 50 % žáků z 8. ročníku uvedlo Ano, rodiče regulují nebo se snaží regulovat čas, který trávím na DT. Žáci z 9. ročníku uvedli kladnou odpověď jen ve 30 %. 70 % respondentů z téhož ročníku se vyjádřilo negativně. U žáků ze 7. ročníku činila záporná odpověď 48 % a u žáků z 8. ročníku 50 %.

Otázka č. 31

Omezují tví prarodiče dobu, kterou trávíš doma s digitálním zařízením nebo na internetu?



Graf č. 33 - Regulace času stráveného u DT prarodiči

Graf č. 33 ukazuje, zda prarodiče regulují čas, který tráví jejich vnoučata online. Přes 70 % žáků v každém ročníku (7. r. 71 %, žáků 8. r. 81 % žáků, 9. r. 85 % žáků) se domnívá, že prarodiče neregulují čas, který tráví vnoučata online. Tento výsledek je možné přičíst skutečnosti, že převážnou většinu času tráví děti doma s rodiči než prarodiči.

Otázka č. 32

Co si představuješ pod pojmem „učím se“?

Jak se dalo u této otázky předpokládat, odpovědi respondentů byly velmi pestré. Protože otázka vyžadovala otevřenou odpověď a vysvětlení významu „učím se“ bylo mnoho, použil autor pro lepší přehlednost místo grafu tabulku.

Tabulka č. 6 - Význam pojmu „učit se“

Odpověď	7. roč. (v %)	8. roč. (v %)	9. roč. (v %)	Vzorek respondentů v %
Příprava do školy	62	78	73	90
Vzdělání pro budoucnost	7	3	8	8
Učím se, abych ve škole něco dokázal/a	0	3	2	2
Utrpení a nuda	19	3	0	9
Kdo se učí, je filosof	2	0	0	1
„Učím se“ se má mnoho významů např. napravovat chyby	0	0	2	1
Neučím se	0	0	2	1
Nic	10	13	13	15

Naprostá většina odpovědí byla dána do souvislosti s pojmem „příprava do školy“ (7. r. 62 % žáků, 8. r. 78 % žáků, 9. r. 73 % žáků). Žáci ve svých odpovědích uváděli například: čtu si výpisky ze sešitu, učím se na test, opakuju si učivo na druhý den, chci se stávat chytřejším, ukládám si informace do mozku, sedím za stolem, koukám do učebnice a v uších sluchátka, snažím se vydržet a nevykašlat se na to, získávám nové informace, učím se a stejně nic nevím. Pro 19 % žáků ze 7. ročníku a 3 % žáků z 8. ročníku znamená „učit se“ utrpení a nudu.

Podle výsledků lze usuzovat na skutečnost, že žáci si v naprosté většině spojují „učení se“ s činnostmi, které při učení dělají.

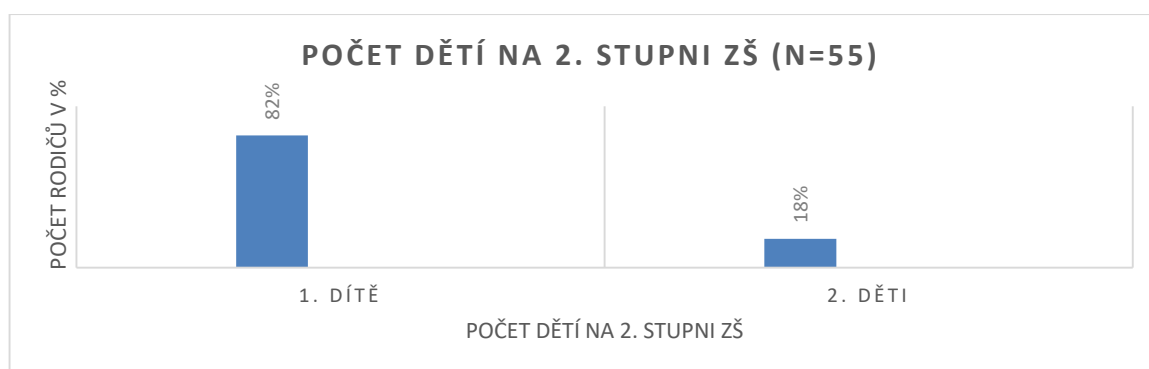
4.2 Dotazníkové šetření mezi rodiči žáků

V původní koncepci diplomové práce zamýšlel autor požádat rodiče žáků o rozhovor. Forma rozhovor se však u rodičů nesečkala s příliš velkým zájmem. K rozhovoru se dostavilo jen 12 rodičů, což by představovalo jen malý vzorek respondentů. Autor tedy provedl mezi rodiči dotazníkové šetření. Dotazníky předali žáci doma svým zákonným zástupcům. Vyplněných dotazníků se vrátilo 55 (N=55).

Dotazník pro rodiče sestával z 18 otázek, byl anonymní a jeho vyplnění zabralo zhruba 10 minut. Po rodičích nebylo požadováno upřesnění, zda se jedná o matku nebo otce. Cílem dotazníku bylo zjistit, nakolik podporují rodiče své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy, zda se zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví online, a zda se jej snaží regulovat. Autora také zajímalo, zda dosažená úroveň vzdělání rodiče ovlivňuje jeho zájem o online aktivity dítěte. Proto byly dotazníky rozděleny a výsledky zpracovány podle nejvyššího dosaženého vzdělání rodičů.

Otázka č. 1

Kolik Vašich dětí je na 2. stupni ZŠ?

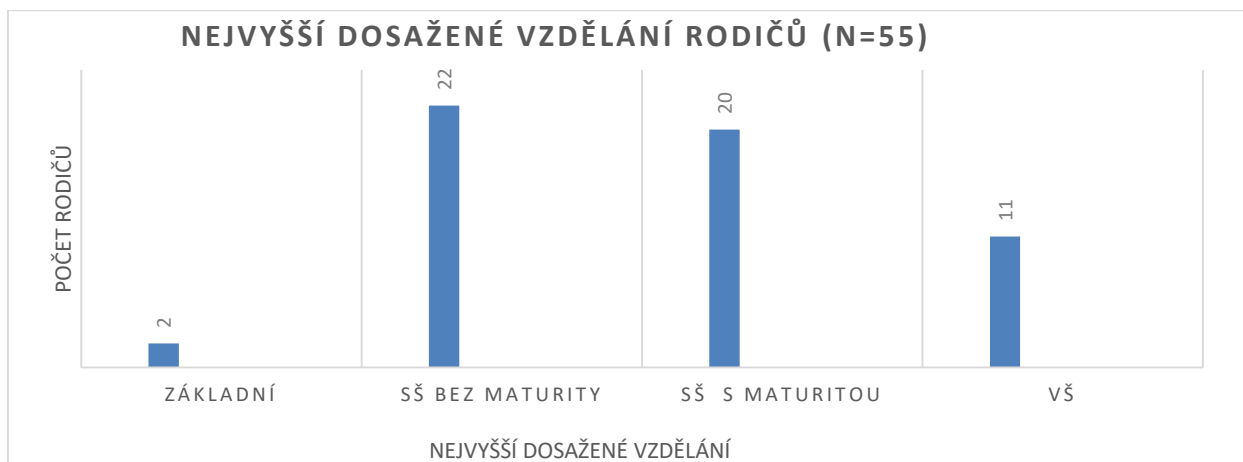


Graf č. 34 - Počet dětí na 2. stupni ZŠ

82 % rodičů (45 respondentů) uvedlo, že na 2. stupni ZŠ má pouze 1 dítě a 18 % rodičů (10 respondentů) uvedlo 2 děti na druhém stupni ZŠ.

Otázka č. 2

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Graf č. 35 - Nejvyšší dosažené vzdělání rodičů

Graf č. 35 ukazuje nejvyšší dosažené vzdělání rodičů. 2 rodiče (4 % respondentů) dosáhli pouze základního vzdělání, 22 rodičů (40 % respondentů) dosáhlo středoškolského vzdělání bez maturity, 20 rodičů (36 % respondentů) středoškolského vzdělání s maturitou a 11 rodičů (20 % respondentů) dosáhlo vysokoškolského vzdělání. Tento graf plně koresponduje se vzdělanostní strukturou Ústeckého kraje.

Otázka č. 3

Jaké je vaše povolání?

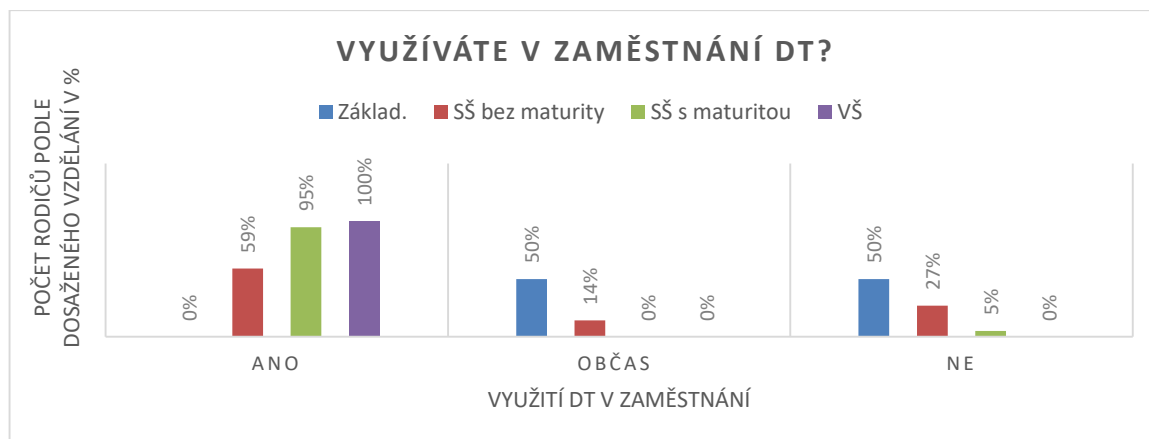
Tabulka č. 7 - Profese rodičů

Základní profese rodičů		SŠ bez maturity profese rodičů		SŠ s maturitou profese rodičů		VŠ profese rodičů	
Technické služby	1	Dělník	3	Knihovnice	2	Učitel	6
Skladnice	1	Kuchař	1	Operátor výroby	1	Technik	1
		Služby	3	Chemik	1	Ortoptista	1
		Zedník	1	Policista	2	Státní zaměstnanec	1
		Prodavačka	5	Účetní	1	IT pracovník	1
		Údržbář	3	IT pracovník	1	Úředník	1
		Čišnice	1	Technik	2		
		Švadlena	1	Řidič	1		
		Řezník	1	Zdravotník	4		
		Pokojská	1	Auditor kvality	1		
		Vedoucí výroby	1	Pokladní	1		
				Úředník	1		
		Neuvedl	1	Neuvedl	2		

Pro lepší přehlednost jednotlivých profesí zadal autor data do tabulky. Z tabulky č. 6 je patrné, že mezi respondenty z řad rodičů jsou nejčastěji zastoupeny profese: učitel (6 rodičů, 11 %), prodavačka (5 rodičů, 9 %) a pracovník ve zdravotnictví (4 rodiče, 7 %).

Otázka č. 4

Využíváte v zaměstnání digitální technologie?

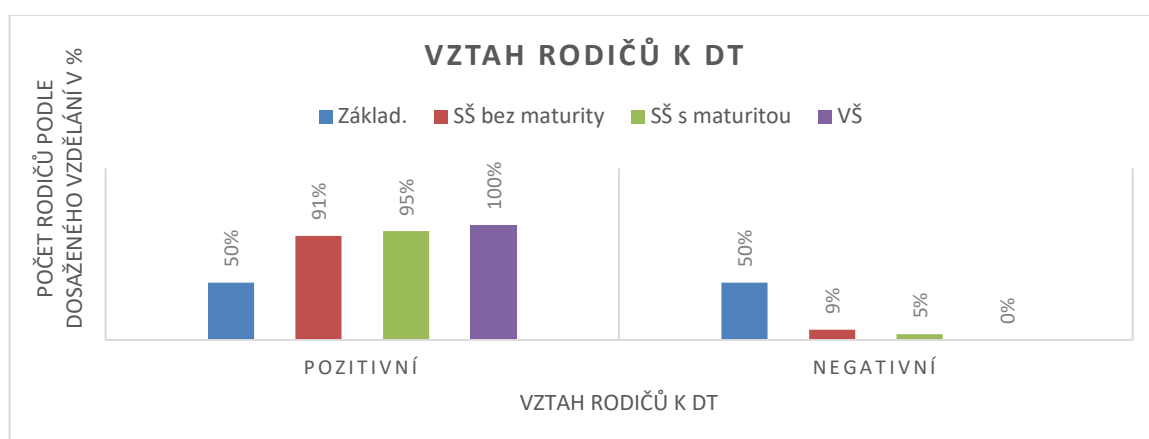


Graf č. 36 - DT v zaměstnání respondentů

Graf č. 36 ukazuje, zda rodiče používají v zaměstnání DT. Rodiče se základním vzděláním používají DT v zaměstnání občas (50 %) nebo vůbec ne (50 %). 59 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity uvedlo Ano, 14 % rodičů Občas a 27 % rodičů Ne. Rodiče se středoškolským vzděláním s maturitou využívají v zaměstnání DT v 95 %, jen 5 % rodičů Ne. 100 % rodičů s vysokoškolským vzděláním používá v zaměstnání digitální technologie.

Otázka č. 5

Jaký je Váš vztah k digitálním technologiím? A proč?

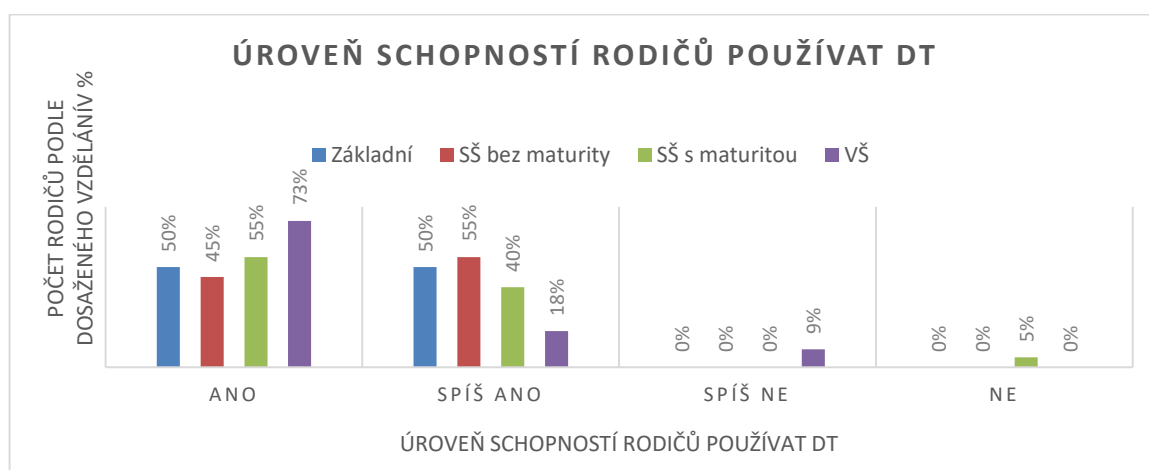


Graf č. 37 - Vztah rodičů k DT

Rodiče mají jednoznačně pozitivní vztah k DT. 50 % rodičů (1 rodič) se základním vzděláním, 91 % rodičů (20 respondentů) se středoškolským vzděláním bez maturity, 95 % rodičů (19 respondentů) se středoškolským vzděláním s maturitou a 100 % vysokoškolsky vzdělaných rodičů se shodlo na tom, že jim DT významně ulehčují život i práci. Nejčastějším důvodem bylo snadné a rychlé vyhledávání informací a zábava. Pokud rodiče uváděli negativní vztah k digitálním technologiím, důvodem byla skutečnost, že je neumí ovládat nebo je pokládají za ztrátu času.

