

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY**

**POMOCNÍK PRO REALIZACI DISTANČNÍ VÝUKY NA  
ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH  
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Tomáš Macoun**

*Informatika, tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání*

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Benediktová, Ph.D.

**Plzeň 2023**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně  
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 30. června 2023

.....  
vlastnoruční podpis

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval Mgr. Lence Benediktové Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky, věnovaný čas a vstřícnost při konzultacích při vypracování této bakalářské práce.

## OBSAH

ÚVOD.....	3
1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ.....	4
1.1 DEFINICE DISTANČNÍ VÝUKY .....	4
1.2 PRINCIPY DISTANČNÍ VÝUKY .....	4
1.3 VÝHODY A NEVÝHODY DISTANČNÍ VÝUKY .....	5
1.3.1 Čas .....	5
1.3.2 Prostor .....	5
1.3.3 Finance .....	6
1.3.4 Socializační faktor .....	6
1.4 LEGISLATIVNÍ ZAKOTVENÍ DISTANČNÍ VÝUKY .....	7
1.5 POTŘEBY A MOŽNOSTI VYUŽITÍ DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ .....	7
1.6 HISTORIE VZNIKU DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ .....	8
2 COVID-19 .....	10
2.1 EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE U NÁS .....	10
2.2 NÁSLEDNÝ VÝVOJ.....	10
3 DISTANČNÍ VÝUKA V DOBĚ PANDEMIE CORONAVIRU .....	12
3.1 VE SVĚTĚ.....	12
3.2 DOPORUČENÍ U NÁS.....	12
4 ZKUŠENOSTI Z DISTANČNÍ VÝUKY .....	14
4.1 ZÁKLADNÍ ŠKOLA V MÉM MĚSTĚ .....	14
4.2 VÝPOMOC MÉ MATCE.....	14
4.3 USTÁLENÍ DISTANČNÍ VÝUKY .....	15
5 VÝZKUM FORMOU DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....	17
5.1 CÍLOVÁ SKUPINA A DISTRIBUCE DOTAZNÍKU .....	17
5.2 ODPOVĚDI.....	18
5.3 SHRNUÍ .....	19
5.4 ZJIŠTĚNÁ PROBLEMATICKÁ MÍSTA .....	20
6 VÝZKUM FORMOU ROZHovorŮ .....	21
6.1 PŘÍPRAVA ROZHovorU .....	21
6.1.1 Úvod rozhovoru.....	21
6.1.2 Vztah kantora k technologiím.....	22
6.1.3 Problémy při distanční výuce .....	22
6.1.4 Využívání platformem pro distanční výuku nadále .....	24
6.1.5 Sdílení nápadu tvorby webu .....	25
6.2 OSLOVENÍ RESPONDENTŮ .....	25
6.3 PRŮBĚH ROZHovorŮ .....	26
6.3.1 Výsledky rozhovorů .....	28
6.3.2 Úvod rozhovoru.....	28
6.3.3 Vztah kantora k technologiím.....	28
6.3.4 Problémy při distanční výuce .....	29
6.3.5 Využívání platformem pro distanční výuku nadále .....	33
6.3.6 Sdílení nápadu tvorby webu .....	34
6.4 SHRNUÍ .....	35
6.5 ŘEŠENÍ.....	36
7 PLATFORMY VYUŽITELNÉ KE VZDĚLÁVACÍM ÚČELŮM .....	37
7.1 VEDENÍ VIRTUÁLNÍ TŘÍDY .....	37

---

7.1.1	Microsoft Teams.....	37
7.1.2	Google Classroom.....	38
7.1.3	Bakaláři.....	38
7.1.4	Škola v pyžamu .....	39
7.2	VIDEOKONFERENCE.....	39
7.2.1	Zoom Video Communications .....	40
7.2.2	Google Meet.....	40
7.2.3	Jitsi Meet .....	41
7.2.4	Skype .....	41
7.3	SDÍLENÍ ŠKOLNÍCH MATERIÁLŮ .....	41
7.3.1	Google Disk.....	42
7.3.2	YouTube.....	42
7.3.3	Škola v pyžamu .....	42
7.4	TESTOVÁNÍ STUDENTŮ.....	43
7.4.1	Google Forms .....	43
7.4.2	Online cvičení .....	43
7.4.3	Kahoot!.....	44
8	NÁVRH A TVORBA WEBU.....	45
8.1	GRAFIKA .....	45
8.2	REDAKČNÍ SYSTÉM (CMS).....	46
8.2.1	WordPress .....	46
8.3	INSTALACE.....	47
8.4	TVORBA WEBU.....	47
8.4.1	Pages and posts (Stránky a příspěvky) .....	48
8.4.2	Kategorie .....	48
8.4.3	Navigace a odkazy .....	48
8.4.4	Elementy na stránkách .....	49
8.4.5	Návody .....	49
8.4.6	Popis platforem .....	51
8.5	ZVEŘEJNĚNÍ.....	51
	ZÁVĚR .....	I
	RESUMÉ.....	II
	SEZNAM LITERATURY.....	III
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ .....	V

### Úvod

Na konci roku 2019 vznikla v čínském městě Wuhan neznámá choroba, která se později stala pandemií Covid-19 a měla významný dopad na vzdělávání nejen v České republice. Uzavření škol vedlo k náhlému přechodu z prezenční formy výuky na distanční vzdělávání. Učitelé po celém světě byli nuceni rychle se seznámit s novými technologiemi, aby mohli pokračovat ve výuce. Absence přímého vedení učitelů každý den způsobovala mezery ve vzdělání žáků a studentů, zejména u těch nejmladších, kteří se teprve seznamovali s základy vzdělání.

Rychlý přechod na online formu výuky přinesl řadu problémů, zejména kvůli nedostatku zkušeností jak učitelů, tak i žáků. Učitelé se museli vypořádat s omezeným kontaktem a spolupracovat online. Někdy byl dokonce zaveden lockdown, což znamenalo úplný zákaz vycházení, a z toho důvodu učitelé byli nuceni komunikovat online i mezi sebou.

Učitelům často chyběla podpora při vytváření online tříd a provádění distanční výuky. Současně se potýkali s výzvami, které představovala nezkušenost jejich studentů a jejich rodin s počítači a technologiemi. Učitelé museli vysvětlovat, jak se přihlásit do distanční třídy a kde najít školní materiály, což jim přidávalo další práci.

V této situaci jsem se rozhodl identifikovat nejčastější problémy spojené s používáním různých programů a platforem pro distanční výuku. Zároveň jsem vytvořil webovou stránku, která shromažďuje informace, postupy a návody, aby učitelům, studentům a rodičům pomohla překonat technické problémy spojené s distanční výukou. Cílem bylo umožnit jedincům vést plnohodnotné školní stránky a využívat výhody distančního vzdělávání i v budoucnosti.

Tvorba webových stránek se ukázala jako nejlepší řešení pro pomoc jedincům postiženým pandemií. Internet poskytuje snadný a přístupný prostor pro sdílení informací a materiálů. Pro tvorbu webu jsem využil redakční systém WordPress, abych využil své studijní znalosti a zkušenosti.

## 1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

### 1.1 DEFINICE DISTANČNÍ VÝUKY

Vzdělávání realizované distanční formou je obvykle postaveno na částečné nebo trvalé absenci osobního kontaktu mezi studenty a vyučujícími. Tento způsob výuky umožňuje studovat v podstatě odkudkoliv nezávisle. Vzdálenost mezi institucí poskytující vzdělání a místem, kde se studenti rozhodnou výuce věnovat je neomezená a nehraje nijak významnou roli. Obvyklými místy pro studium jsou například kavárny či parky. Toto je možné díky moderním informačním a komunikačním nástrojům, pomocí kterých lze zprostředkovat obsah výuky, jejichž součástí jsou také speciálně uzpůsobené výukové materiály, a umožnit komunikaci mezi vyučujícími a studujícími. V některých případech mohou být součástí distanční výuky také osobní setkání uskutečňované prezenčně. (Všetulová, 2007)

### 1.2 PRINCIPY DISTANČNÍ VÝUKY

Distanční výuka je postavena na několika základních principech. Prvním z nich jsou flexibilita a individualizace, které dávají možnost různorodé studijní nabídky a zároveň lze poměrně lehce přizpůsobovat vyučovanou látku, ať už obsahově, či množstvím. Student má díky tomu možnost zvolení si individuálního tempa při studiu, čehož u například klasické prezenční výuky ve skupinách lze dosáhnout pouze stěží. Zároveň s tím úzce souvisí samostatnost při studiu. Povětšinou postup vypadá tak, že je učivo rozděleno na menší díly, kdy po odprezentování jednotlivých oddílů vždy následuje zpětná vazba, ať už formou cvičení či testů, aby vyučující věděl, zda-li student ovládá látku nejen teoreticky, ale také v praxi. Abychom u takto řízeného samostudia docílili co největšího pochopení ze strany studentů, je důležité, jestli na sebe jednotlivé výukové bloky logicky navazují a zachovat celistvost systému výuky. Dalším z principů je multimediálnost, která docílí zapojení více smyslů pomocí různých kombinací obrazových a zvukových materiálů. Dnešní technologické pokroky umožňují dosáhnout komunikace na dálku na takové úrovni, že student a vyučující mohou být téměř v neomezeném kontaktu, ať už telefonicky, elektronickou korespondencí či například videohovory. Spolu s uzpůsobením výuky speciálním potřebám distanční formy výuky tak lze plně nahradit každodenní kontakt

s učiteli, na který jsou studenti zvyklí při presenčním studiu. Oproti běžné, tedy presenční, výuce je zde ale kladen větší důraz na podporu studujících. Důležitá je dostatečná a včasná informovanost a motivace ke studiu, která je podpořena správným rozvržením látky a jednotlivých testů a průběžné zaznamenávání výsledků během studia. Mimo tyto převážně organizační záležitosti zde hraje stěžejní roli také psychologická pomoc, a to zejména při řešení problémů, které mohou souviset se stresem způsobeným zátěží při studiu. (Všetulová, 2007)

### 1.3 VÝHODY A NEVÝHODY DISTANČNÍ VÝUKY

#### 1.3.1 ČAS

Jelikož distanční výuka je založena na řízeném samostudiu, čas představuje jeden ze dvou základních faktorů, které ji ovlivňují. Díky tomu, že převážná většina kurzů ponechává zpřístupněné výukové materiály po delší dobu, eventuálně postupně zpřístupňuje jednotlivá témata v určité časové posloupnosti, mají studenti možnost rozvrhnout si výuku, cvičení a testy dle svých možností a přizpůsobit ji tak činnostem jejich všedního dne. Zároveň si také mohou částečně také korigovat tempo, které jim bude vyhovovat. Všechny tyto výhody sebou přinášejí jistou zodpovědnost a vůli, což může činit značné problémy, zejména co se rozvržení práce na úkolech. Mnoho studentů totiž není zvyklých řídit si natolik svůj čas a podlehnout prokrastinaci. (Černý, 2015)

Výhodou distančního vzdělávání pro všechny, ať už mají jakékoliv schopnosti s uspořádáním si vlastního času, je oproti prezenčnímu studiu ušetření času stráveného na cestách. Jelikož jak je již výše zmíněno, distanční výuka je založena na omezení fyzické přítomnosti, tudíž například studující či vyučující, co nebydlí v blízkosti vzdělávací instituce, by jinak byli nuceni 5 dní v týdnu za studiem dojíždět.

#### 1.3.2 PROSTOR

Prostor je po čase druhým hlavním faktorem, který může ovlivnit vzdělávání distanční formou. V dnešní době se toto vzdělávání uskutečňuje prostřednictvím technologických zařízení, kterým je například stolní počítač. S tím je ovšem člověk často připoután k místu, kde je počítač zapojen a kde je dostatek místa pro celou počítačovou sestavu. Nejčastěji je tím místem domov, práce či nějaká studovna. Většina lidí už dnes



vlastní ale také přenosná zařízení, jako je notebook, tablet či telefon, která dávají větší svobodu pohybu. S takovými zařízeními pak může člověk studovat téměř odkudkoliv, ať už z kavárny, parku, nebo například při cestě hromadnou dopravou. Možnost studovat odkudkoliv vytváří také nespornou výhodu ve zpřístupnění výuky pro znevýhodněné osoby, kterým by běžně činilo problém přepravování se do budovy školící instituce, či délka výuky.

Opět je zde ale i pár nevýhod, které se mohou projevit u určitých skupin studentů. Pokud student zvolí špatné prostředí pro učení, může docházet například ke snížení soustředěnosti kvůli vnějším faktorům, jako je hluk okolí, který nejde vždy ovlivnit či usměrnit. K takovýmto případům dochází nejčastěji na veřejných místech, jako jsou kavárny. (Černý, 2015)

### 1.3.3 FINANCE

Dalším prvkem, který s sebou nese jak výhody, tak i nevýhody a neměli bychom jej opomíjet, jsou finance. Jak bylo již zmiňováno u faktoru času, distanční vzdělávání eliminuje absolvování kratší či delší trasy do školy či jiné vzdělávací instituce. Nejen tedy, že to šetří čas na cestě, ale také peníze vynaložené na jízdné (ať už tím je palivo do vlastního auta nebo hromadná doprava). Kromě peněz za cestu se ušetří také za učební pomůcky a učebnice, protože převážná většina materiálů potřebných pro studium jsou dostupné v elektronické podobě.

Distanční studium s sebou nese ovšem i občas nemalé výlohy. Už jen samotné technické vybavení, které je základem pro absolvování distanční výuky v dnešní době se může dost prodražit. Na druhou stranu, počítač, notebook, tablet či telefon má v dnešní době převážná většina obyvatel u nás. Pokud je ale v kurzu vyžadováno nějaké specifické vybavení, ať už softwarové či hardwarové, opět to bude další finanční výdaj. Navíc v některých případech je distanční vzdělávání (obzvláště kvalifikační či rozvojové kurzy) jsou zpoplatněné. (Černý, 2015)

### 1.3.4 SOCIALIZAČNÍ FAKTOR

Socializační faktor bude u distanční výuky velmi problémový, až nedostačující. Student je zde totiž oddělen nejen od vyučujícího, ale také od spolužáků. Tím přichází o

možnost sdílení zážitků z výuky. Pokud navíc student přechází na distanční výuku z prezenční, může tento silný nedostatek komunikace pociťovat opravdu intenzivně. Ačkoliv není v silách organizátorů v této oblasti plně nahradit prezenční výuku, učitel může například navrhnout pravidelná dobrovolná osobní setkání, ať už se záměrem procvičení učiva, tak k utužování vztahů a sdílení zážitků. (Černý, 2015)

### 1.4 LEGISLATIVNÍ ZAKOTVENÍ DISTANČNÍ VÝUKY

Distanční výuka, jako jedna z forem vzdělávání, je spolu se čtyřmi dalšími vymezen v §25 odst. 2, písmene d) zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (Školský zákon). Tento odstavec nám konkrétně říká, že *pro účely tohoto zákona se rozumí distanční formou vzdělávání samostatné studium uskutečňované převážně nebo zcela prostřednictvím informačních technologií, popřípadě spojené s individuálními konzultacemi.*<sup>1</sup>

Tento školský zákon prošel v roce 2020 novelizací (nyní jako zákon č. 349/2020 Sb.). Do té doby, byla legislativně upravena distanční výuka pouze pro vysokoškolské studium, a to konkrétně v §44 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách. Zákon č. 349/2020 Sb. byl podepsán 21. srpna 2020 jako reakce na pandemii covidu-19, která v průběhu března až června zapříčinila uzavření všech škol. Novela zavádí zvláštní pravidla při omezení osobní přítomnosti dětí, žáků a studentů ve školách. Důvody pro tyto situace mohou být: krizové opatření, nařízení mimořádného opatření nebo nařízení karantény. (zákon č. 349/2020 Sb.)

### 1.5 POTŘEBY A MOŽNOSTI VYUŽITÍ DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Distanční vzdělávání z obecného pohledu přináší velmi praktické a perspektivní využití obzvláště u zájemců o vzdělávání, kteří se řadí do nějaké speciální skupiny. Takovou speciální skupinu představují především osob s nějakým typem handicapu, který jim ovšem po mentální stránce nebrání v bezproblémovém zvládnutí studia. Například některé typy tělesného postižení výrazně ztěžují účast na běžné prezenční výuce a často tak lidé patřící do této skupiny raději studium pro množství komplikací vzdávají. Možnost studia distanční formou by mu tudíž mohlo umožnit dosáhnout požadovaného vzdělání, a tím i zvýšit jeho

---

<sup>1</sup> Zákon č. 561/2004 Sb.

potenciál a uplatnění jak na trhu práce, tak i ve společnosti. Další takto speciální skupinou jsou ženy (či muži) na mateřské dovolené, které jsou díky téměř celodenní péči o dítě značně časově vytížené a vázané více k místu bydliště. To značně omezuje prostor pro studium. (Zlámalová, 2006)

### 1.6 HISTORIE VZNIKU DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Historie rozvoje individualizované výuky sahá až do poloviny 19. století, a to konkrétně do roku 1840, ve kterém Angličan sir Izaak Pitman inicioval výuku stenografie takto dálkovou formou. V té době se v Anglii a Francii začaly objevovat první poštovní služby a s tím také korespondenční forma studia, které se dále rozšířila i do ostatních evropských států. Koncem téhož století se vzdělávání formou korespondence začalo šířit i do zbytku světa. V Evropě se tato forma výuky dočkala největšího úspěchu v Anglii, Německu a zemích Skandinávie.

Události počátku 20. století, zejména pak první světová válka, měly za následek zvýšení nároků na vzdělání. Ve 30. letech 20. století pak s rozvojem kinematografie a rozhlasového vysílání přichází modernizace distančního vzdělávání, kdy se v období let 1926 a 1927 do rádiových vysílání zařadily první vzdělávací pořady. V tutéž dobu také přestává být korespondenční vzdělávání čistě soukromou záležitostí a začínají se jím zabývat i některé státy na vládní úrovni. Mezi prvními organizacemi na státní úrovni, kteří touto formou zahájili výuku byl v roce 1920 Sovětský svaz. Následně pak v roce 1937 přichází francouzská rozhlasová stanice Radio Sorbonne se zahájením prvního vysílání univerzitních kurzů. Dalšího prvenství v oblasti rozvoje distanční výuky dosáhla Francie roku 1939 založením Národního centra distančního vzdělávání s názvem Centre National d'Enseignement à Distance (CNED), které mělo za cíl řešit problémy se základním a středním vzděláváním dětí a mládeže v okupovaných částech Francie.

Následně po druhé světové válce přichází rychlý vývoj distančně vedených kurzů, a to především v profesním vzdělávání. V několika evropských státech, jako například ve Francii či Velké Británii, vzrostl počet studujících v řádech desetitisíců studentů. Koncem šedesátých let se pak tyto čísla vyšplhaly přes 100 000. Takto veliký nárůst zájmu o distanční vzdělávání zapříčinila restrukturalizace britského průmyslu a s tím spojené nároky na větší

obsazenost sektoru průmyslu a služeb vysokoškolskými absolventy. V číslech to pak vypadá tak, že požadovaný nárůst měl být z původních 7 %, které byly na počátku 60. let, na 20 %. Za účelem dosažení takového nárůstu byl ve Velké Británii mimořádně ustanovený vládní výbor, který roku 1967 navrhl obsahovou a organizační strukturu spolu s pracovní náplní nově vznikající instituci distanční univerzity. Tato univerzita se sídlem v Milton Keynes, které příhodně leží v pomyslném trojúhelníku největších britských univerzitních sídel (Oxford, Cambridge a Londýn), byla oficiálně založena roku 1969 Královskou listinou a přijala název Open University. Dva roky po oficiálním založení zde byly otevřené první vysokoškolské studijní programy, na kterých pracovaly sbory prvotřídních pedagogů věhlasných britských univerzit. Přestože zde bylo od začátku plánované distanční studium, začali zde budovat také síť studijních středisek. Na Velkou Británii s otevíráním distančních vzdělávacích institucí navázala i řada jak evropských, tak i mimoevropských zemí díky ukotvení této formy vzdělávání v jejich legislativě. (Zlámalová, 2006)

V případě České republiky bylo na začátku 90. let 20. století rozhodnuto, že zde místo přispívání ke vzniku státem podporované veřejné distanční univerzity bude podporovat prosazení takzvaného duálního modelu, kdy si univerzity a vysoké školy mohou nechat akreditovat studijní programy ve volitelných způsobech studia, ať už prezenční či distanční, nebo kombinací obou způsobů. *V průběhu prvních pěti let byly akreditovány tři distanční vzdělávací programy (bakalářský program Aplikovaná informatika na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity, navazující magisterský studijní program Podniková ekonomika a management na Podnikohospodářské fakultě VŠE v Praze a nejnověji pak doktorský (postgraduální) distanční studijní program Aplikovaná matematika na Fakultě chemicko-inženýrské VŠCHT v Praze).*<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> ZLÁMALOVÁ, Helena, 2006, *Distanční vzdělávání a eLearning*: Učební text pro distanční studium. Praha: Vysoká škola J. A. Komenského, Národní centrum distančního vzdělávání

## 2 COVID-19

Název virového onemocnění, které v listopadu 2019 ještě nikdo neznal. O rok později už se pojem “Coronavirus” stal nejvyhledávanějším slovem na světě. Předběhl dokonce i velice vyhledávané americké volby, které se v roce 2020 konaly a zesnulého Kobe Bryanta. (trends.google.com, 2020)

### 2.1 EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE U NÁS

Zatímco se u nás nemoc pomalu začala objevovat začátkem března 2020 (MZČR, 2020a), naši představitelé státu zareagovali poměrně rychle a lidský kontakt omezili na minimum. Bylo zakázáno se lidem setkávání na hromadných akcích, v běžných podnicích jako jsou restaurace, ale především také ve školách. Ač už tato zpráva zaskočila zaměstnance a zaměstnavatele kladným, či negativním způsobem, musel každý tento fakt přijmout a vypořádat se s ním. Lidé si zažívali chvíle, se kterými dosud neměli zkušenosti. Nevědomost byla asi tím nejtěžším afektem, který musel být akceptován. Nikdo neměl záruku, kdy se bude moci vrátit ke své doposud vykonávané práci. Bylo tak na každém, jakým způsobem se se situací vypořádá. Byla možnost hledět na situaci z pohledu přítomnosti, užívat si času stráveného spolu s rodinou a čekat na to, až se situace uklidní, anebo se připravit na možnost dlouhodobého trvání situace a hledat řešení, jak se s ní vypořádávat do budoucna. S tím souvisela otázka, co bude způsobovat dlouhodobá nečinnost jedince v praxi. Častou motivací mohly být finance pro uživení rodiny, nebo také závislost ostatních lidí na jeho činnosti. Učitelé si ovšem nemohli dovolit čekat delší dobu, zda-li se situace brzy uklidní a budou moci vrátit k presenční výuce ve škole, jako před jejich uzavřením. Jejich nečinnost by měla na svědomí mezery ve vzdělávání každého žáka či studenta jejich třídy. Odsouvání učiva na dobu neurčitou by časem způsobovalo čím dál větší zaostávání v odučené látce vůči časovému plánu školního roku. To pak může způsobovat přeskokování témat, nebo zrychlení a zkracování jejich výuky.