Otázka č. 6

Umíte Vy sám/sama používat digitální technologie?



Graf č. 38 - Úroveň schopností respondentů používat DT

Graf č. 38 zobrazuje, jak rodiče vidí své digitální dovednosti. Naprostá většina rodičů všech úrovní vzdělanosti hodnotí své digitální dovednosti na úrovni „Ano“ a „Spíš ano“. Žáci vidí dovednosti svých rodičů nejčastěji na úrovni „Dobré“ (7. r. 43 % žáků, 8. r. 46 % žáků, 9. r. 47 % žáků)

Otázka č. 7

Jak si myslíte, že si Váš syn/dcera představují termín „učím se“?

U této otázky byly odpovědi respondentů rozmanité. Protože otázka vyžadovala otevřenou odpověď, využil autor pro lepší přehlednost místo grafu tabulku.

Tabulka č. 8 - Jak podle rodičů chápe jejich dítě pojem "učit se"

Odpověď	Základní	SŠ bez maturity	SŠ s maturitou	VŠ	Celkem
Učí se z učebnice + internet	1	5	7	6	19
Opakuje si učivo	1	10	0	0	11
Učí se spolužáky	0	1	0	1	2
Přečte si a bude vědět	0	1	0	0	1
Učí se jen krátce	0	2	0	1	3
Sedí a kouká do sešitu	0	0	3	0	3
2x si to přečte a vyzkouším ho	0	2	2	1	5
Je na mobilu	0	0	3	0	3
Vzdělává se	0	1	0	0	1
Jako nutnost	0	0	0	1	1
Taky bych rád věděl	0	0	0	1	1
Nevyplněno	0	0	5	0	5

Tabulka č. 8 ukazuje, jak rodiče rozumějí tomu, že se jejich dítě učí.

Nejčastěji zazněly odpovědi:

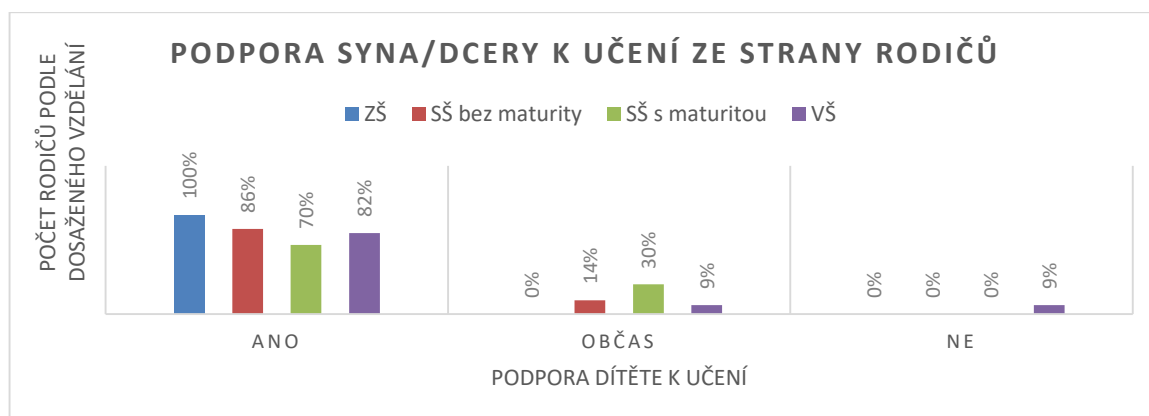
- 1) Učí se z učebnice a vyhledává si informace na internetu (35 % rodičů).
- 2) Opakuje si učivo (20 % rodičů).

5 rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou tuto otázku nezodpovědělo vůbec. Z tabulky vyplývá, že i rodiče vnímají pojem „učit se“ jako součást školní přípravy. Pokud autor odečetl nevyplněné odpovědi rodičů a odpovědi Jako nutnost a Taky bych rád věděl,

zůstaly odpovědi týkající se přípravy do školy. Činily 87 % všech odpovědí. Pro porovnání, žáci v 7. ročníku volili školní přípravu v 62 %, v 8. ročníku v 78 % a 9. ročníku v 73 %.

Otázka č. 8

Podporujete svého syna/dceru k učení?



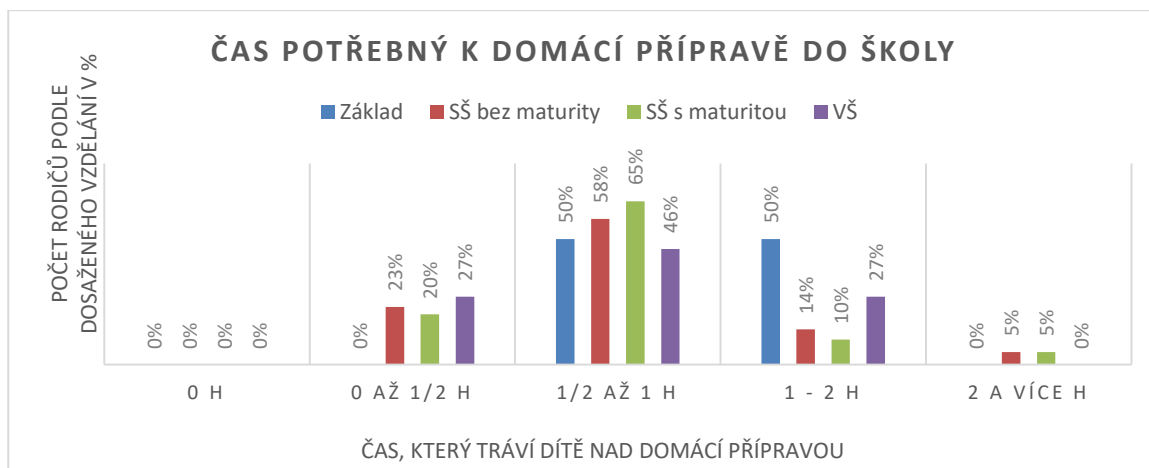
Graf č. 39 - Podpora syna/dcery k učení ze strany rodičů

Naprostá většina rodičů (44 rodičů, 80 %) napříč všemi úrovněmi vzdělání podporuje své dítě v učení. U rodičů se základním vzděláním činí podpora 100 % (2 rodiče), u rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity 86 % (19 rodičů), u rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou 70 % (14 rodičů) a 9 rodičů (82 %) vysokoškolsky vzdělaných.

Možnost „Občas“ uvedli 3 rodiče (14 %) se středoškolským vzděláním bez maturity, 6 rodičů (30 %) se středoškolským vzděláním s maturitou a 1 rodič (9 %) se vzděláním vysokoškolským. Odpověď „Ne“ volil pouze 1 rodič (9 %) s vysokoškolským vzděláním.

Otázka č. 9

Kolik hodin denně tráví Vaše dítě domácí přípravou do školy?

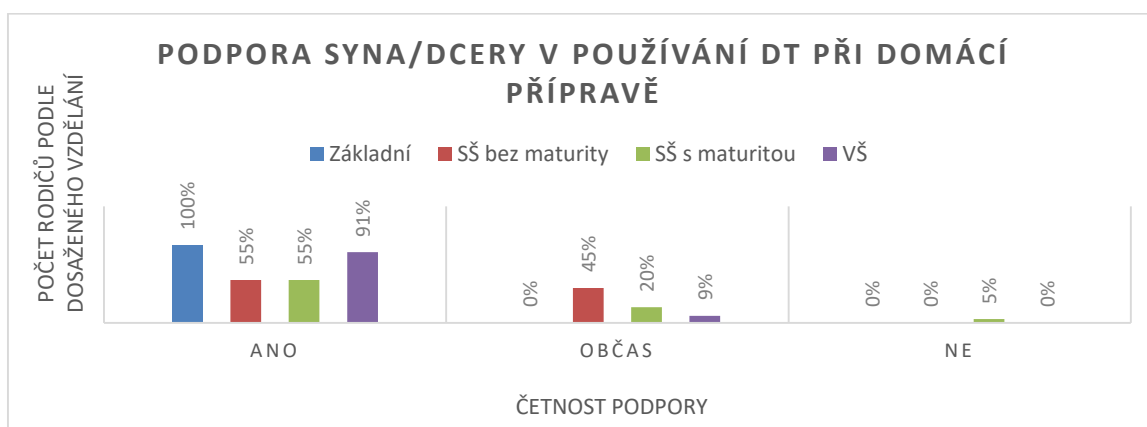


Graf č. 40 - Čas potřebný k domácí přípravě do školy

Graf č. 40 zobrazuje čas, který podle rodičů tráví jejich děti nad domácí přípravou. Téměř polovina rodičů (50 % rodičů se základním vzděláním, 58 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 65 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 46 % rodičů s vysokoškolským vzděláním) uvedla časové rozmezí ½ až 1 hodinu denně. Zhruba 20 % rodičů uvedlo časové rozmezí od 0 do ½ hodiny a obdobně velké procento rodičů od 1 do 2 hodin. Pouze 5 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou i bez maturity uvedlo časovou dotaci pro domácí přípravu svého dítěte více než 2 hodiny.

Otázka č. 10

Podporujete svého syna/dceru v používání DT v domácí přípravě?

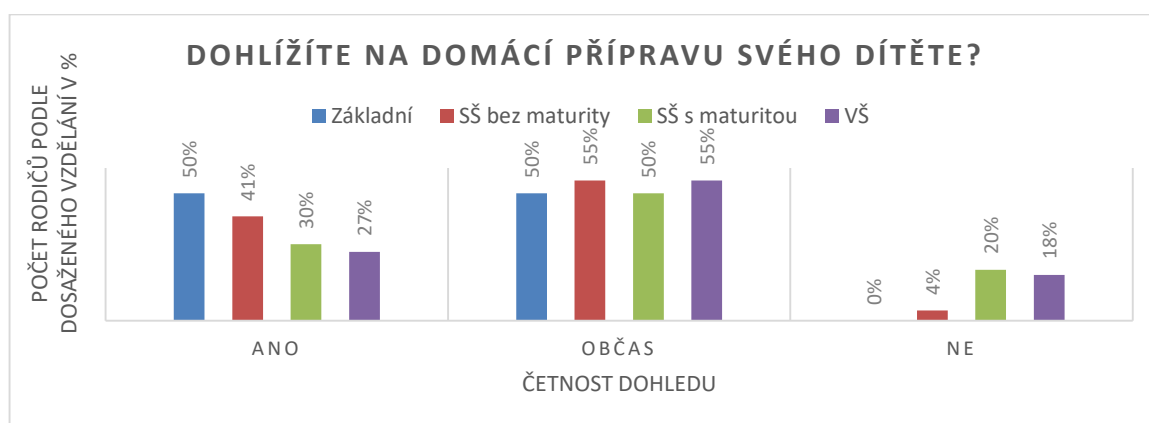


Graf č. 41 - Podpora syna/dcery v používání DT při domácí přípravě?

Podle grafu č. 41 vyjádřila naprostá většina rodičů svým dětem podporu při používání DT v domácí přípravě (2 rodiče se základním vzděláním, 100 %, 12 rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 55 %, 11 rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou, 55 % a 10 rodičů s vysokoškolským vzděláním, 91 %). Občasnou podporu vyjádřilo 10 rodičů (45 %) se středoškolským vzděláním bez maturity, 8 rodičů (40 %) se středoškolským vzděláním s maturitou a 1 rodič (9 %) s vysokoškolským vzděláním. Jen 1 rodič (5 %) se středoškolským vzděláním s maturitou uvedl, že své dítě nepodporuje v používání DT při domácí přípravě.

Otázka č. 11

Dohlížíte na domácí přípravu svého dítěte?

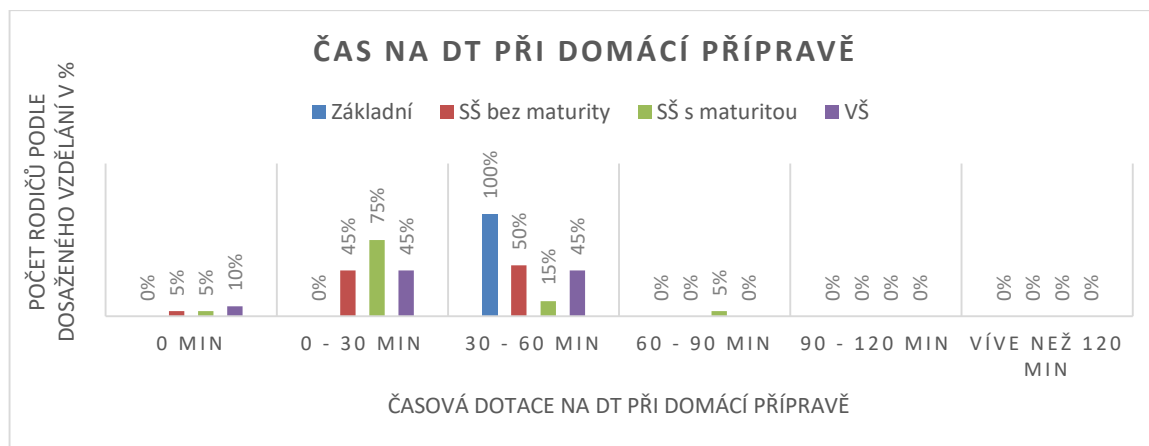


Graf č. 42 - Dohlížíte na domácí přípravu svého dítěte?

Graf č. 42 ukazuje, zda rodiče dohlíží na domácí přípravu svého dítěte. Naprostá většina rodičů uvádí, že dohlíží nebo alespoň občas dohlíží na domácí přípravu svého dítěte. Pouze 4 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 20 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 18 % vysokoškolsky vzdělaných rodičů nedohlíží na domácí přípravu svého dítěte. Nejčastěji zazněl argument „Není to potřeba“.

Otázka č. 12

Kolik minut z domácí přípravy do školy tráví Vaše dítě využitím digitálních technologií?