### 2.2 NÁSLEDNÝ VÝVOJ

Podzim 2020 přinesl spolu s tzv. druhou vlnou pandemie spousty nových, ale také znovu zavedených opatření. Restrikce, které následně přicházely, nastavily situace, kdy při nerespektování opatření přicházela sankce. Podzimní vlna pandemie začala učitelům dávat

najevo, že pokud měli dosud formu online výuky nastavenou jen v prozatímní podobě, je třeba ji přeorganizovat do ucelené podoby, která bude co nejlépe nahrazovat presenční výuku, na kterou byli žáci zvyklí, i po delší dobu. V podstatě se učili za chodu a to tak, jak vnímali vlastní svědomí vůči svěřencům, pokud již neměli zavedený fungující systém. Především je třeba si uvědomit, že průměrný věk aktivního učitele je přibližně 47 let (MŠMT, 2019). To pak směřuje k nastavení daného jedince nepřijmout (nechápat) nové technologie, nechuť se v nich orientovat, a především se tímto směrem dobrovolně rozvíjet. Většina této převažující generace učitelů nevěděla, jak distančně učit, pokud nehledali pomoc zvenčí z vlastní iniciativy.

### 3 DISTANČNÍ VÝUKA V DOBĚ PANDEMIE CORONAVIRU

Samotné onemocnění bylo Světovou zdravotnickou organizací (WHO) prohlášeno za pandemii 12. března 2020 (WHO, 2020). Z důvodů snahy pozastavení šíření nákazy byla realizována spousta opatření. V České republice byly školy zavřeny již 11. března na základě vládního rozhodnutí. Co se týče zbytku světa, začátkem března byly uzavřeny školy v téměř 50 zemích světa a začátkem dubna tak bylo formou distančního studia ovlivněno přes 1,5 miliardy žáků (UNESCO, 2020a). Výuka na školách se tak téměř ze dne na den musela přesunout do online podoby. Pro ty, kteří se s tím do té doby nesetkali, to byla razantní a ne úplně snadná změna.

#### 3.1 VE SVĚTĚ

Inspirací pro školské instituce po celém světě mohl být plán, který vypracovalo čínské ministerstvo školství, pojmenovaný "School's out, but class's on" a popisoval tipy, jak se s distanční výukou co nejlépe vypořádat. Tento program obsahuje 7 podbodů, které se snaží popsat, co by plně mělo obnášet vyučování na dálku (Cheng, 2020; Ministry of Education of the People's Republic of China, 2020):

- Vyvážit čas strávený učením a odpočinkem.
- Standardizovat činnosti tak, aby nebyla zvýšena zátěž jak učitelů, tak i žáků.
- Snažit se neustále obměňovat online platformy a zabránit tím aplikování metod z prezenčních na distanční výuku.
- Klást důraz na recenzování online výukových prostředí k zajištění jejich kvality.
- Plně využívat bezplatné výukové zdroje, které mohou sloužit žákům hlavně v odlehlých oblastech.
- Upozorňovat žáky na prevenci epidemie za účelem zastavení jejího šíření.
- Snažit se žáky přimět k fyzickým aktivitám mimo obrazovku, za účelem nejen prevencí vad kvality zraku.

#### 3.2 DOPORUČENÍ U NÁS

Podobnými radami se v situaci snažilo pomoci i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT, 2020b). Postupně přicházely do škol doporučení a

návody, jak se vypořádat s výukou na dálku. Jedním z takových dokumentů vydaných Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy je například Doporučení k distanční výuce a duševnímu zdraví, které se zabývá dopady přechodu na distanční výuku na psychiku jak žáků, tak pedagogického sboru a ostatních pracovníků škol (MŠMT, 2021). Česká školní inspekce vydala Desatero pro efektivní distanční výuku v době karantény, které obsahuje rady týkající se například důležitosti vizuálního i zvukového kontaktu jak od vyučujících, tak i od studentů a řádné a srozumitelné informovanosti ze strany školy (Česká školní inspekce, 2021). Do podpory se zapojila i České televize, která spustila vysílání vzdělávacího pořadu pro žáky základních škol UčíTelka. V tomto pořadu se několik běžných žáků prvního stupně základní školy setkávalo s vystudovanými pedagogy a dítě sledující televizi si tak mohlo z části opět připadat jako ve třídě.



## 4 ZKUŠENOSTI Z DISTANČNÍ VÝUKY

Epidemiologická situace dostala do nezvykle obtížné situace snad většinu škol v České republice. Výjimkou nebyla ani základní škola v Horažďovicích, kterou jsem jako malý navštěvoval a kde je moje matka Renáta zaměstnaná jako učitelka pro první stupeň. Jelikož jsem s ní v této době trávil převážnou většinu svého času, měl jsem možnost sledovat, jak probíhala adaptace školy na nedobrovolný přechod na distanční formu výuky namísto presenční. S touto situací nikdo nepočítal a vedení škol tudíž muselo vymýšlet ideální způsob výuky tzv. „za pochodu“. Je tedy samozřejmé, že vyučující se často zpočátku potýkali s absencí instrukcí či organizace ze strany školy. V těchto začátcích, kdy se teprve pracovalo na ideálním řešení a bylo čistě na učitelích, jak se vypořádají s momentálním postupem při výuce, jsem matce pomáhal s komunikací se studenty a rodiči a s realizací alespoň dočasného způsobu řešení distanční výuky.

### 4.1 ZÁKLADNÍ ŠKOLA V MÉM MĚSTĚ

Pandemické opatření uzavření škol postavilo pedagogický personál na Horažďovické základní škole do pozice, kdy se s přechodem na distanční výuku museli vypořádávat téměř sami. Má matka přiznala, že nebýt mé pomoci a znalostí počítačové techniky, sama by situaci zvládala jen opravdu stěží. Jelikož, jak je již výše zmíněno, vyučuje 1. – 5. ročník, byla navíc komunikace s žáky poněkud komplikovanější. O to důležitější zde byla komunikace s rodiči či jinými zákonnými zástupci (převážně prarodiči), na které jsme se obraceli s veškerými informacemi. Poněvadž někteří rodiče, prarodiče či zákonní zástupci stěží ovládali základní operace se stolním počítačem, snažili jsme se najít ideální variantu pro obě strany.

### 4.2 VÝPOMOC MÉ MATCE

Velikou výhodou byly již založené třídní stránky, přes které byli rodiče i děti zvyklí pracovat již od první třídy. Důležitou roli hrály tyto internetové stránky především v prvních dnech zahájení distanční výuky, kdy tam byly sepsány instrukce. Později jsme je využili i pro vkládání pracovních listů, které si následně mohli doma vytisknout či jiné materiály. Výborně fungovaly odkazy na internetové procvičování se zpětnou vazbou (např. založení třídy v Online cvičení). Abychom docílili většího ucelení učiva a porozumění dané látce,

rozhodli jsme doplnit výuku o mluvený projev a založil jsem matce YouTube kanál, na který postupně nahrávala výuková videa. Pro rozšíření videa mezi žáky či rodiče jsme opět využili třídní stránky, kam jsme vždy vložili odkaz na konkrétní video. Díky těmto nástrojům měly děti do týdne po přechodu na distanční výuku ucelené vyučování ve všech předmětech a dokonce ji vyžadovaly v některých formách i o víkendech.

Pro snížení absence osobního kontaktu jak s učitelkou, tak se spolužáky, se žáci mohli dobrovolně připojit na online setkání, kde si zúčastnění měli možnost popovídat a sdílet zážitky z celého týdne. Setkání se sjednávala opět přes třídní stránky vždy jednou týdně ve večerních hodinách. Pro účely těchto videokonferencí jsme využili Jitsi Meet, což je internetová platforma, do níž se lze připojit bez přihlášení, pouze formou odkazu, nebo specifického názvu vytvořené schůzky. Děti si zde vyprávěly například příhody běžného dne v izolaci nebo si vyprávěly vtipy. Tohle vše by ovšem průměrný kantor nedokázal bez pomoci někoho, kdo se více pohybuje v oblasti počítačových technologií.

### 4.3 USTÁLENÍ DISTANČNÍ VÝUKY

Ve stále trvající distanční výuce na podzim roku 2020 již bylo vhodné, a především nutné přejít na výuku online. V té době již různé instituce nabízely školám webináře. Ne všichni pedagogové s klidem přijímali tuto skutečnost a popřípadě vyhledávali další pomoc, nebo tuto možnost měli. Děti začaly být unavené, pokud výuka nebyla pestrá, popisuje matka. V té době přicházely na školní e-maily různé nabídky online učebnic s výukovými videi a interaktivními programy. Ve výuce byly zpestřením a skvěle fungovaly.

V opakovaném distančním procesu nadšení dětí pro výuku polevovalo. Děti začaly být otrávené a laxní. Bylo nutné hledat, jak výuku zpříjemnit a žáky udržet u online výuky. Nebylo totiž neobvyklé, že se žák ve výuce "někam vytratil", vypnul si kameru, nebo se odhlásil. Nikdo nemohl vinit neúčast na výuce z důvodu selhání techniky. S tím měli problém nejen žáci ze sociálně slabších rodin. Někteří žáci byli připojeni přes obyčejné telefony, se kterými nešlo plně pracovat na některých online procvičování. Na to konto se zapůjčovaly školní notebooky a rodiče si museli (záleželo na jejich přístupu) zaplatit kvalitnější internetové připojení (u některých dosud nebylo žádné). V tu chvíli se objevovaly možnosti programů, které děti velice bavily a s nimiž se skvěle vzdělávaly

ve všech předmětech včetně výchov – typu Wordwall, které byly a dosud jsou v rozšířeném užívání placené.

## 5 VÝZKUM FORMOU DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Úvodní výzkum byl provedený formou dotazníkového šetření v prvních měsících roku 2022. Byl sestaven tak, aby zjistil co nejvíce informací, které by pomohly k tvorbě článků na připravované webové stránky nejen učitelům, ale také žákům a rodičům. Cítil na získání užitečných dat pro výpomoc učitelům nejen při vedení distanční výuky, ale také při následném vysvětlování její organizace rodičům, či žákům, dle jejich věku a zkušeností, a tím pomoci a usnadnit práci nejen vyučujícím.

Hlavním cílem dotazníkového šetření bylo zjistit od oslovených respondentů z řad primárně kantorů, ale také žáků a jejich zákonných zástupců, slabé stránky a problémy při práci s online výukou. A na základě těchto odpovědí poté udělat natolik kvalitní postupy, aby pomohly vyřešit jedincům slabá místa při jejich využívání. V době tvorby dotazníku se jevila koronavirová pandemie i distanční výuka již jako poměrně neatraktivní a neaktuální téma. V případě rozesílání dotazníkového šetření svým respondentům v počátcích epidemiologických restrikcí, obdržené odpovědi by jistě obnášely mnohem konkrétnější a závažnější problémy. Kantori byli nuceni se od té doby sebevzdělávat více s počítačovou technikou. Byl jsem si vědom, že již v roce 2022 své dotazníkové šetření směřuji již na kantory, kteří jsou v oblasti počítačové techniky o něco vzdělanější. A podle toho jsem k dotazníku přistupoval.

Dotazník jsem tvořil v online aplikaci Google Forms (Google Formuláře). Rozdělil jsem jej do sekcí dle toho, kým byl vyplňován. Hned prvním dotazem byl příslušník přesměrován do své specifické kategorie, jelikož se otázky v závislosti na úkonech jednotlivých kategorií lišily.

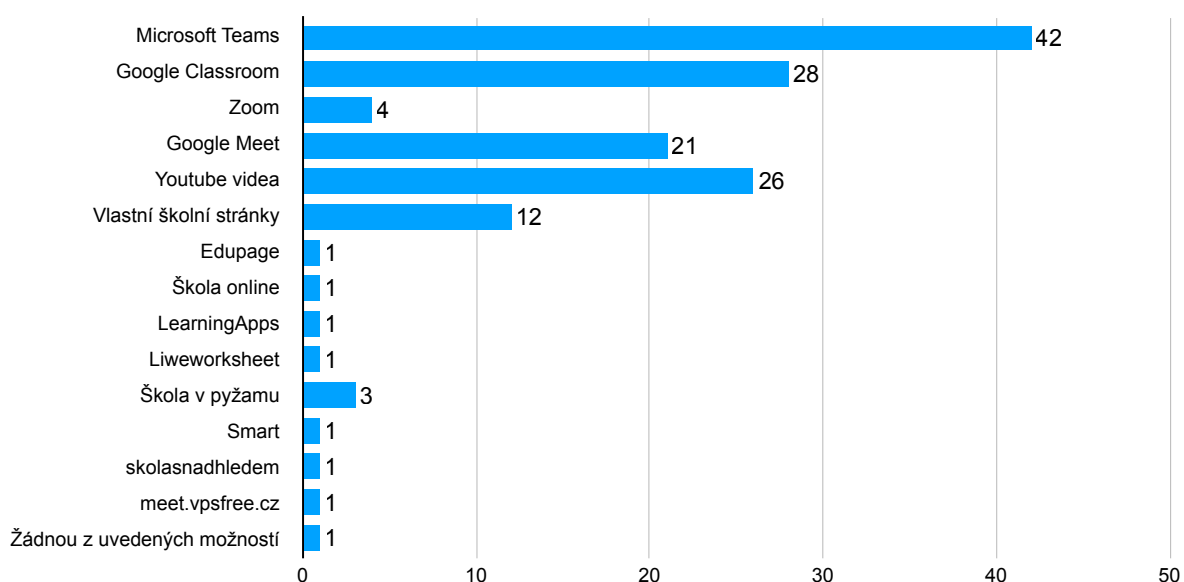
### 5.1 CÍLOVÁ SKUPINA A DISTRIBUCE DOTAZNÍKU

Dotazník jsem začal šířit s dopomocí své matky po celé základní škole Blatenská v Horažďovicích. Díky tomuto zdroji jsem získal odpovědi ze stran učitelského sboru, žáků, i zákonných zástupců. Dále jsem rozesílal dotazník mezi mé známé, kteří vyučují, nebo studují na základních školách. Další formu rozšíření dotazníku jsem volil za pomoci emailů jednotlivých školním institucím. Pomocí aplikace Google Maps (jinak zvané Google Mapy) jsem dohledal jednotlivé základní školy nejen v plzeňském kraji a zde našel i jejich oficiální

školní stránky. Na školních stránkách lze ve většině případů najít emailovou adresu sekretariátu školy. Na tyto adresy jsem odeslal email s prosbou o vyplnění dotazníku za účelem získání odpovědí nezbytných pro dosažení cílů mé bakalářské práce.

## 5.2 ODPOVĚDI

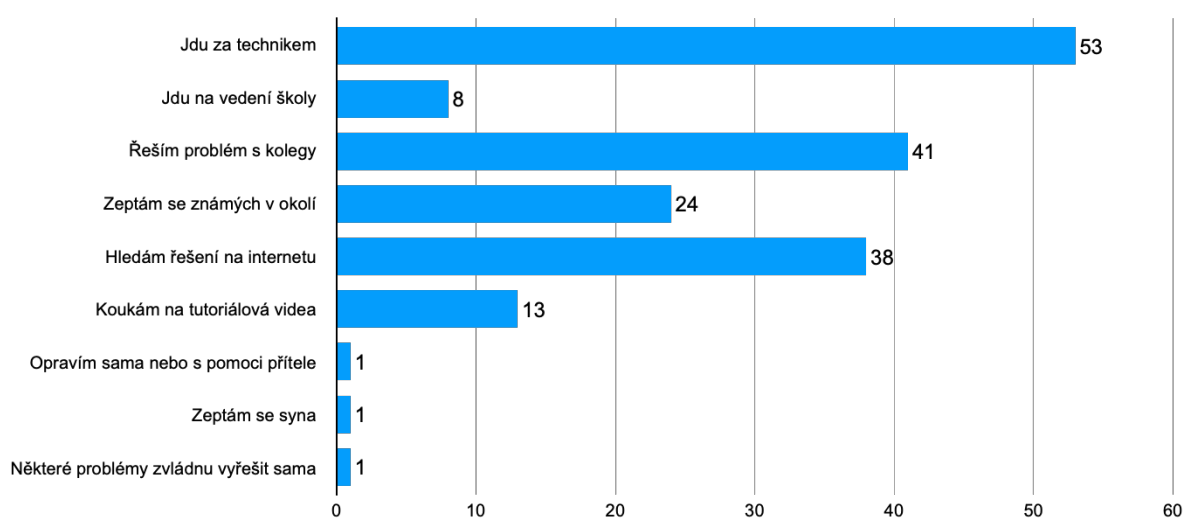
V době uzavření dotazníku jsem obdržel 114 odpovědí. Největší procentuální podíl respondentů byl dle očekávání ze stran učitelů, konkrétně necelých 70 %. Zbylé procentuální zastoupení tudíž zastupovali žáci a rodiče. Z dotazu na konkrétní platformy, které škola používala pro online výuku, jsem si potvrdil oblíbenost Microsoft Teams a Google Classroom. Stejně tak jsem objevil nejednu užitečnou platformu, která stála za zmínění.



Obrázek 1 - Využívané platformy ke vzdělávacím účelům na základních školách dle dotazníkového šetření (Zdroj: Vlastní.)

Co však tento výzkum potvrdil, je nepříliš velká samostatnost jedinců při hledání řešení na daný technický problém. Z toho vyplývá, že lidé dávají spíše přednost obrátit se na známé, zkušenější kolegy, nebo kamarády ve svém blízkém okolí než trávit čas snahou o samostatné vyřešení daných technických potíží. Výsledky u učitelů vypovídají o tom, že při technickém problému bude učitel hledat přibližně ze 70 % řešení u někoho jiného, o kom si bude myslet, že je v oblasti techniky vzdělanější, a z méně než 30 % bude zkoušet situaci

vyřešit sám. Buď je to tím, postrádá sebevědomí na to, se s daným problémem vypořádat sám, nebo neví, kde by takové řešení našel. Anebo prostě jen volí tu jednodušší a pohodlnější variantu a předpokládají, že tím ušetří čas tím, když vyhledá někoho zkušenějšího. Neuvědomuje si však ale, že tím přichází o cenné zkušenosti se naučit vypořádat s technickými problémy sám. Jedním z dalších cílů mých webových stránek bylo také zvednout tuto slabou 30% hranici, která poukazuje na současnou nesamostatnost kantorů. A to tím, že při nevědomostech s některou z online platform, si mohou informace si vyhledat uceleně na jednom místě.



Obrázek 2 - Jak kantoři na základních školách řešili problémy s technikou dle dotazníkového šetření (Zdroj: Vlastní.)

A nakonec odpovědi na finální otázku mi přinesly nejvíce důležité informace. Jednou z nejčastějších odpovědí ze stran kantorů byla na způsob „Jak zabavit žáky?“, nebo „Jak udržet pozornost žáků?“. Když online výuka trvala delší dobu, nebylo lehké při stálém koukání do počítače udržet pozornost ze strany studentů. Nějaká hra, nebo vyučování zábavnou formou by žáky potěšilo a pomohlo zregenerovat činnost mozku. Díky tomu by pak mohlo být online vyučování efektivnější. Často také zazněla odpověď v podobě problémů s výpadky internetu.

### 5.3 SHRNU TÍ

Na základě dotazníkového šetření mohu konstatovat, že se školy po koronavirové krizi jeví poměrně vzdělaně v oboru techniky a všeobecné práce s elektronikou. Přestože

nemám reálné srovnání s odpověďmi respondentů před pandemií a po ní, na základě zkušeností mohu potvrdit, že Covid-19 přinutil spoustu lidí rozšířit své znalosti v oboru informačních technologií na minimálně základní uživatelskou úroveň. Myslím si, že v době, kdy se nám nejen elektronika vyvíjí a modernizuje každým dnem, je třeba nebránit se užívání technologií a jít vstříc pokroku. Za sebe bych hodnotil toto nechtěné přinucení do většího soužití se s elektronickými zařízeními z důvodu epidemiologické situace kladně.

#### 5.4 ZJIŠTĚNÁ PROBLEMATICKÁ MÍSTA

Lze konstatovat, že v otevřených odpovědích bylo nelehké vypátrat konkrétní slabiny. Zde je třeba přiznat, že mi stručnost mého dotazníku poměrně znesnadnila situaci. Přesto je možné díky odpovědím na otevřené otázky vyčíst, v čem si nejen učitelé v mnoha případech nevěděli rady. Odpověď často souvisela s nestabilním připojením k internetu, nebo nesoustředěností dětí po více hodinách online výuky za sebou.

Mezi problémy během distanční výuky v době karantény bych dále zařadil udržení u žáků zájmu o výuku a pozornosti při hodinách. Z důvodu dlouhotrvajícího sledování výuky na svém displeji či monitoru žákům často uvažují o pozornosti. Kantoři ve svých odpovědích často zmiňovali, že řešili podobné problémy. Nebyla to snadná situace, jako při prezenční formě výuky, kde může učitel žákům například dát svolení k volnosti a žáci si díky tomu mohou spolu povídat, nebo hrát. Tato situace má v distanční formě velmi omezené možnosti. Za další rozsáhlý problém bych uvedl zabavení žáků při online výuce. Ať už formou online her, kvízů apod.

Ve zmiňovaných odpovědích se také často objevovala možnost zkoušení žáků pomocí online testů. Za další problematické místo je třeba uvést neznalost platform na zadávání a opravování testů.

Bylo však na místě si přiznat, že odpovědi, které jsem touto metodou výzkumu získal nejsou dostatečné k naplnění mých cílů. Hlavním důvodem je stručný dotazník, který od respondentů nezískal dostatek kvalitních a přesných dat, která by mi mohla usnadnit realizaci webových stránek.

## 6 VÝZKUM FORMOU ROZHOVORŮ

Jelikož dotazníkové šetření nepřivedlo dostatečná data k dosažení cílů, která z něj měla vyplynout, bylo za potřebí zvolit více podrobné a účinné řešení formy výzkumu. Klíčovým dotazem zůstávalo, do kterých situací se respondenti dostávali, se kterými si nevěděli rady. Dotazník nebyl dostatečně obsáhlý pro to, aby z něj vyšly jasně najevo tyto situace. Jelikož písemnou formou se informace dostávaly hůře, a také se méně na tyto dotazy oslovení jedinci soustředili a rozpomínali, proto se jevila osobní a slovní forma ideálním řešením.