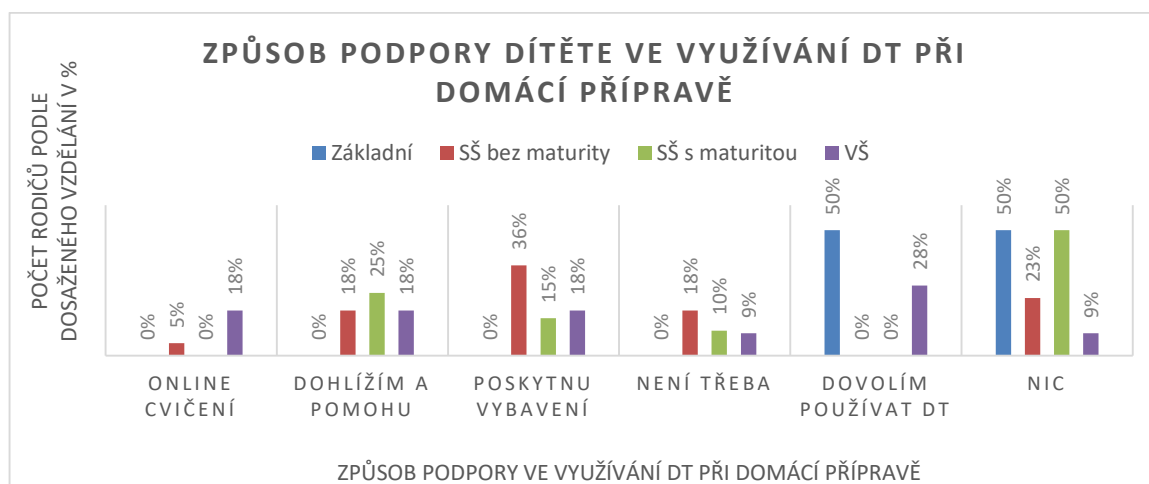


Graf č. 43 - Čas na DT při domácí přípravě

Z grafu č. 43 vyplývá, že děti z pohledu rodičů tráví na digitálních zařízeních při domácí přípravě od 0 do 30 minut a od 30 do 60 minut. Odpovědi rodičů korespondují s odpověďmi žáků, kteří taktéž uvedli, že čas strávený na DT při domácí přípravě činí od 0 do 30 minut nebo od 30 do 60 minut.

Otázka č. 13

Jakým způsobem podporujete svého syna/dceru v používání digitálních technologií při jeho/její domácí přípravě?



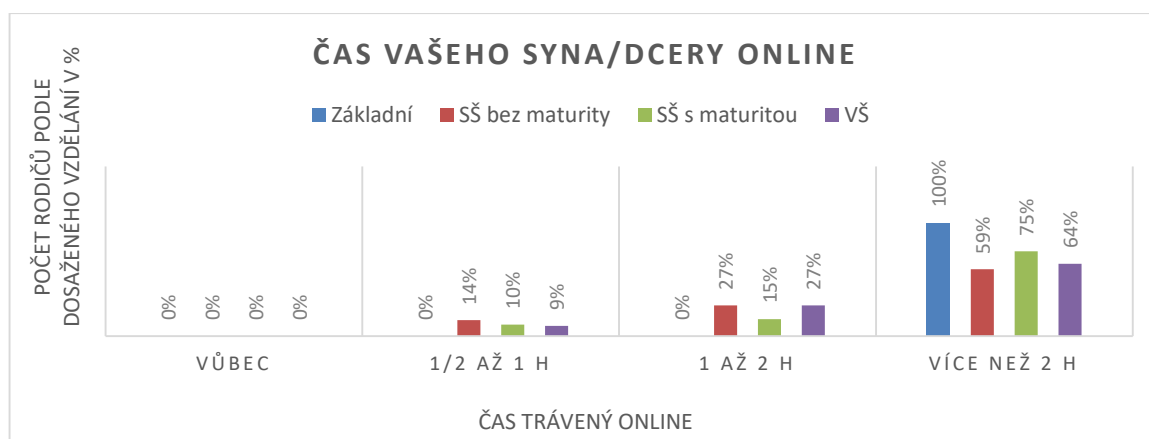
Graf č. 44 - Způsoby jak rodiče podporují své dítě ve využívání DT při domácí přípravě

Z grafu č. 44 je patrné, že nejvíce rodičů neuvedlo žádný způsob podpory. Otázku nevyplnilo 50 % rodičů se základním vzděláním, 23 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 50 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 9 % rodičů s vysokoškolským vzděláním. Nejčastěji uváděnými způsoby podpory byly:

- „Dohlížím při domácí přípravě a pomohu, když je potřeba.“ (18 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 25 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 18 % rodičů s vysokoškolským vzděláním),
- „Poskytnu vybavení.“ (36 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 15 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 18 % rodičů s vysokoškolským vzděláním),
- „Není třeba.“ (18 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 10 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 9 % rodičů s vysokoškolským vzděláním)
- „Dovolím používat DT.“ (50 % rodičů se základním vzděláním a 28 % rodičů s vysokoškolským vzděláním).

Otázka č. 14

Kolik času DENNĚ podle Vás tráví Váš syn/dcera online (připojením k internetu)?



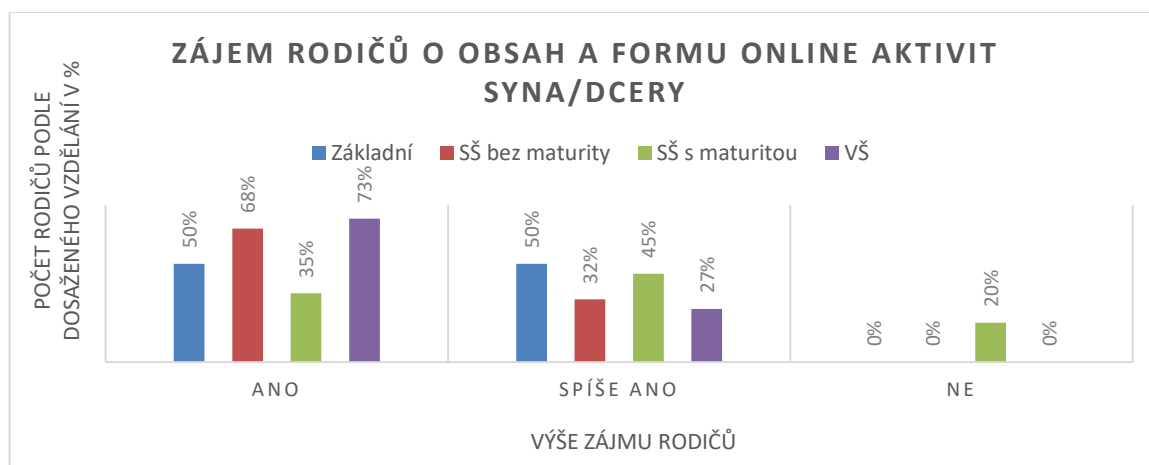
Graf č. 45 - Čas Vašeho syna/dcery online

Více než polovina rodičů (100 % rodičů se základním vzděláním, 59 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 75 % rodičů se středoškolským vzděláním

s maturitou a 64 % rodičů s vysokoškolským vzděláním) potvrdilo, že jejich potomek tráví denně více než 2 hodiny online, což rovněž koresponduje s odpověďmi žáků.

Otázka č. 15

Zajímáte se o obsah a formu online aktivit svého syna/dcery?

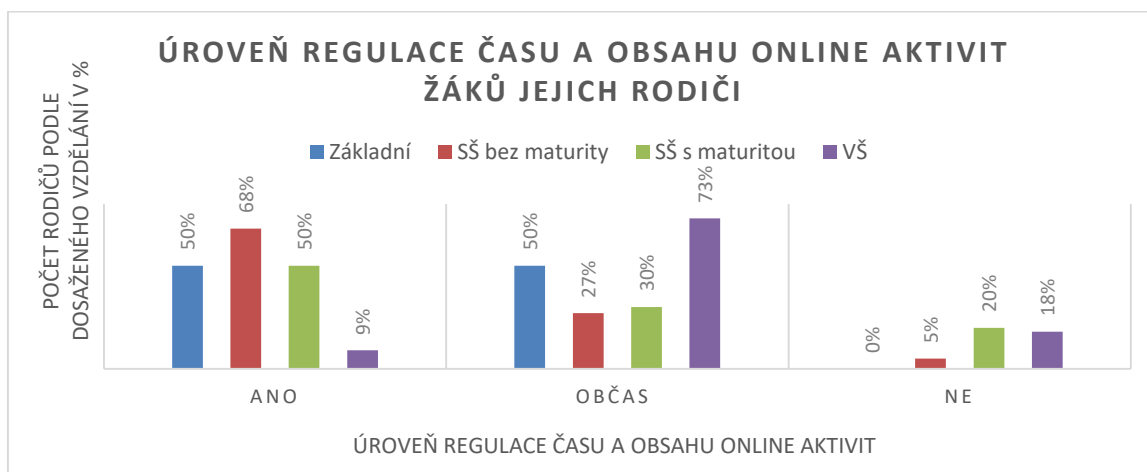


Graf č. 46 - Zájem o obsah a formu online aktivit syna/dcery

Graf č. 46 ukazuje, nakolik se rodiče zajímají o obsah a formu online aktivit svého syna či dcery. 50 % rodičů se základním vzděláním se naplno zajímá o obsah a formu online aktivit svého dítěte, u rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity činí toto procento 68 %, u rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou 35 % a 73 % u rodičů s vysokoškolským vzděláním. Pouze občas projevuje zájem o online aktivity potomka 50 % rodičů se základním vzděláním, 32 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 45 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 27 % rodičů s vysokoškolským vzděláním. Překvapivě 20 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou se o tyto činnosti nezajímá. Podle žáků se však o obsah a formu online aktivit zajímá zhruba jen polovina rodičů (uvedlo 60 % žáků 7. ročníku, 53 % žáků 8. ročníku a 62 % žáků 9. ročníku).

Otázka č. 16

Snažíte se regulovat obsah a čas, který tráví Váš syn/dcera s digitálními technologiemi (počítačem, tabletem, mobilem, aj.)?



Graf č. 47 - Úroveň regulace času a obsahu online aktivit žáků jejich rodiči

Na grafu č. 47 je patrné, že rodiče regulují nebo občas regulují čas a obsah, který tráví jejich syn nebo dcera s digitálními technologiemi. „Ano“ a „Občas“ uvedlo 100 % rodičů se základním vzděláním, 95 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 80 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 82 % rodičů s vysokoškolským vzděláním. 5 % rodičů se středoškolským vzděláním bez maturity, 20 % rodičů se středoškolským vzděláním s maturitou a 18 % rodičů s vysokoškolským vzděláním se nesnaží regulovat čas a obsah, který tráví jejich dítě online. Z pohledu žáků se snaží regulovat jejich čas a činnosti online přibližně jen polovina rodičů (žáci 7. ročníku uvedli 52 % rodičů, žáci 8. ročníku 50 % rodičů a žáci 9. ročníku 30 % rodičů).

Otázka č. 17

Spatřujete nějaký přínos ve využívání digitálních technologií v domácí přípravě Vašeho syna/dcery do školy?

Tabulka č. 9 - Přínos DT při domácí přípravě

Odpověď	Základní	SŠ bez maturity	SŠ s maturitou	VŠ	Celkem (v %)
Lépe zvládá DP	2	5	3	4	25
Lepší školní prospěch	0	3	2	3	15
Větší samostatnost	0	10	6	6	44
Učí se vyhledat a ověřit informace	0	18	15	9	76
Rodiče nemusí trávit tolik času u DP	0	2	3	1	11
Jiné	0	1	1	0	4

Přestože u této otázky nebyla uvedena možnost více odpovědí, rodiče zpravidla zaškrtovali 1 až 3 možnosti. Pro větší přehlednost zadal autor data do tabulky. Největší přínos využití digitálních technologií v domácí přípravě spatřují rodiče ve skutečnosti, že za pomoci DT se dítě naučí technikám vyhledávání informací a jejich ověření. Tuto variantu zaškrtovalo 18 rodičů (82 % respondentů) se středoškolským vzděláním bez maturity, 15 rodičů (75 % respondentů) se středoškolským vzděláním s maturitou a 9 rodičů (82 % respondentů) vysokoškolsky vzdělaných. Druhým nejčastěji uvedeným přínosem využití DT v domácí přípravě byla větší samostatnost dítěte spojená s dovedností „naučit se učit“.

Otázka č. 18

Používání digitálních technologií v domácí přípravě dítěte do školy může narážet na některé problémy. Které problémy nastávají při učení Vašeho syna/dcery do školy?

Tabulka č. 10 - Problémy při využití DT v domácí přípravě

Odpověď	Základní	SŠ bez maturity	SŠ s maturitou	VŠ	Celkem (v %)
Dítě neumí používat DT pro potřeby učení	0	1	2	0	5
Rodiče nemůžou pomoc s DT	0	0	0	0	0
Neumí ověřit informace	0	1	3	1	9
Neumí použít jazykový slovník	0	0	3	0	5
Nesoustředí se, rozptyluje se	1	4	2	3	18
Snadno si unaví zrak	1	9	3	3	29
Dostatečně nerozvíjí verbální komunikaci	0	5	5	1	20
Žádné	0	4	4	6	25

I u této otázky nebyla možnost více odpovědí, přesto rodiče většinou volili 1 až 2 odpovědi. Nejčastější problém, který rodiče vnímají při využití DT v domácí přípravě, je snadná únava zraku. A to i přes skutečnost, že v naprosté většině tráví žáci na DT v rámci domácí přípravy čas od 0 do 60 minut (viz otázka č. 12). Tuto možnost uvedl 1 rodič (50 % respondentů) se základním vzděláním, 9 rodičů (41 % respondentů) se středoškolským vzděláním bez maturity, 3 rodiče (15 % respondentů) se středoškolským vzděláním s maturitou a 3 rodiče (27 % respondentů) s vysokoškolským vzděláním. Dalšími nejčastěji jmenovanými problémy jsou nedostatečně rozvíjená verbální komunikace a nesoustředěnost dítěte při používání DT při přípravě do školy.

Celkem 14 rodičů (25 % respondentů) z celkového počtu rodičů nespatřuje žádný významný problém, používá-li jejich syn nebo dcera digitální technologie při domácí přípravě.

4.3 Dotazníkové šetření mezi učiteli školy

Dotazníkové šetření proběhlo na vybrané základní škole také mezi učiteli. Jeho cílem bylo zmapovat, nakolik využívají učitelé pro potřeby výuky digitální technologie, zda požadují, aby je žáci využívali v rámci domácí přípravy, a s jakými problémy se nejčastěji potýkají. Dotazník byl anonymní a obsahoval 10 otázek. Otázky číslo 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 a 10 měly uzavřenou odpověď. Otázka číslo 6 byla polouzavřená, protože vyžadovala zdůvodnit odpověď. Časová dotace na vyplnění dotazníku byla zhruba 5 minut. Dotazník vrátilo 12 učitelů. Výsledky zaznamenal autor do grafů tak, že pokud učitel vyučoval více předmětů, platila jeho odpověď pro každý předmět, který učil. Předpokladem bylo, že učitel vyučuje podobným způsobem všechny své předměty.