### 6.1 PŘÍPRAVA ROZHOVORU

Cílil jsem tentokrát již jen na kantory, kterým bylo od začátku této práce cílem pomoci a sepsal jsem si myšlenkové mapy s polostrukturovaným rozhovorem. Některé dotazy byly položeny cíleně uzavřenou formou, jiné vyžadovaly otevřenou formu za účelem získání co nejvíce dat. Celou strukturu jsem připravoval pro své vlastní účely vedení rozhovoru v aplikaci Xmind. Aplikace umožňuje jednoduchou a vizuálně přívětivou přípravu bublin s textem, které je možné spojit pomocí šipek. Dotazy jsem si pak připravil před sebe, abych se při rozhovoru neztratil, nebo nezapomněl na některý z důležitých dotazů.

Myšlenkové mapy jsem si rozdělil do sekcí, jak rozhovor s osloveným učitelem postupně povedu. Nadepsal jsem si každou sekci klíčovým dotazem, který měl zároveň sloužit také jako vodítko, jaké informace má přinést, abychom se v rozhovoru neodchylovali k informacím, které by pro cíle práce nebyly podstatné. Tyto klíčové dotazy však sloužily pouze pro můj účel a sekci jsem začal následujícím připraveným dotazem pro kantora. Dále pak následovaly navazující dotazy. Některé byly rozdělené do kategorií dle odpovědi a některé sloužily pouze k upřesnění nebo doplnění mého dotazu a správnému nasměrování učitele, pokud si nevěděl rady s odpovědí.

#### 6.1.1 ÚVOD ROZHOVORU

Úvod rozhovoru byl nezbytný si připravit za účelem odlehčení atmosféry a vzájemné sblížení se s vyučujícím. Také bylo na místě lehké představení sám sebe a nastínění, co je účelem našeho sezení. Za hlavní cíl v této části jsem si vytyčil odbourání obav z rozhovoru



a naopak vybudování určité důvěry ze strany učitele. Termín distanční výuka, nebo informační technologie, mohl vyvolat v očích kantorů nepříjemný dojem. Snažil jsem se popsat, že mi zajímá jeho názor a osobní zkušenosti, které v nelehkých dobách epidemiologických opatření prožíval. Úvod rozhovoru byl také o kantorovi zjistit informace týkající se věku a stupně na kterém vyučuje včetně předmětů. Jednoduché dotazy na úvod jsem měl připravené za účelem zmírnění nervozity z rozhovoru na obou stranách.

### **6.1.2 VZTAH KANTORA K TECHNOLOGIÍM**

Po navázání kontaktu s učitelem mě zajímal jeho obecný vztah k technologiím. K získání informací ohledně distanční výuky a problémy při práci s programy se jevilo přínosné dozvědět se, jestli nevědomosti při práci s informačními technologiemi nejsou způsobeny negativním vztahem.

Má první otázka ke kantorovi byla, jak by tento vztah zhodnotil na škále od 1 (zcela negativně) do 10 (zcela pozitivně). Tím jsem si mohl udělat lepší představu o tom, jak je tento pozitivní, či negativní vztah případně silný. Dále mě zajímalo, čím je způsobené to, kam se svou odpovědí na škálu zařadil. Pokud si nebyl jistý, doplnil jsem tuto otázku o to, jestli jeho vztah k technologiím nějak neovlivnila opatření nařizující výuku na školách distanční formou. Následoval dotaz týkající se aktivity kantorů při využívání elektroniky. Zeptal jsem se proto, abych si udělal obrázek o tom, jak často si respondent myslí, že elektroniku využívá a jestli jejím používáním vůbec nějaký čas tráví. Odpovědi vypovídaly o jeho zkušenostech a dovednostech.

### **6.1.3 PROBLÉMY PŘI DISTANČNÍ VÝUCE**

Po úvodních dotazech přišla pro mě zásadní část rozhovoru, a sice jak probíhala distanční výuka očima jednotlivých kantorů. Hlavní cíl u této otázky byl samozřejmě získat co nejdetailněji popsané konkrétní situace ze vzpomínek učitelů, které dělaly při práci s programy problémy. Proto jsem si vybíral k rozhovoru ty učitele, kteří bezpochybně učili v době epidemiologických opatření. Pro ověření jsem se v úvodu této části rozhovoru dotázal zda respondent vyučoval na základní škole na počátku roku 2020. Současně měla tato otázka naznačit, že se budeme vracet k období, kdy distanční výuka byla jediným možným způsobem kontaktu kantorů s dětmi.

V tomto tématu jsem pokračoval konkrétními programy, které základní školy využívaly. Dotazem jsem směřoval k tomu, aby se oslovený rozpomínal a vybavil si specifické nástroje, kterými se ve vzdálené formě výuky dorozumíval s dětmi, případně rodiči. Začal jsem rozebírat téma, které mělo otevřít vzpomínky na konkrétní problémy, se kterými se učitel vypořádával. Zeptal jsem se zprvu obecně, jestli nastaly v době distanční výuky nějaké technické problémy, nebo zda při práci s programem nevěděl jak situaci vyřešit. Zde bylo třeba si následující dotazy pečlivě promyslet, jelikož jsem musel počítat s tím, že od této chvíle uplynul již nějaký čas a konkrétní situace již mohl zapomenout. Proto chtělo se na tyto situace pečlivě připravit.

Pokud odpovědí bylo ne (tudíž žádný problém nenastal, nebo si nevzpomíná), následoval nejdříve obecný dotaz, jestli si myslí, že při online výuce vše probíhalo hladce a případně poté jsem se snažil vyjmenovávat jednotlivé okruhy, které mohly být pro dálkovou formu výuky kritické (např. problémy s nahráváním materiálů, problémy se spojením apod.). Když kantor tvrdil, že při rychlém přesunu na distanční výuku nenastal u jeho výuky žádný problém, vyvozoval jsem dva závěry. Buď je velice zkušený a s počítačem si rozumí a své zkušenosti využil, anebo se mu nechtělo příliš vzpomínat, či odpovídat. Pokud tedy i v tuto chvíli nastala kladná odpověď, měl jsem připravený také zavedení tématu na kolegy. V případě, že u něj žádný problém nenastal, zda na tom byli podobně také ostatní vyučující. Jestli nesdíleli nějaké své zkušenosti společně, nebo byl jim v těžkých situacích nápomocen a podobně.

V případě kladné odpovědi na dotaz, zda při distanční výuce problémy nastávaly, jsem se snažil z kantora získat co nejvíce těchto situací. Pokud si na více nevzpomínal, opět jsem se snažil vyjmenovat několik okruhů, kdy při distanční výuce mohly vzniknout neznalosti. Snažil jsem se co nejvíce dopodrobna získat užitečná data z těchto vzpomínek. Poté jsem se ptal, jakým způsobem dotyčný problémy a neznalosti řešil. Pro lepší představu bylo na místě lépe popsat kam tímto dotazem mířím. Zda se například tázal svých kolegů o pomoc, IT technika v jejich základní škole, nebo se pokoušel dohledat odpovědi na své problémy sám na internetu. Vesměs jsem touto úvahou chtěl sledovat a vyvodit závěr, jak moc dokáží být při nevědomostech či neznalostech s aplikacemi učitelé samostatní, či naopak jak moc jsou závislí na pomoci od svých spolupracovníků, či známých. Velmi to také vypovídá o významu mých webových stránek.

Kantora který se snažil hledat sám odpovědi na své trable s technologiemi jsem se potřeboval dále doptat na detailnější informace ohledně jeho pátrání. Tedy kde konkrétně informace vyhledával. Zajímalo mi to především z toho důvodu, zda vyhledával články, videa, nebo například měl již ověřené portály, které mu pomáhaly vyřešit jeho trable s aplikací. Mně samotnému tato informace byla užitečná pro lepší přehled vyhledávání podobných instrukcí a které která forma multimédií je nejvíce vyhledávaná. Případně následoval obecný dotaz na konkrétní weby jako vyhledávače Google a Seznam, nebo třeba YouTube. Na konec toho tématu mi zajímalo, jako moc jsou informace na internetu dle jeho názoru dohledatelné na škále od 1 (informace nejsou k dohledání) do 10 (postupy a návody lze dohledat všude) pro lepší obrázek významu tvorby mého webu.

V závěru současného okruhu jsem si také připravoval dotazy na problémy, které se týkaly studentů, kteří mohli často směřovat své dotazy na učitele a on si s nimi nemusel vědět rady. Pomoc a hlavně znalost učitele byla v tu chvíli byla velice důležitá. Navíc pokud se jednalo o online hodinu, byla nezbytná také rychlost jeho reakce. Jinak se hodina zdržovala a ostatní připojení museli čekat, až se technické záležitosti vyřeší. Snažil jsem se ptát jestli, a případně jaké situace podobného typu nastávaly a jak se řešily. A opět, jestli je zvládal vyřešit sám nebo s dopomocí například kolegů.

#### **6.1.4 VYUŽÍVÁNÍ PLATFOREM PRO DISTANČNÍ VÝUKU NADÁLE**

Posledním okruhem bylo využívání technologií pro distanční výuku i nadále. Cílem bylo zjistit jestli, a případně v jakém množství, vyučující přidávají do prezenční výuky online platformy v současnosti. V případě že ano, bylo nezbytnou součástí se doptat, jestli tyto aplikace využívají kvůli nařízení od vedení základní školy, nebo si je dohledali sami pro vlastní účely. Pro mě však bylo důležité, zda je přidávat do výuky chtějí. Tím, že zaměstnancům základních škol bylo například nařízeno od vedení dané školící instituce, které platformy musí do výuky zapojit, mohla být způsobena nechuť k jejich používání. Zastánce papírových třídních knih mohlo odradit od využívání informačních technologií ve výuce už jen to, že byla zavedena v jejich škole elektronická třídní kniha. Odpovědi na toto téma se však daly vyvodit již z okruhu, kdy jsem se ptal na jejich vztah k technologiím.

Ptal jsem se v závěru tohoto okruhu na online programy, které aplikují i v současné prezenční výuce a za jakými účely. Dotaz sloužil pro můj přehled, jestli školám

epidemiologická situace v něčem pomohla otevřít nové možnosti výuky. Pokud nevyužívají žádné, tak jestli by této možnosti byli otevřeni, kdyby k tomu našli dostatečný důvod a výhody těchto možností. Jako součást tohoto okruhu jsem si napsal představení možností, se kterými jim takové technologie do prezenční výuky mohou pomoci. Týká se to například testování žáků se zpětnou vazbou, nahrávání materiálů, anket, her a podobně. Po vyjmenování aktivit jsem cílil na dotaz jestli by pro ně některé z jmenovaných témat zněly zajímavě. Pokud ano, tak které. A případně jestli už někdy prvek podobného typu do výuky sám zkoušel zapojit a věděl si s ním rady.

### 6.1.5 SDÍLENÍ NÁPADU TVORBY WEBU

Přechod na téma popisu mého webového portálu jsem si nechal na více příležitostí. Když se rozhovor vyvíjel dobře, učitel spolupracoval a otevřeně o tématech mluvil, zmínil jsem si toto téma až na konci. Nechal jsem si ho ale také jako taková „zadní vrátka“. Mohl nastat moment, kdy vyučující viditelně nemusel spolupracovat a nepříliš sdílet své informace. Vždy jsem v největší nouzi měl připravený popis významu mé práce a její cíle. Důvodem je, aby více pochopil, proč se na tyto dotazy ptám. Vysvětlení mohlo být, že chci získat dostatečné informace, abych jeho kolegům v nouzi dokázal pomoci. Popsal jsem, že chci vytvořit jakýsi web, který by mohl dopomoci učitelům v nesnázích při práci s online výukou.

U tohoto tématu jsem se tázal, zda kantora nenapadne, co by na takových stránkách nemělo chybět pro jejich navštěvování. Jak webový portál připravit, aby byl užitečný jemu samotnému nebo kolegům, případně co si myslí, že jiné stránky s podobným účelem postrádají.

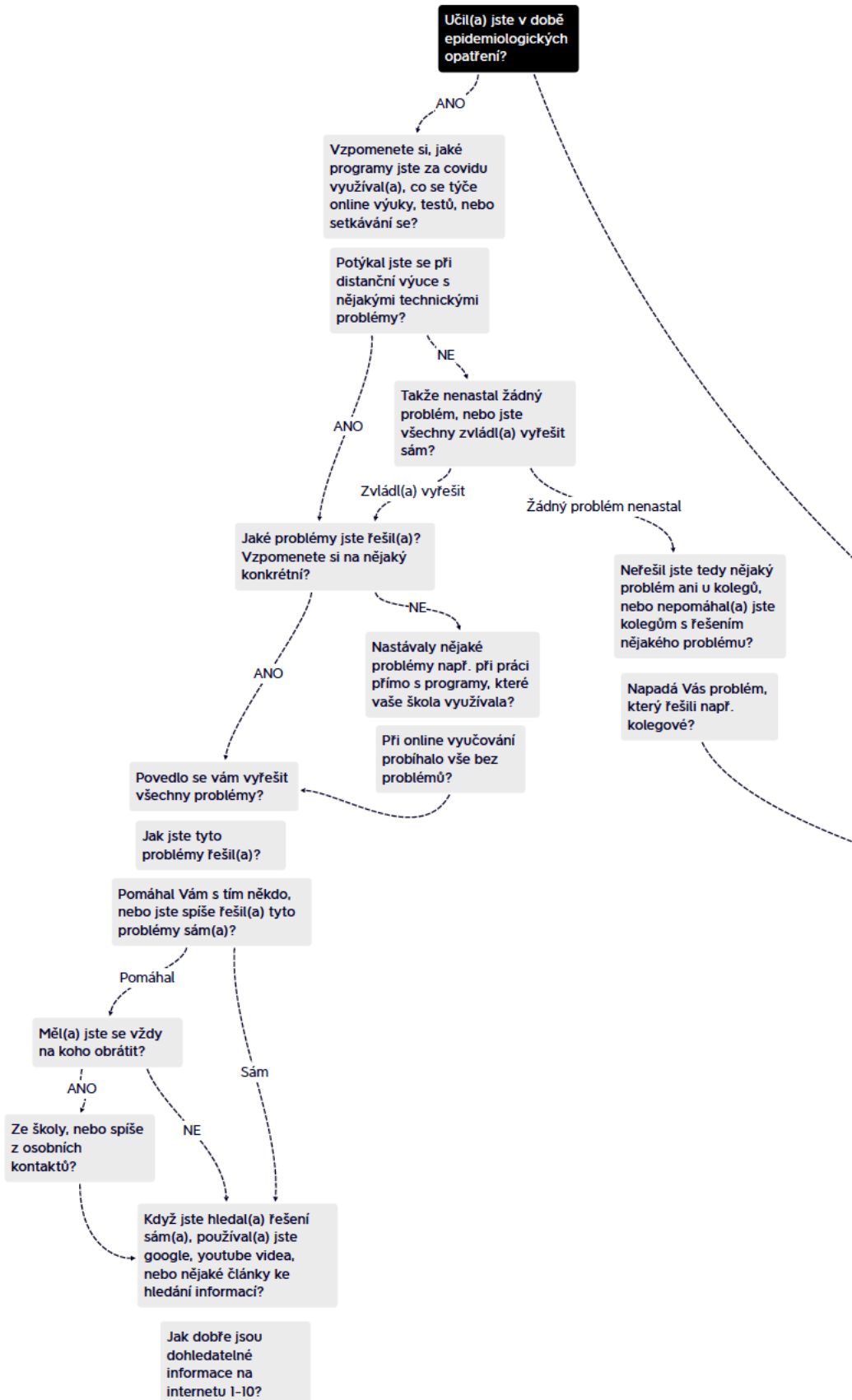
## 6.2 OSLOVENÍ RESPONDENTŮ

Výběr respondentů k mému rozhovoru byl zcela nahodilý z důvodu rozmanitosti zkušeností z různých základních škol a měst. Neměl žádné specifické výběry z jednotlivých skupin, škol, ani míst. Vybíral jsem učitele, kteří vyučovali na základní škole déle než 3 roky, aby měli zkušenosti z doby epidemiologických opatření. Jelikož pedagogickou fakultu studuji, měl jsem spoustu spolužáků a známých, kteří si výuku na základních již minimálně vyzkoušeli. Ptal jsem se, jestli by mi byli ochotni domluvit rozhovor s kantorem ze základní

školy kde vyučují nebo vyučovali. Všichni mi vyšli vstříc a brzy jsem byl v kontaktu s 10 učiteli ze základních škol. Jednalo se primárně o telefonicky vedený rozhovor, kdy jsem se představil, popsal svůj projekt a zeptal se, jestli by mi byli ochotni v týdnu věnovat 30 minut ze svého času a potkat se osobně. Prezenční setkání bylo se mnou ochotno absolvovat 7 vyučujících a 3 rozhovory byly vedeny distanční formou z důvodu dovolené, vzdálenosti a nemoci. Kategorie se mi povedlo sehnat různorodé jak v pohlaví a věkových kategoriích, tak i v předmětech a třídách které vyučovali. Tato rozmanitost se projevovala vůči mému rozhovoru pozitivně, jelikož zahrnovala rozdílnost přístupu k výuce, názorech a samozřejmě vztahu k technice. Oslovené kantory jsem z důvodů GDPR ponechal v anonymitě a po domluvě i školy na kterých učí.

### 6.3 PRŮBĚH ROZHOVORŮ

Na setkání jsme nejčastěji využívali prostory základní školy. S kantory jsem se setkal nejen v Plzni, ale také v hlavním městě, v mém rodném městě Strakonících, Horažďovicích, nebo třeba Kaznějově. Rozhovory distanční formou proběhly na základě domluvy pomocí Google Meet, nebo Zoom. Učitelé byli velice vstřícní a ani z jednoho rozhovoru jsem neodcházel se špatným pocitem. Jako pomůcku jsem si s sebou vždy vzal tablet, kde jsem měl otevřenou aplikaci Xmind s mým postupem dotazů. Na tablet jsem se snažil směřovat svůj pohled co nejméně, abych nepřerušoval oční kontakt s mým respondentem. Rozhovory jsem si se souhlasem kantora zaznamenával na mobilní telefon ve formě audio nahrávky, abych nenarušoval a nezdržoval náš rozhovor ručním psaním poznámek. Co se genderového vyvážení mého vzorku respondentů pro rozhovory týče, převládaly ženy vyučující na prvních stupních základních škol. Schůzky probíhaly na přátelské úrovni, což jsem si stanovil hlavním cílem na úvod rozhovoru, ale přesto přínosnou formou.



Obrázek 3 - Ukázka vedení mého rozhovoru s učitelem připraveného v aplikaci Xmind (Zdroj: Vlastní.)

### 6.3.1 VÝSLEDKY ROZHOVORŮ

Výpovědi učitelů byly dle očekávání velmi ovlivněné časovým rozestupem mezi naším rozhovorem a obdobím epidemiologických opatření. Tento fakt byl velkou nevýhodou nejen pro kantory při vzpomínání na konkrétní situace, které jim způsobovaly problémy při práci s online výukou, ale tím také pro mě, jelikož tyto odpovědi představovaly základ pro tvorbu webového portálu.

### 6.3.2 ÚVOD ROZHOVORU

V úvodu rozhovorů jsem zjistil, že zaměřením kantorů vyučujících na druhém stupni základní školy jsou informační technologie, matematiku, nebo český jazyk. Nejednou při zmínění informačních technologií a aplikací, nebo i online výuky, šlo z tváří vyučujících vyčíst obavy z těchto témat, jako kdyby zkušenosti nevytvořily ideální vztah. V tu chvíli bylo na místě zmínit, že se jedná o diskusi pouze na obecné úrovni jejich zkušeností nejen z doby, kdy se distanční výuka stala jedinou možnou formou vzdělávání.

### 6.3.3 VZTAH KANTORA K TECHNOLOGIÍM

Odpovědi týkající se vztahu k technologiím se zásadně lišily. Učitelé z 1. stupně je hodnotili spíše negativně, nebo průměrně. Zatímco učitelé ze stupně 2. odpovídali na škále výrazně vyššími čísly a jejich zkušenosti se jevíly pozitivnější. Na základě reakcí lze vyčíst, že u větší části respondentů vynucená zkušenost s online výukou ovlivnila jejich vztah k technice spíše negativně. Jednou z výstižných reakcí, jež vypovídá o této většině, zněla: „Museli jsme se ze dne na den naučit s něčím, co pro nás do té doby byla jen španělská vesnice.“ Dá se vyvodit fakt, že kdyby přesun na distanční výuku trval o něco déle, nebo pokud by nejdříve například přišel paralelně s výukou prezenční, mohlo být více pozitivních reakcí. Vláda se však ocitla pod velkým tlakem, a tak na situaci reagovala rychle a bez výjimek.

Komentář na dotaz, jestli respondent využívá elektroniku aktivně, který mi zaujal a zdál se mi velmi pravdivý zněl: „Aktivně ne, ale snažím se jít s dobou, jelikož doba si to žádá.“ Učitelé, kteří neměli možnost vyrůstat s mobilním telefonem nebo stolním počítačem, obvykle poznamenaly, že elektroniku nevyužívají nějak zvlášť aktivně ani v dnešní době, a proto jejich soužití již od počátku opatření bylo komplikované. Téměř

všechny základní školy, ve kterých mí respondenti vyučovali, však využívali školní stránky. Učitelé tak měli minimálně základní zkušenosti s online komunikací například s rodiči studentů, nahrávání školních materiálů nebo třeba fotografií ze školních akcí. Generace nově vystudovaných kantorů zmiňovala, že techniku využívá aktivně a z toho důvodu nebyl přechod na distanční výuku takovým zatížením jako pro některé z jejich kolegů. Naopak potvrzovali, že se se svými znalostmi snažili být nápomocni pro své ne tak zkušené spolupracovníky.

#### 6.3.4 PROBLÉMY PŘI DISTANČNÍ VÝUCE

Zásadní částí převážně volného typu rozhovoru byly zkušenosti z dob epidemiologických opatření. Do tohoto tématu jsem diskusi uváděl dotazem na programy či aplikace, které na škole využívaly. Často zmiňovanou platformou pro komunikaci byl WhatsApp. WhatsApp sloužil učitelům především v počátcích restrikcí, kdy potřebovali s žáky, nebo případně s jejich rodiči komunikovat minimálně o tom, jak se situace vyvíjí s návratem do školních lavic. V době, kdy již nebylo na místě jen čekat, až se situace s údajně nově nalezeným virovým onemocněním covid-19 začne vracet zpět k běžnému životu, někteří z mnou oslovených potvrdili, že s každým svým studentem (nebo rodičem) zvlášť měli hovor, nebo i videohovor, skrz který probírali domácí práci a případně vysvětlovali, co nebylo na probírané látce srozumitelné. Mnohokrát při rozhovoru zazněla věta: "Ze začátku to bylo tak nějak na nás." To vypovídalo o předpokládané nepřipravenosti základních škol s následným vyčkáváním na brzký návrat ke kontaktní výuce.