Otázka č. 1

Zaškrtnutím v tabulce vyznačte, které předměty vyučujete v 7. 8. a 9. ročníku ZŠ.

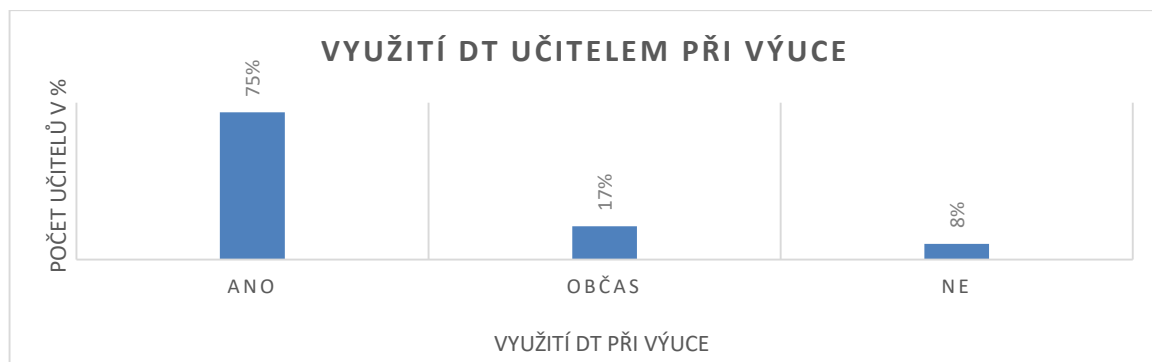
Tabulka č. 11 - Vyučovací předměty, které respondenti vyučují

Vyučovaný předmět	M	ČJ	CiJ	D	F	Př	Z	Pč	VP	OV	KV	VkZ
Počet učitelů	1	3	3	2	2	1	3	1	1	1	1	1

Dotazník obsahoval 16 možných předmětů, z nichž učitelé vyplňující dotazník vyučují dohromady jen 12 různých předmětů. Nejčastěji byla zastoupena aprobace Český jazyk, Cizí jazyk a Zeměpis.

Otázka č. 2

Využíváte při výuce svého předmětu digitální technologie?

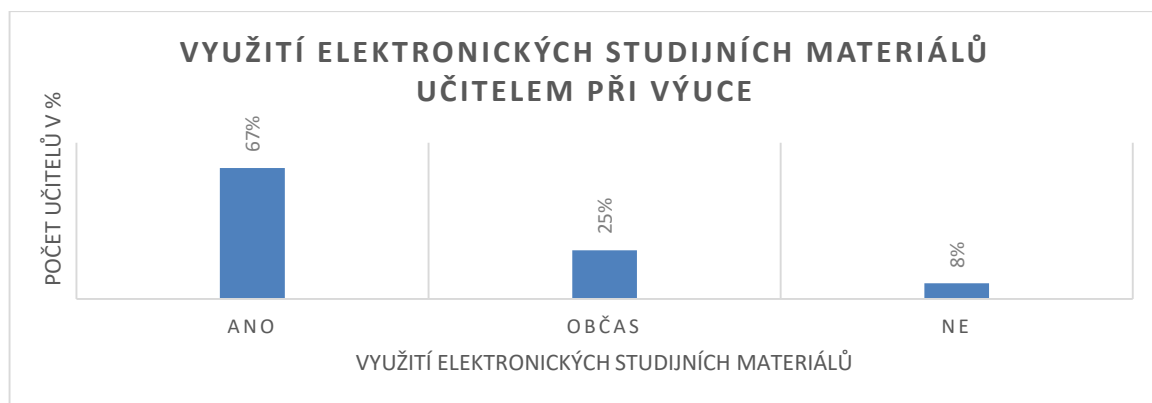


Graf č. 48 - Využití DT učitelem při výuce

Z grafu č. 48 je vidět, že 9 učitelů (75 % respondentů) využívá při výuce digitální technologie, 2 učitelé (17 % respondentů) využívají DT ve výuce alespoň občas a 1 učitel (8 % respondentů) nevyužívá DT ve výuce vůbec.

Otázka č. 3

Využíváte při výuce elektronické studijní materiály?

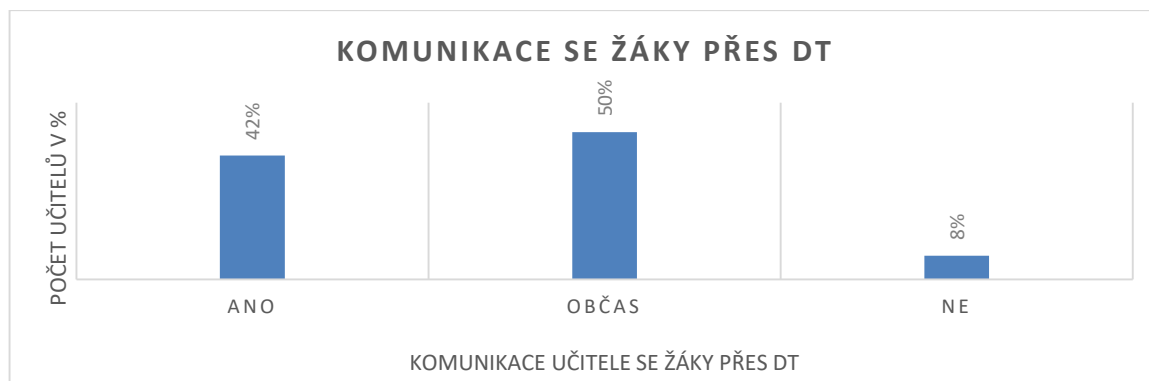


Graf č. 49 - Využití elektronických studijních materiálů učitelem při výuce

8 učitelů (67 % respondentů) využívá při výuce elektronické studijní materiály, 3 učitelé (25 % respondentů) využívají elektronické studijní materiály občas a 1 učitel (8 % respondentů) nevyužívá při výuce žádné elektronické studijní materiály.

Otázka č. 4

Komunikujete se svými žáky přes DT?

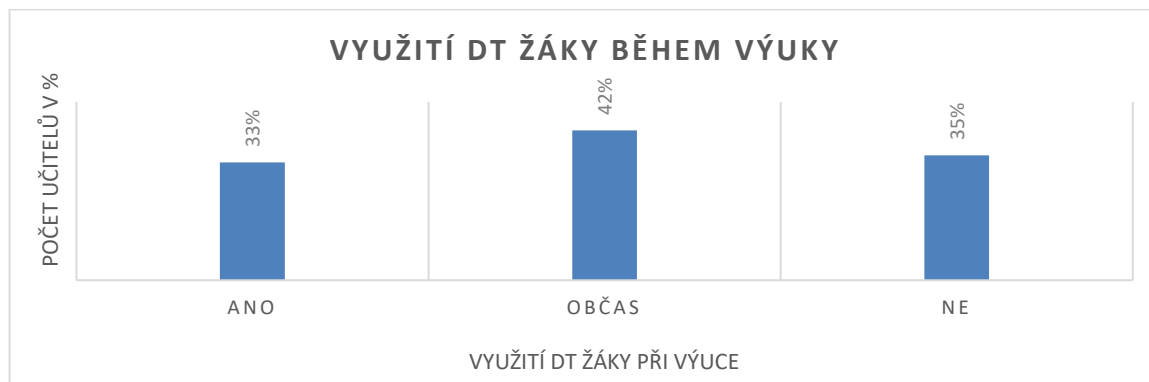


Graf č. 50 - Komunikace se žáky přes DT

Graf č. 50 ukazuje, zda učitelé komunikují se žáky prostřednictvím digitálních technologií. 5 učitelů (42 % respondentů) komunikuje běžně se žáky prostřednictvím DT, 6 učitelů (50 % respondentů) používá DT ke komunikaci se svými žáky jen občas, pouze 1 učitel (8 % respondentů) se svými žáky prostřednictvím DT nekomunikuje.

Otázka č. 5

Vyžadujete po svých žácích, aby během výuky používali DT?

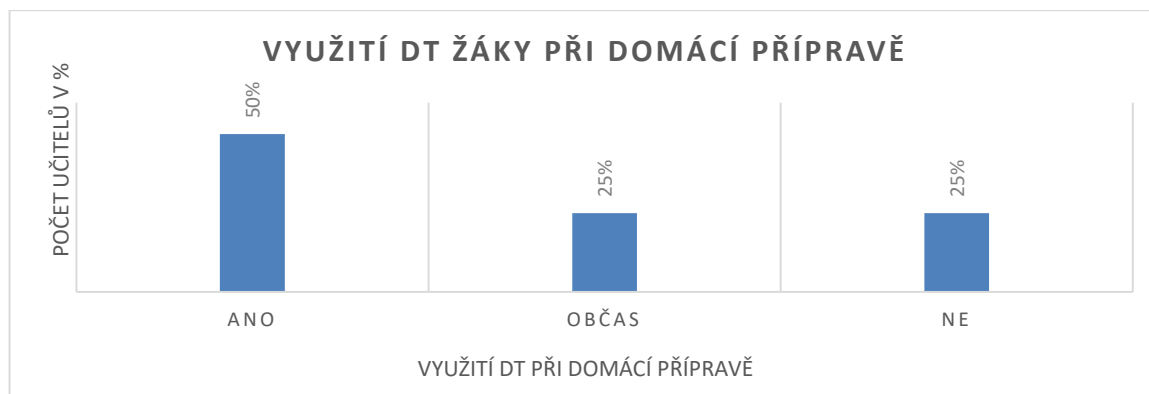


Graf č. 51 - Využití DT žáky během výuky

Graf č. 51 ukazuje, že 4 učitelé (33 % respondentů) podporují žáky, aby během výuky používali digitální technologie, 5 učitelů (42 % respondentů) chce, aby žáci využili DT při výuce alespoň občas, a 3 učitelé (35 % respondentů) nepožadují, aby žáci používali k výuce DT.

Otázka č. 6

Vyžadujete po žácích, aby používali DT při domácí přípravě?



Graf č. 52 - Využití DT žáky při domácí přípravě

6 učitelů (50 % respondentů) vyžaduje po žácích, aby během domácí přípravy používali DT. 3 učitelé (25 % respondentů) požadují po žácích využití digitálních technologií při domácí přípravě jen občas a 3 učitelé (25 % respondentů) nevyžadují jejich použití v rámci domácí přípravy. Pro odpověď „Ano“ uvedli učitelé následující zdůvodnění:

- jednodušší a rychlejší vyhledávání informací,
- tvorba prezentací,
- zlepšují si práci s DT,
- učí se programy využitelné v budoucnu.

Pro odpověď „Občas“ uváděli učitelé tyto důvody:

- pracují na eTwinningových projektech,
- učí se pracovat s novými aplikacemi,
- domácí příprava není nutná, používají jen u referátů

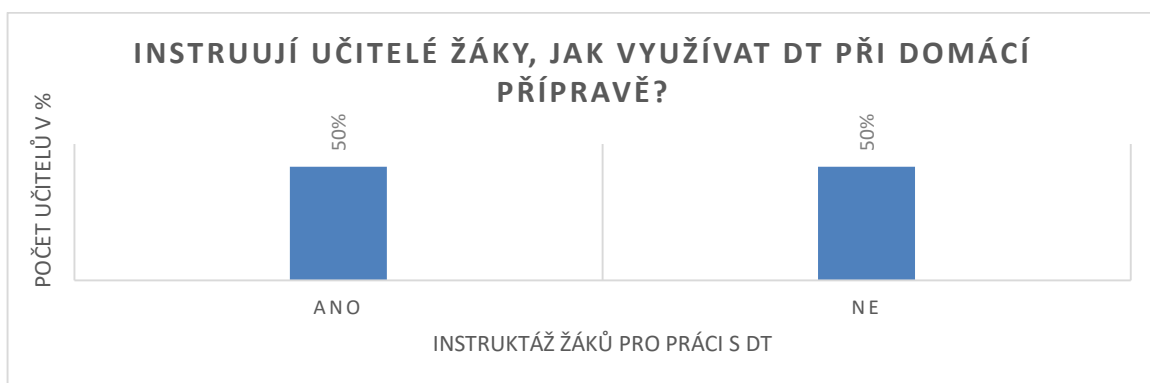
Pro odpověď „Ne“ uváděli učitelé tyto důvody:

- na můj předmět není potřeba domácí přípravy,
- nemají stejné domácí podmínky,
- vystačíme si s učebnicemi,

- možnost jim neupírám.

Otázka č. 7

Učíte své žáky, jak mají s DT v domácí přípravě pracovat, jak mají DT v domácí přípravě do školy využívat?

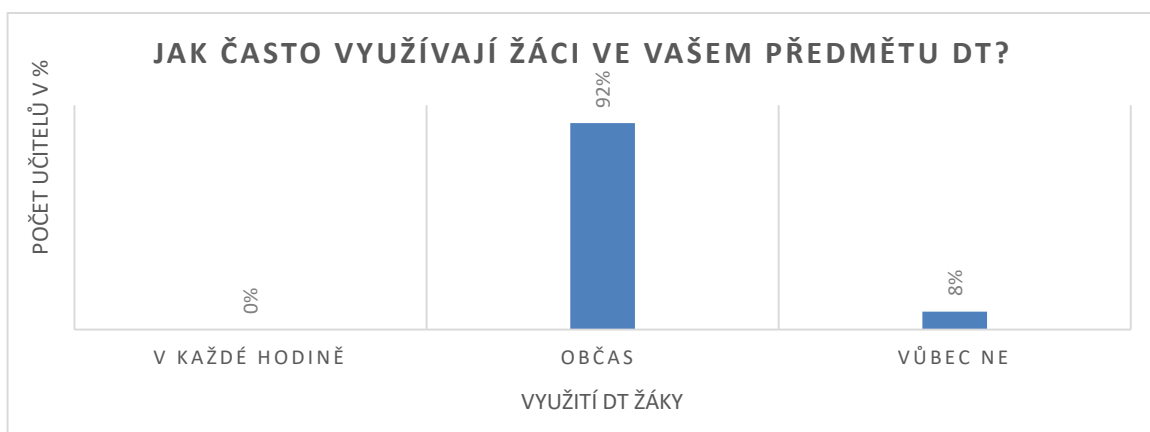


Graf č. 53 - Instruuji učitelé žáky, jak využívat DT při domácí přípravě?

U této otázky byly odpovědi učitelů naprosto vyrovnané. 6 učitelů (50 % respondentů) instruuje žáky, jak a jakým způsobem mají pracovat s DT při domácí přípravě. 6 učitelů (50 % respondentů) neučí žáky, jak a jakým způsobem mají pracovat s DT při domácí přípravě.

Otázka č. 8

Jak často využívají žáci ve Vašem předmětu DT?



Graf č. 54 - Jak často využívají žáci ve vašem předmětu DT?

Z grafu č. 54 je patrné, že naprostá většina učitelů (11 učitelů, 92 % respondentů) využívá digitální technologie při výuce svého předmětu jen občas. Pouze 1 učitel (8 % respondentů) nikdy nevyužívá při výuce svého předmětu DT.