Předtím, než základní školy stanovily jasný plán, zdatnější kantoři, kteří využívali vlastní iniciativu, se spojovali se svými studenty také přes komunikační nástroj Skype. Oba tyto nástroje vyžadovaly stažení dané aplikace a samozřejmě připojení k internetu. Kvalita připojení závisela na tom, zda se učitel snažil o výuku formou videohovoru, nebo jen hovorem bez kamery, či v posledních případech jen zprávami. Zmiňovanou platformou bylo také YouTube a jiné webové portály s výukovými videi online přístupná veřejnosti. Ty se sdílely formou URL odkazů, ke kterým bylo však také zapotřebí komunikační nástroj. Tím mohl být další obecně známý zdroj, který učitelé ze základních škol využívali pro komunikaci, a to byly školní stránky. Výhodou bylo, že zaměstnanci k těmto portálům měli přístup a mohli tam nejen komunikovat s celou třídou, ale i například nahrávat školní



materiály. Nevýhodou se ale dle slov respondentů stávalo, že s nimi nikdy nepotřebovali pracovat. Web spíše používali jako elektronickou školní nástěnku, kam pokud to situace nevyžadovala, nic sami nepřidávali. Když však postrádali dostatek zkušeností na práci s jakýmkoli ze zmiňovaných programů nebo i zcela jiným, výpovědi směřovaly k e-mailové komunikaci, tedy k elektronické poště.

Problémem, který se velmi často objevoval, bylo technické vybavení žáků. Zázemí, ze kterého pocházeli, jim často neumožňovalo stabilní internetové připojení a tím pádem využívání jakékoli online platformy. V počátcích pandemie byly často využívány alternativní formy komunikace, jako jsou hovory nebo SMS zprávy. Když to situace dovolila, také se uskutečňovala osobní setkání za dodržování epidemiologických opatření, s použitím respirátorů a dodržováním dostatečné vzdálenosti. V těchto podmínkách učitelé zmiňovali, že se nezaměřovali na novou učební látku, ale spíše se soustředili na opakování již probraných témat, dokud se situace nezačne vyvíjet jiným způsobem.

Po letních prázdninách v roce 2020, kdy nastalo období návratu žáků do školních lavic, základní školy začaly situaci řešit systematicky a s větší důkladností. Na podzim tohoto roku po údajném ubývání výskytu přenášení onemocnění covid-19 se opět zavedla opatření týkající se znemožnění prezenční výuky. Na můj dotaz ohledně využívaných aplikací jen ve výjimečných případech nezazněla odpověď Microsoft Teams, nebo Google Classroom. Tyto aplikace převažovaly na většině nejen základních školách. Potvrzovaly to také výsledky z dotazníkového šetření, kde stejně tak měly největší zastoupení. Na nahrávání školních materiálů také zmiňovali platformu Bakaláři. Instituce připravovaly své pracovníky na zacházení s platformami, jež na škole zavedly formou odborných školení. Školení probíhala online a vyučující se naučili základní kroky pro ovládání aplikace na dostatečné úrovni. Při nevědomosti při využívání online programů po úvodních školeních všichni z oslovených zmiňovali IT technika ve své škole, na kterého obraceli své dotazy. Včetně zkušených rad také učitelé zmiňovali obdržení pracovních stolních počítačů. Na nich mohli vykonávat online hodiny a využívat je ke školním aktivitám a aplikacím.

Při rozhovorech také zazněla i aplikace Zoom. Ta umožňovala vést online hodinu za pomoci videokonferencí za předpokladu, že u žáků bylo dostatečné technické vybavení a kvalitní připojení k internetu. Stávalo se, obvykle u dětí z vesnic a menších obcí, že Wi-Fi

signál byl příliš slabý, a tak si někteří rodiče u svých operátorů objednávali větší objem mobilních dat, aby bylo umožněno jejich dětem kvalitní připojení k online hodinám i s obrazovým záznamem. Když byly děti odloučeni od společného kontaktu již delší dobu, stala se tato online výuka s videohovorem jediným možným způsobem společné interakce. Za okolností, že neměli možnost se těchto hodin zúčastnit, cítili se odříznutí od kolektivu, natož ti z prvního stupně.

Ze zkušeností učitelů se ale stalo velkou nevýhodou připojení a aktivita žáků při online výuce. Jelikož nebylo nikdy jednodušší předstírat přítomnost na výuce, ale mít zároveň zcela jiný program, žáci tohoto faktu rádi využívali. Na výmluvu žáků, že mají doma slabé připojení, neexistovalo konkrétní řešení, jak si toto tvrzení ověřit, a tak nezbývalo, než mu důvěřovat. Podobná situace také nastala s kamerou. Student mohl říct, že doma žádné funkční zařízení, které zaznamenává obraz nemají, nebo že při jeho spuštění mají pomalé připojení a hodina není plynulá. A tím, že žák neměl při výuce spuštěnou kameru, která zaznamenávala jeho přítomnost na výuce, učitel neměl jistotu, že jeho výklad poslouchá. Po mém vyptávání jak tuto situaci řešili jsem byl obeznámen, že při hodinách pravidelně vyvolávali žáky a vyptávali se jich na dotazy ohledně probírané látky. Když neodpověděli, obdrželi napomenutí. A při více těchto napomenutích následovala poznámka, nebo jiné negativní ohodnocení. Při dalších omluvách studentů týkajících se kvality připojení k internetu zbývala již jen důvěra, nebo kontakt s rodiči ohledně jejich zkušeností s Wi-Fi v jejich domácím prostředí.

Neposlední problém představovalo udržení pozornosti studentů při každodenní výuce, která obnášela koukání do elektronického zařízení a poslouchání výuky. Koukáním do obrazovky a posloucháním jedné látky za druhou denně jejich koncentrace klesala den od dne častěji a dříve. Ti zkušenější ze stran kantorů hledali alternativy pro vyučující aktivity. U jednoho rozhovoru zaznělo: „Já jsem si sama vytvořila Riskuj, mám zběhlejší kolegyni, co se týče techniky, která učí na druhém stupni, ta mi tuto aplikaci doporučila.“ Vyplývá z tohoto tvrzení, že chtěl-li učitel přivést do výuky alternativní formy, stačilo se pouze tázat kolegů na tipy a zkušenosti. Ne vždy si již po časové odstupu vzpomínali na názvy aplikací, ale popisovali, co se v dané hře odehrávalo. Z diskuse s učitelkou z prvního stupně, která učila teprve 5. rokem vyšlo najevo, že si sama hledala na internetu návody pro využívání online únikové hry při výuce. Projevoval se opět mezigenerační rozdíl přístupu k technice.

Ti, kteří neměli možnost vyrůstat s elektronickými zařízeními, pracovali jen s programy, jež jim byly doporučeny a využívali je formou, kterou se naučili z odborných školení. Jednou z možností řešení přílišného koukání do monitorů bylo i zaslání studentům pracovních archů pro tisk a vypracování ručně. Ne každý však měl tu možnost doma tisknout. Naopak mladší učitelé se snažili využívat své zkušenosti, zapojovat do výuky alternativy pro své žáky a v nouzi poradit svým kolegům. V rozhovorech zaznělo označení jako „ochotné mladé kolegyně“. Do výuky přibývala také videa z YouTube vysvětlující látku za pomoci animací, jako například Dějiny udatného Českého národa. Krátká animovaná videa, jež vysvětlují i pro ty nejmladší nejznámější momenty z české historie. Zazněly názvy jako Jamboard, Wordwall, Kahoot!, nebo Wokabee.

Z rozmanitosti diskusí s nekonkrétními a hlavně různorodými odpověďmi šlo cítit, že základní školy poměrně improvizovaly. Domluvily školení pro své zaměstnance s určitým plánem výuky, dokud se situace nevrátí opět k prezenční výuce. Zkušenosti a rady si však nejčastěji učitelé předávali mezi sebou, a když chtěli do výuky zapojit aplikace pro zajímavější formu výuky, měli tu možnost využít své kreativní nápady. Jevila se tato doba jako příležitostí pro vlastní iniciativu tvořit výuku zajímavější. Hlavně zpočátku epidemiologických opatření, kdy nepřišly žádné specifické rady z vedení instituce, byla výuka postavena jen na vlastní nápaditost a chuť učitelů využít čas strávený mimo školní budovu co nejlépe.

V poslední řadě v momentě, kdy se učitelé neměli na koho obrátit při svých neznalostí s jakoukoli platformou, zkoušeli si na internetu najít postup. Videá dle jejich slov příliš nepreferovali, jelikož se jevila jako časově náročná, leč třeba detailně popsaná. Využívali nejčastěji internetové vyhledávače Google a Seznam. Od roku 2020 již vzniklo spoustu webů, u nichž si autoři dali za cíl pomoci kantorům s ovládním online platforem. Tím, že zájem o toto téma velmi vzrostl, zvýšily se také požadavky pro weby s podobnými postupy. A jelikož vznikaly každoročně nové, jejich snaha o vyhledávaný internetový portál vyžadoval odlišnost a jedinečnost, což se v roce 2023 jevilo jako nemožný úkol, protože každý z nich měl snahu se něčím odlišit. Výhodou bylo velké množství dostupných a kvalitních materiálů, jež byly volně dostupné k nalezení. Dle rozhovorů tento vysoký počet možností ale také způsoboval velký chaos. Podobně jako u aplikací umožňující online výuku, nahrávání materiálů, nebo komunikaci. Ze slov šlo vyčíst, že mít mnoho možností na výběr

z dostupných aplikací a webových portálů nebylo vždy přínosné jak pro učitele, tak pro rodiče. Proto se obvykle kantoři nesnažili být iniciativní a využívali jen aplikace, které jim doporučila instituce včetně zmiňovaného školení k jejich využívání. U zmiňovaných webových portálů, které popisovaly kroky pro používání aplikací, se jevilo nevýhodou, že učitelům internetové vyhledávače našly příliš velký počet možností pro hledané téma a ne vždy byly prioritizovány dostatečně kvalitní a přesné, avšak sponzorované.

### 6.3.5 VYUŽÍVÁNÍ PLATFORMEM PRO DISTANČNÍ VÝUKU NADÁLE

Dotazy jsem poté směřoval k využívání online platformem i nadále. Pandemická situace poukázala na možnosti technologií, jež se mohou jevit jako přínosné i při běžné prezenční výuce nejen základním školám, ale také jednotlivcům, kteří v nich vyučují. V době restrikcí se setkávali s platformami, které umožňovaly usnadnění kooperace se studenty a rodiči. Ať už v oblasti komunikace, nahrávání materiálů, nebo testů. Na dotaz jestli stále s nějakými takovými aplikacemi nadále pracují zazněla nejčastěji odpověď elektronická třídní kniha a elektronická žákovská knížka. Tyto nástroje již ovládali zcela automaticky a přestože zaznělo spoustu nespokojených výrazů a poznamenání, že postrádají papírovou evidenci, adaptovali se na podmínky, které si doba vyžádala. Jelikož se doba modernizuje velmi rychlým způsobem, vyhnuli by se podobným situacím jen stěží. Především s sebou tyto inovace přináší výhody, kterými jsou například lepší přehled rodičů o absenci a hodnocení svého dítěte.

Poznamenal bych znatelně větší snahu o sdílení elektronických materiálů k učivu svým studentům. Zmiňovaným úložištěm pro tyto soubory byly školní webové stránky, nebo Microsoft Teams, či Google Classroom, které škola již využívala. Jako každá inovace obsahovala i tato své světlé a stinné stránky. Pozitivním efektem byla například možnost pro žáky učit se na testování probírané látky z materiálů kantora, pokud je byl ochotný nasdílet. Měli díky tomu k dispozici přesné a ověřené materiály, avšak to směřovalo k tomu, že studenti nemuseli při hodinách věnovat výuce soustředěnost a nemuseli si ani psát vlastní poznámky. Jiní internetová úložiště využívali k zasílání poučných videí, nebo obrázků. Tato varianta mohla být využívána také studenty například k odevzdávání domácích prací. Ušetřili si tím tisknutí elektronicky vyplněných dokumentů.

Nechal jsem respondenty také zamyslet se, pokud by znovu nastala situace distanční výuky, jestli by ji nyní již zvládli lépe a případně jak by se k této variantě stavěli. Nezazněla v tomto případě ani jedna odpověď, která preferovala online výuku, nebo naznačovala, že by ji byla do budoucna otevřená. Vyplynulo, že po době která nastala, je zde ze větší vděk za možnost učit kontaktní formou. Reakce zněly: „Nikdy jsem nebyla tak vděčná za to, že s nimi můžu být v jedné třídě.“ Přesto si myslí, že na podobnou situaci jsou případně jednohlasně připravení.

Nezbývalo než zmínit výhody, které mohlo zapojení online platforem do výuky přinést, když se sami oslovení k tomuto tématu více nevyjadřovali. Popisoval jsem ty, o nichž jsme zatím nediskutovali s cílem vyučující obeznámit s klady jejich využití při prezenční výuce. A do tohoto tématu se nejlépe navazovalo konkrétními případy. Ptal jsem se například jak se vypořádávají s výukou, nebo posíláním materiálů týkajících se probírané látky, když je žák například dlouhodoběji nemocný a nemůže být přítomen ve výuce. Zmínil jsem v tomto případě možnost vysílání hodiny, nebo její zaznamenávání do obrazové, nebo zvukové podoby souboru, aby zmiňovanému studentovi vyučovací hodiny neutekly. Někteří projevili u této zmínky zájem, jiní byli zastánci tradiční podoby předávání poznámek z výuky mezi žáky. Při zmínce u dlouhodobějších nemocí směřovaly reakce k řešení problémů až nastanou. Touto myšlenkou jsem však naznačil, že podobnou situací se jevila koronavirová pandemie.

Při debatě o testování žáků online aplikacemi hledali spíše negativa ohledně hledání skulinek k nepovolenému opisování. Nejvíce objektivní formou se dle slov učitelů jevilo ústní zkoušení, při kterém žáci měli nejtěžší podmínky k jakékoli formě podvádění. Papírová písemná metoda testování se pak jevila opět transparentnější vůči nepovoleným praktikám při vyplňování oproti té elektronické.

### **6.3.6 SDÍLENÍ NÁPADU TVORBY WEBU**

Zbývalo nadnést téma o mém nápadu ohledně webového portálu. Popisoval jsem respondentům mé úmysly s jejich odpověďmi a jakým stylem jim a jejich kolegům mám v plánu pomoci. Na konkrétní dotaz, co by na takové stránce nemělo chybět, odpovídali ve většině případů tak, že veškeré návody které hledali, jim vyhledávač nabídl ve velkém množství. Vyplynul z toho fakt, že vytvářením dalšího webu s návody a popisy pro využívání

online platformem, by bylo těžké se odlišit od ostatních s podobným účelem a plnit v něčem jedinečný účel.

#### 6.4 SHRNU TÍ

Okruh vztahu k technologiím lze shrnout tak, že pandemie posílila kantorům pozitivní i negativní vztah vůči elektronice. Jako výhodu bych vyzdvihl rozšíření povědomí o distanční formě výuky a jejích možnostech. Za negativní stranu považuji rychlé a nucené soužití s prvky online programů. Vztahy k digitálním technologiím většinou epidemie neovlivnila, ale spíše posílila vděk za možnost vést výuku prezenční.

Na konkrétní problémy si kantoři při práci s online platformami při pandemických opatření jen těžko rozpomínali. Při diskusích jsme často spíše zabředli do problémů, jež řešili s dětmi, nebo rodiči ohledně vedení online výuky, přičemž komunikace až na výjimky fungovala bez problémů. Současně jsme probrali okruhy o tom, jak základní škola kooperovala jako celek a debatovali také o vzájemné výpomoci kolegů. Leč se zpočátku improvizace jevila jako jediné možné východisko, všechny instituce, v nichž moji respondenti vyučovali, situaci zvládly, aby zpočátku školního roku 2020/2021 byly připraveny vést výuku online formou.

Když měl učitel zájem, online aplikace již do prezenční zapojoval. Ve většině případů tomu tak bylo na doporučení od svých kolegů, kteří jim radili při obsluze. V ostatních případech jsem narazil na kantory, kteří jsou vděční za možnost provozovat kontaktní výuku a více prvky té distanční nevyužívali, pokud jim to od vedení instituce nebylo nařízeno. V případě zmiňování z mé strany možností a výhod, jež by zapojení distančních programů do kontaktní výuky přineslo, projevíli své preference vůči tradičním formám, na které byli zvyklí.

Ze situace vyplývá, že vytváření webového portálu obsahujícího postupy pro využívání online aplikací pro vzdělávací účely s velkým časovým odstupem od epidemiologických opatření se jeví jako zbytečné. S ohledem na velký počet existujících webových portálů, které vznikly v tomto období, je nereálné vytvořit takový portál, který by svým přínosem výrazně vynikal.

## 6.5 ŘEŠENÍ

Na základě informací, které jsem při výzkumu obdržel, se jevila jako nejpřínosnější varianta tvorba webu s těmito cíli:

- Představení aplikací a uvědomění o možnostech, které distanční výuka přináší i například paralelně s vedením prezenční.
- Srovnání těchto aplikací pro zvolení té nejvhodnější k potřebným účelům, které si vyučující představuje.
- Popisy k jejich využívání formou odkazů na již existující návody.
- Rozdělení platforem pro specifickou činnost týkající se vzdělávacího procesu.

## 7 PLATFORMY VYUŽITELNÉ KE VZDĚLÁVACÍM ÚČELŮM

Platformy které na svém online pomocníku zmiňuji a hledám k nim návody, čerpám z rozhovorů a dotazníkového šetření. Veškeré aplikace o kterých kantoři mluvili jsou na webovém portálu přidáné. Některé aplikace jsem přidával na základě zkušeností, jako například JeopardyLabs.

### 7.1 VEDENÍ VIRTUÁLNÍ TŘÍDY

Základní školy využívali nejčastěji ověřené platformy, které umožňují kantorům spravovat online třídu. Mohli v nich mít zaregistrované své žáky, komunikovat s nimi formou chatů, či videohovorů, nahrávat jim školní materiály, nebo zadávat úkoly. Některé takové aplikace umožňovaly vést také rozvrh a klasifikace studentů.

#### 7.1.1 MICROSOFT TEAMS

Podle provedeného dotazníkového šetření a potvrzení výzkumu formou rozhovoru vyplynulo, že Microsoft Teams byl na základních školách při dálkovém studiu nejčastěji využívanou platformou. Tato platforma poskytuje všechny potřebné funkce pro online výuku, včetně komunikace se studenty, vytváření předmětů, nahrávání materiálů a vedení online schůzek. Microsoft Teams je uživatelsky přívětivá a přehledná platforma, která nabízí komplexní sadu nástrojů pro distanční vzdělávání. Školní verze je ale placená a správa licencí pro instituce a vytváření účtů Microsoft pro zaměstnance je většinou v kompetenci IT. Bezplatná verze této platformy omezuje některé možnosti použití.

Microsoft Teams je k dispozici přímo ve webovém prohlížeči nebo jako aplikace ke stažení a mobilní telefony. Jeho funkčnost zahrnuje všechny důležité prvky, které učitel potřebuje pro plnohodnotné fungování distančního vzdělávání.

Je však pro pedagogy, kteří chtějí pomocí Microsoft Teams pro svou výuku získat důkladné znalosti platformy a jejích funkcí, ať už samostudiem nebo školením, aby mohli plně a efektivně využít její potenciál. (support.microsoft.com: What is Microsoft Teams, 2023)



### 7.1.2 GOOGLE CLASSROOM

Dle výzkumů se druhou nejvyužívanější aplikací pro tvorbu distanční třídy při epidemiologických opatřeních stala Google Classroom (jinak také Google Učebna). Aplikace je obsáhlá a jednoduchá. S její rozmanitostí však souvisí propojenost s ostatními aplikacemi společnosti Google. Vyžaduje nemalé znalosti ohledně platform, jež Google Classroom využívá. Podobně jako u Microsoft Teams, IT odborník základní školy má za úkol obstarat licenci pro instituci. Jednotliví kantoři, stejně jako studenti, si pak musí vytvořit svůj Google účet, aby mohli s Učebnou pracovat. Pro plnohodnotné využití aplikace je důležité mít znalosti alespoň na základní úrovni ohledně Google aplikací jako například Google Disk nebo Google Meet. (support.google.com: About Classroom, 2023)

### 7.1.3 BAKALÁŘI

Bakaláři je český informační systém pro správu ve školách. Obsahuje spoustu možností pro komunikaci mezi školou a rodiči, či studenty. Může fungovat jako elektronická třídní kniha. V mnoho školách tak již zcela tato aplikace nahradila její papírovou formu. Její využití také může obnášet formu žákovské knížky. Platforma Bakaláři má také mobilní aplikaci. Zákonní zástupci mohou díky ní mít přehled o absenci a klasifikaci svého dítěte. Vyžaduje objet koupi licence pro školu.

## 7.1.4 ŠKOLA V PYŽAMU

ŠKOLA v pyžamu

Nejčastější dotazy O projektu Přihlásit se Sledování 2,4 tis.

Již navštívené třídy

- Tomáš ve třídě 1.D  
Základní škola Horažďovice, Blatenská 540, příspěvková organizace
- Aleš ve třídě 1.D  
Základní škola Horažďovice, Blatenská 540, příspěvková organizace
- Adam ve třídě 1.D  
Základní škola Horažďovice, Blatenská 540, příspěvková organizace

## ŠKOLA V PYŽAMU

Zůstáváme doma! A učit se můžeme i v pyžamu. Všechny zadané i odevzdané úkoly najdeme jednoduše na jednom místě. Náš učitel nebo učitelka nám také může výklad nahrát na video a nemusíme se učit jen z učebnice. A až se nám bude stýskat, uděláme si společnou hodinu online.

**Pro učitele**  
Jednoduché **zadávání domácích úkolů**, přehledné zobrazení odevzdaných řešení a možnost rovnou v počítači označit žákům chyby. Výklad látky můžete **nahrát jako video**, aby žáci nemuseli pracovat pouze s učebnicemi. S celou třídou se také můžete setkat v **online hodině**, kde můžete žáky i vyvolávat jako v klasické třídě, a učení nabere zcela jiný rozměr.

**Pro žáka**  
Nemůžeme do školy. Sice neochutnám kamarádovu svačinu, ale potkám se s ním i naším učitelem nebo učitelkou přes kameru. Všechny **domácí úkoly zvládnou uložit a odevzdat sám**. Učit se nemusím jen z učebnice, ale **můžu kouknout na video**, takže mě to bude bavit. Máma s tátou budou rádi, že mi pan **učitel nebo učitelka vysvětlí