Otázka č. 9

Vyznačte, k jakým činnostem ve výuce využíváte digitální technologie.

Tabulka č. 12 - Činnosti učitele, při nichž učitel využívá DT

Odpověď	Počet respondentů (v %)
Práce s informacemi a daty (vyhledání informací, tabulkový kalkulátor...)	75
Komunikace a spolupráce (se žáky, kolegy, rodiči aj.)	83
Tvorba výukových a učebních materiálů pro žáky	92
Práce v textovém editoru	58
Práce v tabulkovém editoru	33
Při řešení problémů či projektů ve výuce předmětu	67
Hodnocení žáků (testy, e-portfolia...)	33
Jiné	8

Z tabulky je patrné, že učitelé používají digitální technologie nejčastěji k tvorbě výukových a učebních materiálů pro žáky (11 učitelů, 92 % respondentů) a ke komunikaci a spolupráci s blízkým okolím (10 učitelů, 83 % respondentů). Často také využívají DT k práci s informacemi (9 učitelů, 75 % respondentů), k řešení problémů či projektů ve výuce předmětu (8 učitelů, 67 % respondentů) nebo k práci v textovém editoru (7 učitelů, 58 % respondentů).

Otázka č. 10

S jakými potížemi či problémy se při využívání DT ve výuce potýkáte?

Tabulka č. 13 - Problémy, s nimiž se učitel ve výuce s DT potýká

Odpověď	Počet respondentů (v %)
Nedostatek času zařadit práci s DT do výuky	58
Nedostateční ICT kompetence žáků pro používání DT	42
Moje nedostatečná zkušenost, jak pracovat ve třídě s DT	8
Nedostatečné/zastaralé vybavení školy DT	8
Nedostatečné DT vybavení žáků	25
Nedostatečná podpora učitelům školy (ze strany ICT koordinátora...)	8
Žádné obtíže	17
Jiné	8

Tabulka č. 13 ukazuje, s jakými potížemi či problémy se učitelé nejčastěji potýkají ve výuce, používají-li, nebo chtějí-li používat digitální technologie. Nejčastěji uváděnými problémy je nedostatek času pro zařazení digitálních technologií do výuky (7 učitelů, 58 % respondentů) a nedostatečné ICT kompetence žáků při použití DT (5 učitelů, 42 % respondentů).

4.4 Diskuze

Cílem diplomové práce bylo zmapovat, jakou úlohu hrají digitální technologie v domácí přípravě žáků, jakým způsobem a zda vůbec tyto technologie žáci používají ve své přípravě do školy. Byla provedena 3 dotazníková šetření.

První dotazníkové šetření proběhlo mezi 127 žáky 2. stupně vybrané ZŠ v Ústeckém kraji s cílem zjistit, zda a jakým způsobem využívají žáci digitální technologie v domácí přípravě do školy. Další dotazníkové šetření proběhlo s rodiči žáků 2. stupně ZŠ. Dotazník vyplnilo a odevzdalo 55 rodičů. Jeho cílem bylo odhalit, nakolik rodiče podporují své děti ve

využívání digitálních technologií pro přípravu do školy, zda se zajímají o online aktivity svých dětí a čas, který tráví u DT a snaží se je regulovat.

Poslední dotazník vyplnilo 12 učitelů z vybrané základní školy. Tímto dotazníkem chtěl autor zjistit, zda učitelé požadují po žácích, aby při domácí přípravě používali digitální technologie a jestli žáky instruují, jak s nimi mají pracovat. Jednotlivé odpovědi byly zaznamenány do grafů nebo tabulek.

K prozkoumání tématu diplomové práce byl stanoven hlavní výzkumný cíl (HVC), z něhož vzešly dílčí výzkumné cíle. Diplomová práce si kladla za cíl zmapovat, jakou úlohu hrají digitální technologie v domácí přípravě žáka 2. stupně základní školy do školy.

1. Zjistit, zda žáci 2. stupně ZŠ chápou význam pojmu „učit se“. (VC 1)

Na vybrané škole bylo zjištěno, že žáci 2. stupně ZŠ chápou význam pojmu „učit se“ v kontextu s přípravou do školy, přičemž jim DT domácí přípravu významně ulehčují. Výzkum ukázal, že žáci opravdu chápou učení jako přípravu do školy. Tuto skutečnost potvrdilo 62 % žáků ze 7. ročníku, 78 % žáků z 8. ročníku a 73 % žáků z 9. ročníku. Nejčtenějšími odpověďmi byly: čtu si výpisky, učím se na test, opakuju si učivo na druhý den aj. Zhruba 90 % žáků využívá při domácí přípravě digitální technologie vesměs k rychlému vyhledání a ověření informací. Více než 60 % žáků z každého ročníku přiznalo, že jim DT výrazně usnadňují domácí přípravu. VP1 se naplnil. Pod pojmem „učím se“ si žáci představují přípravu do školy a digitální technologie jim domácí přípravu významně usnadňují.

2. Zjistit, jakým způsobem využívají žáci 2. stupně ZŠ digitální technologie v domácí přípravě do školy. (VC 2)

Bylo zjištěno, že žáci 2. stupně základní školy využívají digitální technologie v domácí přípravě do školy především k vyhledávání informací a tvorbě prezentací. Z výzkumu vyplynulo, že velká část žáků tráví u digitálních technologií více než 6 hodin denně a s rostoucím věkem žáků má tato skutečnost stoupající tendenci. Zatímco ze 7. ročníku tráví nad DT víc než 6 hodin 24 % žáků, v 8. ročníku 44 % žáků, v 9. ročníku činí toto číslo již 55 %. Podíl času věnovaný domácí přípravě z doby, kterou tráví žáci u digitálních technologií je však minimální. Nejčastěji bývá tato časová dotace od 0 do 60 minut napříč

všemi ročníky. Jak již bylo řečeno ve VC1, nejčastěji využívají žáci při domácí přípravě digitální technologie k rychlému vyhledávání a ověřování informací (okolo 90 % žáků), dále k tvorbě prezentací, vyhledávání obrazových příloh a ke komunikaci se spolužáky, učiteli apod. VP2 se naplnil. Nejčastěji využívají žáci DT v domácí přípravě k vyhledávání informací a tvorbě prezentací.

3. Zjistit, kdo učí žáky používat DT v domácí přípravě do školy. (VC 3)

Bylo zjištěno, že ačkoli je domácí příprava významnou součástí školního vzdělávání, tak návod, jak pracovat s digitálními technologiemi v domácí přípravě, ukazují žákům hlavně rodiče. Dnešní mládež začíná používat digitální zařízení v poměrně raném věku. Sami žáci v šetření uvedli, že digitální zařízení začali používat v 6. a 7. ročníku, leckteří i ve věku nižším. Tento věk je typický zahájením školní docházky, kdy se dítě nejvíce činností učí od rodičů nebo společně s nimi. Není proto překvapením, že více než 50 % žáků ze všech ročníků uvedlo své rodiče jako osobu, která je naučila pracovat s digitálními technologiemi. Učitele jako lektora pro práci s DT uvedli žáci až na pátém místě za sebou samým, rodiči, sourozenci a kamarády. Na vybrané ZŠ mají žáci od 7. ročníku digitální dovednosti již na takové úrovni, že požadavky učitelů na domácí přípravu s využitím DT bez problému zvládají. Své digitální dovednosti hodnotí žáci ostatně velmi vysoko. Známkou Výborně se hodnotí 50 % žáků ze 7. ročníku, 37 % žáků 8. ročníku a 40 % žáků 9. ročníku a známkou Velmi dobře 19 % žáků 7. ročníku, 41 % žáků 8. ročníku a 38 % žáků z 9. ročníku, což je okolo 70 % žáků z každého ročníku. VP3 se naplnil. Rodiče ukazují žákům častěji než učitelé, jak používat v domácí přípravě DT.

4. Zjistit, zda učitelé chtějí, aby žáci při domácí přípravě využívali DT. (VC 4)

Šetření na škole ukázalo, že učitelé vyžadují, aby byli žáci na jejich předmět připraveni, ale nepožadují, aby při domácí přípravě využili digitální technologie. Pro efektivnost vzdělávacího procesu je důležité, aby byl žák na výuku připraven. V českých školách je domácí příprava zavedenou tradicí. Učitel obvykle žákovi zadá, jakou látku si je potřeba v rámci domácí přípravy nastudovat nebo doplnit. Z výzkumu vyplynulo, že dvě třetiny učitelů (75 % respondentů) vyžadují po žácích, aby během domácí přípravy používali nebo občas použili DT a třetina učitelů (25 % respondentů) jejich použití v rámci domácí přípravy nevyžaduje. Důvodem pro využití DT v domácí přípravě bylo:

- jednodušší a rychlejší vyhledávání informací,
- tvorba prezentací a referátů,
- zlepšení žákovy práce s DT,
- porozumění programům využitelných v budoucnu.
- eTwinningové projekty,
- práce s novými aplikacemi.

Také z pohledu žáků požadují učitelé, aby žáci při domácí přípravě využili DT. Tuto skutečnost potvrdilo 50 % žáků ze 7. ročníku, 41 % žáků z 8. ročníku a 83 % žáků z 9. ročníku. Šetření dokonce ukázalo, že více než 70 % těchto učitelů instruuje žáka, jakým způsobem má DT při domácí přípravě použít. Nejčastěji v předmětech Cizí jazyk, Přírodověda, Zeměpis, Dějepis a Matematika. Nejvíce žáci využívají DT v domácí přípravě k vyhledávání a ověřování informací (uvedlo více jak 90 % žáků) a k tvorbě prezentací. VP4 se nepotvrdil. Více než polovina učitelů na vybrané základní škole chce, aby žáci při domácí přípravě využívali digitální technologie.

5. Zmapovat, zda rodiče podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy a jakým způsobem tak činí. (VC 5)

Šetření mezi rodiči ukázalo, že rodiče podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy. Více než 70 % rodičů potvrdilo, že podporují svého syna nebo dceru k učení a více než 55 % z nich podporuje své dítě v používání DT při domácí přípravě. Způsob podpory syna/dcery při domácí přípravě, který rodiče nejčastěji uvedli, byl dohled nad domácí přípravou a dopomoc, poskytnutí materiálního vybavení a možnost DT používat. Důvodem podpory je přínos, který rodiče ve využití DT při domácí přípravě spatřují. Je jím schopnost vyhledat a ověřit informace, větší samostatnost žáka při učení, lepší zvládnutí domácí přípravy a zlepšení školního prospěchu. Jen 27 % rodičů uvedlo jako důvod podpory „Nemusím trávit tolik času se synem/dcerou nad domácí přípravou. VP5 se tedy nepotvrdil.

6. Prozkoumat, zda se rodiče zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT a zda se jej snaží regulovat. (VC 6)

Šetření mezi rodiči ukázalo, že rodiče, kteří dosáhli středoškolského vzdělání s maturitou a vyššího vzdělání, se více zajímají o obsah online aktivit svých dětí, a o čas, který tráví u DT a snaží je jej regulovat. Výzkumný předpoklad vyplynul ze zjištění OECD (2017), že děti rodičů, kteří se socioekonomicky nacházejí v dolní části žebříčku příjmů, podávají ve škole relativně nízký výkon. Autor se proto rozhodl zmapovat, zda se rodiče se středoškolským vzděláním s maturitou a vyšším vzděláním, více zajímají o obsah a čas dětí, který tráví u DT a snaží je jej regulovat. Výsledek výzkumu ukázal, že se rodiče pravidelně či nepravidelně zajímají o obsah a formu online aktivit svých dětí. „Ano“ a „Spíš ano“ uvedlo více než 80 % rodičů všech úrovní dosaženého vzdělání. Rovněž co se týká času, který tráví děti nad DT, uvedlo více než 80 % rodičů všech úrovní vzdělání snahu (Ano, Spíš ano) tento čas regulovat.

Z pohledu žáků však projevila zájem o online aktivity svých potomků zhruba polovina rodičů (uvedlo 60 % žáků ze 7. ročníku, 53 % žáků z 8. ročníku a 62 % žáků z 9. ročníku). Nezájem ze strany rodičů uvedlo 40 % žáků ze 7. ročníku, 47 % žáků z 8. ročníku a 38 % žáků z 9. ročníku. Taktéž regulaci času rodiči vnímají žáci odlišně. Tu potvrdilo 52 % žáků ze 7. ročníku, 50 % žáků z 8. ročníku a 30 % žáků z 9. ročníku. Záporně odpovědělo 48 % žáků ze 7. ročníku, 50 % žáků z 8. ročníku a až 70 % žáků z 9. ročníku. Často ze strany žáků zaznělo doplnění „rodičům je to jedno“. VP6 se nepotvrdil. Zájem rodičů o obsah online aktivit a snaha o regulaci času, který tráví žáci nad DT, probíhá na podobné výši u rodičů všech dosažených úrovní vzdělání.

Vzhledem celkovému množství času, který tráví žáci u DT (6 hodin a více), se nabízí otázka, zda zájem o online aktivity a regulace času rodiči nejsou pro oblast výzkumu nadsazený.

Přínos pro praxi

Svůj podíl na úspěšném vzdělání žáka mají i rodiče. Ovlivňují průběh domácí přípravy a její dopad na školní výsledky. Více než 70 % rodičů potvrdilo, že podporují svého syna nebo dceru k učení a více než 55 % z nich podporuje své dítě v používání DT při domácí přípravě. Nejčastějším způsobem podpory při domácí přípravě je dohled, který rodiče nad domácí přípravou vykonávají a pomůžou, je-li potřeba. Samozřejmostí je poskytnutí materiálního vybavení a možnost DT používat. Důvodem podpory je přínos, který rodiče ve využití DT při domácí přípravě spatřují. Je jím schopnost žáka, naučit se vyhledat a ověřit informace,

větší samostatnost žáka při učení, lepší zvládnutí domácí přípravy a zlepšení školního prospěchu. Šetření také ukázalo, že se rodiče pravidelně či méně pravidelně zajímají o obsah a formu online aktivit svých dětí, což potvrdilo více než 80 % rodičů. Rovněž snahu o regulaci času, který tráví děti nad DT, potvrdilo více než 80 % rodičů. Z pohledu žáků však projevila zájem o online aktivity svých potomků zhruba jen polovina rodičů a s regulací času rodiči je to podobné. 48 % žáků ze 7. ročníku, 50 % žáků z 8. ročníku a až 70 % žáků z 9. ročníku žádnou regulaci ze strany rodičů nepozoruje.

Přestože současná mládež tráví u digitálních technologií více než 6 hodin denně, žáci si uvědomují riziko závislosti na DT a nepříznivého vlivu modrého světla na kvalitu zraku. Také jsou si vědomi skutečnosti, že některé informace se nemusí zakládat na pravdě a sociální sítě tvoří ideální prostředí pro kyberšikanu. Oproti tomu jim digitální technologie usnadňují domácí přípravu a umožňují rychle vyhledat a ověřit informace, jak přiznalo více než 64 % žáků ze 7. ročníku, 79 % žáků z 8. ročníku a 94 % žáků z 9. ročníku. Lze vysledovat, že čím je žák starší, tím více využívá DT při domácím studiu. Nejčastěji žáci využívají DT právě k vyhledávání a ověřování informací a tvorbě prezentací. Stále více žáků však používá digitální technologie při přípravě do školy také ke komunikaci se spolužáky, hledání vzdělávacích videí na YouTube, k tvorbě textů a k výpočtům. Možnost donést si vlastní digitální zařízení do výuky a pracovat s ním by žákům i škole velmi prospělo. Žáci se o své vlastní zařízení lépe starají a mají jej stále v pohotovosti. Pro školu by takováto forma výuky nebyla finančně nákladná a učitelům poskytla rozšířené vyučovací možnosti.

Šetření mezi učiteli ukázalo, že dvě třetiny učitelů vyžadují po žácích, aby během domácí přípravy používali nebo občas používali DT. Nejčastěji v předmětech Cizí jazyk, Přírodověda, Zeměpis, Dějepis a Matematika. Důvodem pro využití DT v domácí přípravě je jednodušší a rychlejší vyhledávání informací, tvorba prezentací a referátů, zlepšení žákovi práce s DT, porozumění programům využitelných v budoucnu, eTwinningové projekty a práce s novými aplikacemi. Je dobré, že se učitelé začínají zaměřovat i na jiné metody práce s DT, než je vyhledávání informací a tvorba prezentací. Vhodná je výuka formou BYOD, která aktivizuje žáky a podporuje zájem rodičů o školní výuku. Osvědčil se také model převrácené třídy, kdy se žáci v rámci domácí přípravy prostřednictvím online vzdělávacích videí seznámí s novou látkou a připraví dotazy k tématům, která jim nejsou

jasná. Vždy je však potřeba vysvětlit a ukázat žákům, jak mají s danou digitální technologií v domácí přípravě pracovat. Protože 92 % učitelů využívá při výuce elektronické studijní materiály, neměl by být problém, poskytnout žákům k domácímu studiu ověřené digitální dokumenty. V neposlední řadě je potřeba pozitivně motivovat žáky tématy, která jsou pro ně zajímavá a za každých okolností poskytnout žákovi zpětnou vazbu.

Zásadní problém při použití DT ve vzdělávání spatřuje nejvíce učitelů v nedostatku času pro zařazení digitálních technologií do výuky (58 % učitelů) a nedostatečných ICT kompetencích žáků pro používání DT (47 % učitelů). Tato skutečnost odráží nedostatečné vzdělávání učitelů v oblasti DT, kdy jeden učitel z osmi se nezúčastnil žádného vzdělávání zaměřeného na využívání digitálních technologií ve výuce, 77 % učitelů absolvovalo vzdělávání maximálně před třemi lety, 69 % samostudiem a 62 % vzájemnou konzultací s kolegy. (ČŠI, 2018a) Od koho potom mají žáci získávat dostatečné digitální kompetence? Vzhledem k faktu, že jsou učitelé klíčovými aktéry implementace digitálních technologií ve školním vzdělávání a jejich aprobovanost v předmětu ICT činí na velkých základních školách pouze 43,4 %, je načase apelovat na navýšení finančního ohodnocení učitelů ICT.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývala úlohou digitálních technologií v domácí přípravě žáka 2. stupně ZŠ do školy. Hledala odpovědi na otázky: zda umějí žáci používat digitální technologie pro své učení, a jakým způsobem je využívají, jakým způsobem je používají ke své domácí přípravě do školy, a zda vůbec používají DT pro potřeby učení, jakou mají představu o tom, že se učí, jaké výhody a nevýhody vidí v používání digitálních technologií. V neposlední řadě diplomová práce zjišťovala, jak podporují rodiče své děti, aby v domácí přípravě používaly digitální technologie, zda se zajímají o online aktivity svých dětí a čas, který nad nimi tráví, zda se aktivity i čas strávený s DT snaží regulovat. Autor také mapoval pohled učitelů na téma digitálních technologií a domácí přípravy.

Teoretická část diplomové práce se věnovala významu digitálních technologií ve vzdělávání žáka 2. stupně základní školy a v jeho domácí přípravě. V první kapitole vymezil autor zkoumanou problematiku, výzkumné cíle a předpoklady a doplnil o použité výzkumné metody. Ve druhé kapitole definoval, jakých digitálních kompetencí by měl žák základní školy během vzdělávání nabýt. Pozastavil se u problematiky využívání digitálních technologií ve vzdělávání žáků. Situaci mapoval z pohledu učitele i z pohledu žáka. Charakterizoval síťovou generaci. Třetí kapitola se zabývala domácí přípravou žáka 2. stupně základní školy. Autor vymezil pojmy domácí příprava a domácí úkol, zamýšlel se na domácí přípravou v legislativě České republiky a přínosem digitálních technologií v domácí přípravě žáka opět z pohledu žáka a z pohledu učitele. Poslední podkapitola se věnovala využití digitálních technologií při domácí přípravě ve světě.

V praktické části mapoval autor využití počítačových technologií v přípravě žáka 2. stupně ZŠ do školy formou dotazníkového šetření, které proběhlo na třech úrovních na jedné základní škole v Ústeckém kraji. První dotazníkové šetření provedl autor mezi 127 žáky druhého stupně základní školy za účelem zjistit, nakolik a zda vůbec používají žáci DT v domácí přípravě, jakou mají žáci představu o tom, že se učí, jaké klady a záporny vidí v používání digitálních technologií. Druhé dotazníkové šetření proběhlo s 55 rodiči žáků druhého stupně základní školy, s cílem zjistit, nakolik podporují své děti ve využívání digitálních technologií pro přípravu do školy, a zda se zajímají o obsah a čas svých dětí, který tráví u DT a snaží je jej regulovat. Třetí dotazník vyplnilo 12 učitelů 2. stupně základní

školy. Cílem šetření mezi učiteli bylo zjistit, zda učitelé požadují, aby žáci při domácí přípravě využívali DT a zda žáky instruují, jakým způsobem je používat.

Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že žáci digitální technologie k učení využívají, přičemž jim DT výrazně usnadňují domácí přípravu a umožňují rychle vyhledat a ověřit informace. DT nejčastěji žáci využívají právě k vyhledávání a ověřování informací a tvorbě prezentací, ale také ke komunikaci se spolužáky, hledání vzdělávacích videí na YouTube, k tvorbě textů a k výpočtům. Přestože je domácí příprava významnou součástí školního vzdělávání, nejčastěji žákům ukazují způsob, jak pracovat s DT při domácí přípravě rodiče. Tento výsledek však může být zkreslený skutečností, že v době, kdy se dítě seznamuje s digitálními technologiemi, podle žáků 6. a 7. rok života, fungují právě rodiče jako učitelé. Digitální dovednosti svých rodičů však hodnotí žáci velmi nízkou.

Výzkum odhalil, že rodiče podporují své děti k učení i v používání DT při domácí přípravě. Nejčastějším způsobem podpory při domácí přípravě je dohled, který rodiče nad domácí přípravou vykonávají a případná pomoc. Samozřejmostí je poskytnutí materiálního vybavení. Výzkum také ukázal, že se rodiče více či méně zajímají o obsah a formu online aktivit svých dětí a snaží se regulovat čas, který tráví děti nad DT. Žáci 2. stupně základní školy si již uvědomují i rizika DT jako je závislost na DT i nepříznivý vliv modrého světla na kvalitu zraku. Přesto tráví u digitálních technologií více než 6 hodin denně.

Podle výzkumu podporují žáky ve využití DT v domácí přípravě také učitelé. Až dvě třetiny učitelů vidí přínos DT v jednodušším a rychlejším vyhledávání informací, v možnosti tvorby prezentací a referátů, v práci s novými aplikacemi a ve vytváření eTwinningových projektů. Význam spatřují také ve zlepšení žákových dovedností při práci s DT a porozumění programům využitelných v budoucnu. Zásadní problém použití DT ve vzdělávání spatřují učitelé v nedostatku času pro zařazení digitálních technologií do výuky a nedostatečné ICT kompetence žáků pro používání digitálních technologií. Vzhledem k nedostatečnému vzdělávání učitelů v oblasti využívání digitálních technologií ve výuce je otázkou, zda jsou dostatečné především digitální kompetence učitelů.

Vzhledem k aktuální situaci pandemie koronaviru, kdy vládní opatření vedla k uzavření škol a vzdělávání žáků ZŠ a SŠ ve světě probíhá převážně distanční formou, lze předpokládat, že online výuka nebude v budoucnu jen okrajovou záležitostí. Na síti existuje nepřeborná

nabídka výukových platforem a online nástrojů, ve kterých mají učitelé nyní jedinečnou příležitost se zorientovat a ověřit si, co jim i žákům nejvíce vyhovuje. Praxí ověřené zkušenosti budou moci učitelé později uplatnit při zadávání domácích úkolů, kdy budou schopni naplno a efektivně využít potenciál digitálních technologií, adekvátně je využívat v domácí přípravě žáka a účelně žáky instruovat, jakým způsobem s nimi pracovat.

Jak je známo, má online vzdělávání spoustu výhod mimo jiné přizpůsobení náročnosti úkolů individuálnímu pracovnímu tempu žáka a jeho potřebám, osobní kontakt s učitelem však zůstane z mnoha důvodů nenahraditelný.

Seznam použitých informačních zdrojů

- BBC Radio 4 (2014) John Hattie on BBC Radio 4: Homework in primary school has an effect of zero. Visible learning [online]. [cit. 2019-06-18]. Dostupné z: <https://visible-learning.org/2014/09/john-hattie-interview-bbc-radio-4/>
- BIRCH, P., CROSIER, D. (2017) Homework: what is it good for. European Commission [online]. [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/homework-what-it-good_lt
- BRDIČKA, B. (2008) Síťová generace podle Tapscotta. [online]. Metodický portál: Inspirace a zkušenosti učitelů [cit. 2019-06-22]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/11753/>
- BRDIČKA, B. (2011) Vliv technologií na děti prudce roste. [online]. Metodický portál: Inspirace a zkušenosti učitelů [cit. 2019-06-22]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/11103/>
- BRDIČKA, B. (2013) Má převrácená třída smysl? [online]. Metodický portál RVP: Inspirace a zkušenosti učitelů [cit. 2018-10-09]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/17725/MA-PREVRACENA-TRIDA-SMYSL.html>
- Česká škola (2020) MŠMT připravilo nový web pro podporu vzdělávání na dálku. *Česká škola: Portál pro ZŠ a SŠ* [online]. Praha: Albatros Media, 2002, 2020 [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2020/03/msmt-pripravilo-novy-web-pro-podporu.html>
- ČŠI (2018a) Rozvoj informační gramotnosti na základních a středních školách v roce 2016/2017. Česká školní inspekce [online]. Praha, 2018 [cit. 2019-06-23]. Dostupné z: <https://www.csicr.cz/getattachment/09b94780-4fce-4acc-9fd1-178ab4c5eefd/TZ-Rozvoj-informacni-gramotnosti-2016-2017.pdf>
- ČŠI (2018b) Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy ve školním roce 2017/2018. Výroční zpráva České školní inspekce. ČŠI: Praha. Dostupné z:

https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/Obr%C3%a1zky%20ke%20c4%8dl% c3%a1nk%c5%afm/2018/Vyrocnni-zprava-CSI-2017-2018_final-verze.pdf

ČŠI (2018c) Informační bulletin 2018. ČŠI, 25. dubna 2018. Dostupné z: https://www.csicr.cz/getattachment/cz/Dokumenty/Informacni-bulletin/Informacni-bulletin-Ceske-skolni-inspekce-04_2018/Informacni-bulletin-Ceske-skolni-inspekce_duben-2018.pdf

ČŠI (2017) Využívání digitálních technologií v mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách: Tematická zpráva České školní inspekce, září 2017. In: Česká školní inspekce [online]. Praha, 2017 [cit. 2019-02-04]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Tematick%C3%A9%20zpr%C3%A1vy/F_TZ-Vyuzivani-digitalnich-technologii-v-MS,-ZS,-SS-a-VOS_kor.pdf

Dějepis v 21. století (2020) Lekce pro distanční výuku. [online]. Praha: Ústav pro studium totalitních režimů, 2014, [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <http://dejepis21.cz/distancni-vyuka>

EDUKační LABoratoř (2018) Obliba online domácích úkolů roste. [online]. RVP. Metodický portál: Inspirace a zkušenosti učitelů [cit. 2018-10-09]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=13940>

EDULÍN (2017) Převrácená třída. [online]. [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: <https://www.edulin.cz/prevracena-trida/>

HELMS, W. (1996) Lépe motivovat – méně se rozčilovat. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 80-7178-087-1.

HEZKÁ H., ZÍTKOVÁ H. (2020) *Třídní učitel a vedení třídy: Domácí úkoly*. Praha: Send (1/2020).

CHU, L. (2020) Learning curve: How schools worldwide are tackling coronavirus challenge. *The Christian science monitor* [online]. 2020 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.csmonitor.com/USA/Education/2020/0313/Learning-curve-How-schools-worldwide-are-tackling-coronavirus-challenge>

- iRozhlas (2020) Zavřené školy a žádná výuka. Ústecká učitelka češtiny proto začala pro žáky natáčet výuková videa. [online]. Praha, 1997, [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/koronavirus-uzavreni-zakladni-skola-ucitelka-vyuka-vidoa_2003220600_tef
- JACKSON, N. (2016) Homework in UK schools: How much is enough? The Educator: For the latest education jobs, news, blogs, resources [online]. [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: <https://www.theeducator.com/blog/homework-uk-schools-much-enough-2/>
- JANÍKOVÁ, V. (2003) Autonomní učení, strategie učení a cizojazyčná výuka. In: Pedagogická orientace. 2003, č. 4, 89-102. [online]. [cit. 2019-06-20]. ISSN 1805-9511. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/7886/7171>
- JURSOVÁ, J. (2011) Domácí studijní činnost z pohledu žáků 2. stupně ZŠ. In: Duha: Informace o knihách a knihovnách z Moravy. [online]. [cit. 2019-06-20]. ISSN 1804-4255. Dostupný z: <https://duha.mzk.cz/clanky/domaci-studijni-cinnost-z-pohledu-zaku-2-stupne-zs>
- JUŘENČÁK, B., ROSMAN, P. (2006) Informatika pro ekonomy v příkladech. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. ISBN 80-7318-437-0.
- KELLEHER, T. (2015) Homework might be routine, but tech can make it meaningful. *The Guardian* [online]. US, 2019, [cit. 2019-10-21]. DOI: Digital homework tools should be more than just the textbook as an app. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/teacher-network/2015/jul/26/homework-might-be-routine-but-tech-can-make-it-meaningful>
- KHANOVA AKADEMIE (2011) Českým učitelům a žákům pomůže Khan Academy, ta je nově i v češtině. Proti šedi [online]. [cit. 2019-06-18]. Dostupné z: <https://protisedi.cz/ceskym-ucitelum-a-zakum-pomuze-khan-academy-ta-je-nove-i-v-cestine/>
- KOHN, A. (2007) The Homework Myth: Why Our Kids Get Too Much of a Bad Thing. USA: Life Long, ISBN 978-0738211114.

- KOSÍKOVÁ, V. (2016) Kooperace učitelů základní školy s rodiči žáků při jejich domácí přípravě na vyučování [online]. [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/ri00o/Diplomova_prace_Kooperace_ucitelu_zakladni_skoly_s_rodici_zaku_pri_jejich_domaci_priprave_na_vyucovani.pdf
- KRALOVEC, E., BUELL, J. (2001) The End of Homework: How Homework Disrupts Families, Overburdens Children, and Limits Learning. USA: Beacon Press. ISBN 978-0807042199.
- KUZMIČOVÁ, A. (2014) Tablety na školách. A2LARM [online]. [cit. 2018-05-27]. Dostupné z: <https://a2larm.cz/2015/04/tablety-na-skolach/>
- LANKSHEAR, C., KNOBEL, M. (2006) New Literacies Everyday Practices and Classroom Learning. UK: Open University Press, ISBN 978-0335-220-106.
- Lenovo (2019), Parents No Longer Needed for Homework Help as Modern Generations Become Empowered by Smart Devices, Lenovo Survey Finds. *Lenovo* [online]. USA, 2019 [cit. 2019-12-01]. Dostupné z: <https://news.lenovo.com/pressroom/press-releases/parents-no-longer-needed-for-homework-modern-generations-empowered-by-smart-devices/>
- MAČÍ, J. (2020) Pětina mladých jen se základní školou. To je realita desítek obcí v Česku. *Seznam zprávy* [online]. Praha: Seznam.cz, 1996, [cit. 2020-03-06]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/petina-mladych-jen-se-zakladni-skolou-to-je-realita-desitek-obci-v-cesku-90141>
- MUSIL, J. (2007) Komunikace v informační společnosti. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, ISBN 978-80-86723-39-6.
- NEUMAJER, O., RŮŽIČKOVÁ, D. (2015) Vzděláváme pro budoucnost: Scénáře využití mobilních dotykových zařízení s operačním systémem Windows ve školách. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. Praha, 2011, [cit. 2020-01-11]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/Souhrnna_zprava_Vzdelavame_pro_budoucnost.pdf

- OECD (2015) Students, Computers and Learning: Making the Connection, OECDiLibrary [online]. [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>
- OECD (2016) Less homework, less stress? OECDiLibrary [online]. [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: https://read.oecd-ilibrary.org/education/trends-shaping-education-2016/less-homework-less-stress_trends_edu-2016-graph38-en#page1
- OECD (2017) PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being, PISA, OECD Publishing, Paris. [cit. 2019-02-17]. ISSN 1996-3777. Dostupné z: www.oecd.org/publishing/corrigenda.
- PAIVA, J. et al. (2017) *Activities with Parents on the Computer: An Ecological Framework* [online]. Portugal: University of Porto, 2008, 2017, 14 [cit. 2020-03-21]. ISSN 1436-4522. Dostupné z: https://c/publication/309320802_Activities_with_Parents_on_the_Computer_An_ecological_framework
- PAVLICOVÁ, V. (2018) Příručka BYOD o možnostech využití mobilních zařízení žáků. Metodický portál RVP: Inspirace a zkušenosti učitelů [online]. [cit. 2019-02-10]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/N/21700/PRIRUCKA-BYOD-O-MOZNOSTECH-VYUZITI-MOBILNICH-ZARIZENI-ZAKU.html/>
- PRACHAŘ, J. (2010) Projektová výuka v předmětu fyzika ve střední škole. *RVP Metodický portál* [online]. Praha: Národního pedagogického institutu České republiky., 2017, [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/g/9495/PROJEKTOVA-VYUKA-V-PREDMETU-FYZIKA-VE-STREDNI-SKOLE.html/>
- PROCHÁZKA, J. (2014) Proč nepoužívat digitální média ve výuce. EDUin: Informační centrum o vzdělávání [online]. [cit. 2019-06-13]. Dostupné z: <https://www.eduin.cz/clanky/proc-nepouzivat-digitalni-media-ve-vyuce/>
- PRŮCHA, J., VETEŠKA, J. (2014) Andragogický slovník. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-4748-4.

- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. (1998) *Pedagogický slovník*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, ISBN 80-7178-252-1.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J., (2003) *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha: Portál, ISBN 80-7178-772-8.
- RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ (2017) Národní ústav pro vzdělávání. [online]. [cit. 2018-09-03]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/RVP_ZV_2017.pdf
- REDECKER, C. (2017) Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů: DigCompEdu. Ed. Překlad: Lenka Crouchley, D. Růžičková, B. Brdička, O. Neumajer. NÚV: Praha, Dostupné z: https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/prilohy/21855/digitalni_kompetence_pedagogu_digcompedu.pdf
- Regionální zpravodajství NZIS: Ústecký kraj, (2017) Vzdělávání obyvatelstva: Vzdělanostní struktura obyvatel ČR ve věku 15 let a více podle pohlaví podle Výběrového šetření pracovních sil - roční průměry. [online]. Praha: ÚZIS ČR, 2016, [cit. 2020-03-06]. Dostupné z: <https://reporting.uzis.cz/ulk/index.php?pg=statisticke-vystupy--demograficke-a-socioeconomicke-ukazatele--socioeconomicke-ukazatele--vzdelani-obyvatelstva>
- ROSÁRIO, P. (2019) Perspektivy domácích úkolů z pohledu učitelů matematiky. *Frontiers in Psychology* [online]. USA, 2019, 14 [cit. 2020-01-05]. DOI: 10.3389. Dostupné z: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00224/full>
- RVP Metodický portál. Role digitálních technologií ve výuce cizích jazyků – didaktický prostředek. (2016) [online]. Praha: Národního pedagogického institutu České republiky., 2017, [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/k/digit%C3%A1ln%C3%AD%20technologie/20603/ROLE-DIGITALNICH-TECHNOLOGII-VE-VYUCE-CIZICH-JAZYKU---DIDAKTICKY-PROSTREDEK.html/>
- RŮŽIČKOVÁ, D. (2017) Digitální gramotnost v uzlových bodech vzdělávání. *RVP Metodický portál* [online]. Praha : Národního pedagogického institutu České republiky., 2017, 2018 [cit. 2020-03-22]. Dostupné z:

<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=82137&view=13123&view=13123>

Řízení školy online: Aplikace pro řízení škol (2020) UčíTelka, Odpoledka, Škola doma. y [online]. Praha: Wolters Kluwer, 2012 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.rizeniskoly.cz/cz/aktuality/ucitelka-odpoledka-skola-doma.a-6516.html>

SCHMIDT, E., COHEN, J. (2014) Nová doba digitální: jak se přetváří budoucnost lidí, národů a obchodu = The new digital age. Tetčice: Impossible. ISBN 978-80-87673-04-1.

SPÁČILOVÁ, K. (2017) Převrácená třída. *Medium: Edtech-kisk* [online]. Brno: Masarykova univerzita, [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://medium.com/edtech-kisk/prevracena-trida-13e04c29757b>

STRATEGIE DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ DO ROKU 2020. (2014) [online]. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, [cit. 2018-09-04]. Dostupné z: <http://www.vzdelavani2020.cz/>

ŠEVČÍKOVÁ, A. et al. (2014) Děti a dospívající online: vybraná rizika používání internetu. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5010-1.

ŠKOLSKÝ ZÁKON. *Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy* (2019) [online]. Praha, 2003, [cit. 2019-12-14]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon-ve-zneni-ucinnem-od-15-2-2019>

VANDENBURG, R. (2019) Australasian Science [online]. Australia, [cit. 2019-10-21]. Digital homework tools should be more than just the textbook as an app. Dostupné z: <http://theconversation.com/digital-homework-tools-should-be-more-than-just-the-textbook-as-an-app-101256>

VÁGNEROVÁ, M. (2012) *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, ISBN 978-80-246-2153-1.

VESELÝ, A. et al. (2018) Hlavní směry vzdělávací politiky ČR do roku 2030+. *Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy* [online]. Praha, 2013, [cit. 2020-03-21]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

WALTEROVÁ, E. (1994) Kurikulum: Proměny a trendy v mezinárodní perspektivě. Brno: Masarykova univerzita, ISBN 80-210-0846-6.

ZÁSADY DOMÁCÍ PŘÍPRAVY ŽÁKŮ NA VYUČOVÁNÍ. (2018) Základní škola Dukelských hrdinů, Karlovy Vary [online]. [cit. 2018-09-29]. Dostupné z: http://zsdukla.cz/?page_id=408

Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník pro žáky	I
Příloha 2 – Dotazník pro rodiče	XII
Příloha 3 - Dotazník pro učitele	XVIII

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 - DigCompEdu - Vazby mezi digitálními kompetencemi Zdroj: Redecker,C. (2017), s. 5	15
Obrázek č. 2 - Výuka cizího jazyka Zdroj: Chu, 2020	36
Obrázek č. 3 - APC síťový rámeček Zdroj: Paiva et al., 2017	41
Obrázek č. 4 - Předčasné odchody Zdroj: https://www.seznamzpravy.cz	44

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 - Aprobovanost učitelů vyučujících předmět ICT v %	13
Tabulka č. 2 - Využívání digitálních technologií ve volném čase 15letými žáky v zemích OECD	21
Tabulka č. 3 - Využití ICT mimo školu pro školní účely	32
Tabulka č. 4 - Počty respondentů v jednotlivých ročnících	45
Tabulka č. 5 - Možnost připojení k internetu	47
Tabulka č. 6 - Význam pojmu „učit se“	68
Tabulka č. 7 - Profese rodičů.....	71
Tabulka č. 8 - Jak podle rodičů chápe jejich dítě pojem “učit se“	74
Tabulka č. 9 - Přínos DT při domácí přípravě	82
Tabulka č. 10 - Problémy při využití DT v domácí přípravě	83
Tabulka č. 11 - Vyučovací předměty, které respondenti vyučují	84
Tabulka č. 12 - Činnosti učitele, při nichž učitel využívá DT	89

Tabulka č. 13 - Problémy, s nimiž se učitel ve výuce s DT potýká	90
--	----

Seznam grafů

Graf č. 1 - Podíl učitelů vzdělávajících se v oblasti digitálních technologií v %	14
Graf č. 2 - Nejčastější využití digitálních technologií v souvislosti s výukou podle učitelů v %	17
Graf č. 3 - Využití sociálních sítí českými dětmi (EU Kids Online II. data) v %	20
Graf č. 4 - Věk žáků, kdy začali používat první DT (N = 127)	46
Graf č. 5 - Digitální zařízení, na kterém začali žáci poprvé pracovat (N = 127)	47
Graf č. 6 - Digitální zařízení, na kterém pracují žáci doma	48
Graf č. 7 - Kdo tě učil pracovat s digitálním zařízením?	49
Graf č. 8 - Kolik hodin denně trávíš u DT?	50
Graf č. 9 - Čas věnovaný domácí přípravě	51
Graf č. 10 - Kolik minut z domácí přípravy používáš DT?	51
Graf č. 11 - Pomáhají ti DT při domácí přípravě?	52
Graf č. 12 - Požaduje některý z učitelů DT při domácí přípravě?	53
Graf č. 13 - Zadávají učitelé pokyny pro postup s DT při domácí přípravě?	53
Graf č. 14 - Předměty, ve kterých učitelé vyžadují využití DT při domácí přípravě	54
Graf č. 15 - Využití DT při domácí přípravě	55
Graf č. 16 - DT zdroje použité žáky při domácí přípravě	56
Graf č. 17 - Využití DT žáky při vyučování	56
Graf č. 18 - Kdo učil žáky používat DT při domácí přípravě?	57
Graf č. 19 - Podpora rodičů při využívání DT v domácí přípravě	58
Graf č. 20 - Podpora prarodičů při využívání DT v domácí přípravě	58
Graf č. 21 - Podpora sourozenců při využívání DT v domácí přípravě	59

Graf č. 22 - Využití DT ve volném čase.....	60
Graf č. 23 - Výhody DT při domácí přípravě.....	60
Graf č. 24 - Nevýhody DT při domácí přípravě.....	61
Graf č. 25 - Sebehodnocení žáků při ovládnutí DT.....	62
Graf č. 26 - DT dovednosti rodičů.....	62
Graf č. 27 - DT dovednosti prarodičů.....	63
Graf č. 28 - Mohl/a bys poradit rodičům s DT?.....	64
Graf č. 29 - Mohl/a bys poradit svým prarodičům s DT?.....	64
Graf č. 30 - Zajímají se tví rodiče, co sleduješ na DT?.....	65
Graf č. 31 - Zajímají se tví prarodiče, co sleduješ na DT?.....	65
Graf č. 32 - Regulace času stráveného u DT rodiči.....	66
Graf č. 33 - Regulace času stráveného u DT prarodiči.....	67
Graf č. 34 - Počet dětí na 2. stupni ZŠ.....	69
Graf č. 35 - Nejvyšší dosažené vzdělání rodičů.....	70
Graf č. 36 - DT v zaměstnání respondentů.....	72
Graf č. 37 - Vztah rodičů k DT.....	72
Graf č. 38 - Úroveň schopností respondentů používat DT.....	73
Graf č. 39 - Podpora syna/dcery k učení ze strany rodičů.....	75
Graf č. 40 - Čas potřebný k domácí přípravě do školy.....	76
Graf č. 41 - Podpora syna/dcery v používání DT při domácí přípravě?.....	76
Graf č. 42 - Dohlížíte na domácí přípravu svého dítěte?.....	77
Graf č. 43 - Čas na DT při domácí přípravě.....	78
Graf č. 44 - Způsoby jak rodiče podporují své dítě ve využívání DT při domácí přípravě.....	78
Graf č. 45 - Čas Vašeho syna/dcery online.....	79

Graf č. 46 - Zájem o obsah a formu online aktivit syna/dcery	80
Graf č. 47 - Úroveň regulace času a obsahu online aktivit žáků jejich rodiči	81
Graf č. 48 - Využití DT učitelem při výuce.....	85
Graf č. 49 - Využití elektronických studijních materiálů učitelem při výuce	85
Graf č. 50 - Komunikace se žáky přes DT	86
Graf č. 51 - Využití DT žáky během výuky	86
Graf č. 52 - Využití DT žáky při domácí přípravě	87
Graf č. 53 - Instruuji učitelé žáky, jak využívat DT při domácí přípravě?.....	88
Graf č. 54 - Jak často využívají žáci ve vašem předmětu DT?.....	88

Příloha 1 – Dotazník pro žáky

Milé žákyně, milí žáci,

Obracím se na vás s prosbou o spolupráci. Studuji na Univerzitě Karlově a ve své diplomové práci se zabývám výzkumem, v němž bych rád zjistil, jak vy, žákyně a žáci 2. stupně základní školy, využíváte ve své přípravě do školy digitální technologie (počítače, internet, mobily, aj.).

Byl bych rád, kdybyste odpověděli na několik otázek v následujícím dotazníku. Jeho vyplnění vám zabere asi 20 minut.

Dotazník je anonymní.

Děkuji za Tvůj čas a za spolupráci

Aleš Jaroš

Pokyny k vyplnění:

Odpovídej pravdivě.

Svou odpověď zaškrtni křížkem.

Pokud zaškrtněš jako odpověď „Jiná“, uveď konkrétně, co máš na mysli pod označením „Jiná“.

--- --- --- --- ---

1. V jakém ročníku ZŠ studuješ?

- 7. ročník
- 8. ročník
- 9. ročník

2. V kolika letech jsi začal/a používat své první digitální zařízení? (notebook nebo tablet, smartphone, stolní počítač, ...): _____

3. S jakým prvním digitálním zařízením jsi začal/a pracovat?

- Notebook
- Smartphone
- Tablet
- Stolní počítač
- Žádné digitální zařízení jsem dosud nepoužíval/a
- Jiné

4. Máš možnost připojit se doma k internetu? ANO - NE

5. Která z uvedených digitálních zařízení můžeš doma používat? (Můžeš vybrat více odpovědí.)

- Notebook
- Smartphone
- Tablet
- Stolní počítač
- Žádné digitální zařízení
- Jiné

6. Kdo tě učil pracovat s některým z výše uvedených digitálních zařízení? (Můžeš vybrat více odpovědí.)

- Rodiče
- Prarodiče
- Teta /Strýc
- Sourozenec/ Sourozenci
- Kamarád/ Kamarádka / Kamarádi
- Spolužák / Spolužačka / Spolužáci
- Já sám
- Můj učitel/ Moje učitelka / Moji učitelé
- Vedoucí počítačového kroužku
- Přátelé mých rodičů
- Jiná možnost

7. Kolik **hodin** DENNĚ strávíš u digitálních zařízení?

8. Kolik **hodin** DENNĚ věnuješ domácí přípravě do školy?

- 0 hodin (tj. vůbec se neučím do školy)
- 0 až půl hodiny
- půl hodiny až 1 hodinu
- 1 až 2 hodiny
- Více než 2 hodiny

9. Kolik **minut** z domácí přípravy do školy používáš digitální zařízení?
- 0 minut (tj. při přípravě do školy digitální zařízení vůbec nepoužívám)
 - maximálně 30 minut (tj. maximálně půl hodiny)
 - 30 až 60 minut (tj. půl hodiny až 1 hodinu)
 - 60 až 90 minut (tj. 1 hodinu až 1 a půl hodiny)
 - 90 až 120 minut (tj. 1 a půl hodiny až 2 hodiny)
 - více než 120 minut (tj. více než 2 hodiny)
10. Myslíš si, že ti digitální zařízení pomáhají při přípravě do školy, že ti tvou přípravu do školy usnadňují?
- Ano
 - Spíš ano
 - Spíš ne
 - Ne
11. Vyžaduje některý z učitelů, abys používal/a při své domácí přípravě do školy digitální zařízení nebo internet?
- Ano (V případě, že zaškrteš Ano, přejdi na Otázku č. 12)
 - Ne (V případě, že zaškrteš Ne, přejdi na Otázku č. 14)
12. Zadávají učitelé pokyny k tomu, jak máš při domácí přípravě do školy použít digitální zařízení?
- Ano
 - Ne

13. V kterém vyučovacím předmětu učitel/é vyžadují, abys při domácí přípravě do školy použil/a digitální zařízení nebo internet? (Můžeš vybrat více možností)

- Český jazyk
- Cizí jazyk
- Matematika
- Zeměpis
- Přírodopis
- Dějepis
- Hudební výchova
- Výtvarná výchova
- Chemie
- Fyzika
- Jiná možnost

14. Jakým způsobem využíváš při domácí přípravě digitální zařízení a internet?

(můžeš vybrat více odpovědí)

- K vyhledávání a ověřování informací
- K tvorbě prezentací
- K tvorbě videí
- K psaní textů
- K vytvoření tabulek
- K blogování
- K eTwinningu
- K programování
- K tvorbě webových stránek
- K vyhledávání obrázků
- Ke komunikaci a spolupráci se spolužáky
- K matematickým výpočtům
- Ke spouštění hudebních / zvukových nahrávek
- K vyhledávání a spouštění ukázek na YouTube
- K programování
- Jiná možnost

15. Které z následujících zdrojů na internetu (resp. s použitím digitálních zařízení) využíváš při domácí přípravě? (můžeš vybrat více odpovědí, u každé uveď příklad)

- Elektronické slovníky, překladače (např. anglicko-český)
- Wikipedie
- Elektronické časopisy
- Noviny (např. idnes.cz)
- Online kurzy
- Online cvičení (např. onlinecviceni.cz)
- Počítačové hry
- Hotová videa (např. na Youtube)
- (Zeměpisné) mapy
- Počítačové programy (např. Word)
- Fotografie
- Zvukové nahrávky
- Rozhlasové archívy
- On-line galerie výtvarných umění, muzeí
- Aplikace
- Jiná možnost

16. Používáš digitální zařízení k učení i při vyučování? (např. na výpisky, výpočty)

- ANO

Pokud ANO, jakým způsobem?

- NE

Pokud NE, proč?

17. Kdo ti ukázal (Kdo Tě naučil, Kdo Tě seznámil s tím), jak můžeš používat digitální zařízení při domácí přípravě do školy?

- Rodiče
- Prarodiče
- Sourozenec
- Kamarád
- Učitel
- Jiná možnost

18. Podporují Tě nebo pomáhají Ti RODIČE v tom, abys při své domácí přípravě do školy používal/a digitální technologie?

- Ano
- Ne
- Jiná možnost

19. Podporují Tě nebo pomáhají Ti PRARODIČE (babička, dědeček) v tom, abys při své domácí přípravě do školy používal/a digitální technologie?

- Ano
- Ne
- Jiná možnost

20. Podporují Tě nebo pomáhají Ti SOUROZENCI v tom, abys při své domácí přípravě do školy používal/a digitální technologie?

- Ano
- Ne
- Jiná možnost

21. K jakým dalším činnostem ve svém volném čase využíváš digitální zařízení a internet?

22. Jaké výhody a nevýhody vidíš při používání digitálních zařízení a internetu při domácí přípravě? Uveď 2 výhody a 2 nevýhody.

- Výhody _____

- Nevýhody _____

23. Jak bys hodnotil/a, že UMÍŠ POUŽÍVAT digitální zařízení a internet?

- Výborně
- Velmi dobře
- Dobře
- Dostatečně
- Nedostatečně

24. Jak bys hodnotil/a, že umí používat digitální zařízení a internet TVOJI RODIČE?

- Výborně
- Velmi dobře
- Dobře
- Dostatečně
- Nedostatečně

25. Jak bys hodnotil/a, že umí používat digitální zařízení a internet TVOJI PRARODIČE?

- Výborně
- Velmi dobře
- Dobře
- Dostatečně
- Nedostatečně

26. Dokázal/a bys poradit svým RODIČŮM, k čemu mohou používat digitální zařízení a internet?

- ANO
- NE
- Nevím

27. Dokázal/a bys poradit svým PRARODIČŮM, k čemu mohou používat digitální zařízení a internet?

- ANO
- NE
- Nevím

28. Zajímají se tví RODIČE, k čemu používáš doma digitální zařízení a internet?

ANO

NE

29. Zajímají se tví PRARODIČE, k čemu používáš doma digitální zařízení a internet?

ANO

NE

30. Omezují tví RODIČE dobu, kterou trávíš doma s digitálním zařízením nebo u internetu?

ANO

NE

31. Omezují tví PRARODIČE dobu, kterou trávíš doma s digitálním zařízením nebo u internetu?

ANO

NE

32. Co si představuješ pod pojmem „učím se“?

Děkuji Ti za Tvůj čas a za spolupráci

Aleš Jaroš

Příloha 2 – Dotazník pro rodiče

Vážení rodiče,

obracím se na vás s prosbou o spolupráci. Studuji na Univerzitě Karlově a zabývám se výzkumem, v němž bych rád zjistil, jak žáci 2. stupně základní školy využívají ve své přípravě do školy digitální technologie. Rád bych Vás poprosil o vyplnění dotazníku.

Jeho vyplnění vám zabere zhruba 10 minut.

Dotazník je anonymní.

Děkuji za spolupráci.

Aleš Jaroš, student Pedagogické fakulty UK

1. Kolik Vašich dětí studuje na 2. stupni ZŠ? _____

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Středoškolské bez maturity
- Středoškolské s maturitou
- Vysokoškolské

3. Jaké je vaše povolání? _____

4. Využíváte v zaměstnání digitální technologie (počítač, aj.)?

- Ano
- Občas
- Ne

5. Jaký je Váš vztah k digitálním technologiím?

- Kladný
- Záporný

Proč?

6. Umíte Vy sám/sama používat digitální technologie?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

7. Jak si podle Vás Váš syn/ Vaše dcera představují pod označením „učím se“?

8. Podporujete (pomáháte, povzbuzujete, pobízíte) svého syna/svou dceru k učení do školy?

- Ano
- Občas
- Ne

9. Kolik hodin DENNĚ tráví Váš syn / Vaše dcera přípravou do školy?

- 0 hodin
- 0 až půl hodiny
- půl až 1 hodinu
- 1 až 2 hodiny
- 2 a více hodin

10. Podporujete svého syna/svou dceru v POUŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ v domácí přípravě do školy?

- Ano
- Občas
- Ne

11. Dohlížíte na to, jak se Váš syn/ Vaše dcera připravuje doma do školy?

- Ano
- Občas
- Ne

12. Kolik minut DENNĚ věnuje Váš syn / Vaše dcera ve své přípravě doma do školy práci s digitálními technologiemi?

- 0 hodin
- 0 až 30 minut
- 30 až 60 minut
- 60 až 90 minut
- 90 až 120 minut
- Více než 120 minut

13. Jakým způsobem podporujete svého syna/svou dceru v používání digitálních technologií při jeho /její domácí přípravě do školy?

14. Kolik času DENNĚ podle Vás tráví Váš syn /Vaše dcera online (připojením na internetu)?

- Vůbec
- Půl až 1 hodinu
- 1 až 2 hodiny
- Více než 2 hodiny

15. Zajímáte se o obsah a formu online aktivit svého syna / své dcery?

- Ano
- Spíše ano
- Ne

16. Snažíte se regulovat obsah a čas, který tráví Váš syn / Vaše dcera s digitálními technologiemi (počítačem tabletem, mobilem, aj.)?

- Ano
- Občas
- Ne

17. Spatřujete nějaký přínos využívání digitálních technologií v domácí přípravě Vašeho syna/ Vaší dcery do školy?

- Dítě s pomocí digitálních technologií lépe zvládá domácí přípravu.
- Používání digitálních technologií v domácí přípravě přispěje dítěti ke zlepšení školního prospěchu.
- Dítě, které umí používat digitální technologie v domácí přípravě do školy, je víc samostatné a naučí se učit se.
- Pomocí digitálních technologií se dítě naučí technikám vyhledávání informací a naučí se informace ověřovat.
- Rodiče, jejichž dítě umí používat digitální technologie ve své domácí přípravě do školy, nemusí trávit tolik času se svým dítětem při jeho učení do školy.
- Jiné:

18. Používání digitálních technologií v domácí přípravě dítěte do školy může narážet na některé problémy. Které problémy nastávají při učení Vašeho syna / Vaší dcery do školy?

- Dítě neumí pracovat digitální zařízení pro potřeby svého učení do školy.
- Rodiče neumějí svému dítěti pomoci v používání počítače a internetu pro učení do školy.
- Dítě neumí ověřovat informace, které najde na internetu.
- Dítě neumí používat jazykové slovníky ke studiu jazyků.
- Dítě, které používá při svém učení do školy digitální technologie, se na své učení nesoustředí a zbytečně se rozptyluje místo toho, aby se věnovalo učení do školy.
- Dítě si snadněji unaví zrak.
- Dítě, které používá při svém učení do školy digitální technologie, dostatečně nerozvíjí verbální komunikaci.
- Jiné:

Příloha 3 - Dotazník pro učitele

Vážená paní kolegyně,

Vážený pane kolego,

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění dotazníku, který je součástí šetření, jímž se zabývám ve své diplomové práci. Ve své diplomové práci se zabývám otázkou, která se týká využíváním digitálních technologií v domácí přípravě žáka 2. stupně základní školy do školy. Vyplnění dotazníku Vám zabere zhruba 10 minut času. Dotazník je anonymní.

Děkuji Vám za Váš čas a za spolupráci.

Aleš Jaroš, student kombinovaného studia na PedF UK

1. Zaškrtnutím v tabulce vyznačte, které předměty vyučujete v 7., 8. a 9. ročníku ZŠ.

Ročník	M	ČJ	Ci. j	D	F	Př	Ch	SV	VV	Z	Pč	VP	HV	OV	KV	VK Z
7. ročník																
8. ročník																
9. ročník																

2. Využíváte při výuce svého předmětu digitální technologie (dále DT)?

- Ano
 Občas
 Ne

3. Využíváte při výuce elektronické studijní materiály?
- Ano
 - Občas
 - Ne
4. Komunikujete se svými žáky přes DT?
- Ano
 - Občas
 - Ne
5. Vyžadujete po svých žácích, aby během výuky používali DT?
- Ano
 - Občas
 - Ne
6. Vyžadujete po žácích, aby používali DT při domácí přípravě?
- Ano Proč?
 - Občas Proč?
 - Ne Proč?
7. Učíte své žáky, jak mají s DT v domácí přípravě pracovat, jak mají DT v domácí přípravě do školy využívat?
- Ano
 - Ne
8. Jak často využívají žáci ve Vašem předmětu DT?
- V každé vyučovací hodině
 - Občas
 - Vůbec ne

9. Vyznačte, k jakým činnostem ve výuce využíváte digitální technologie.

- Práce s informacemi a daty (např. vyhledávání informací, zpracování dat pomocí tabulkového kalkulátoru...)
- Komunikace a spolupráce (se žáky, s kolegy, s rodiči, aj.)
- Tvorba výukových a učebních materiálů pro žáky (videa, prezentace, textové dokumenty, aj.)
- Práce v textovém editoru
- Práce v tabulkovém editoru
- Při řešení problémů či projektů ve výuce předmětu
- Hodnocení žáků (testy, e-portfolio, aj.)
- Jiné:

10. S jakými potížemi či problémy se při využívání DT ve výuce potýkáte?

- Nedostatek času pro zařazení DT do výuky
- Nedostatečné ICT kompetence žáků pro používání DT
- Moje nedostatečná zkušenost, jak pracovat ve třídě se žáky při využití DT
- Nedostatečné / zastaralé vybavení školy DT
- Nedostatečné vybavení DT žáků
- Nedostatečná podpora učitelům školy (např. ze strany ICT koordinátora)
- Žádné obtíže
- Jiné:
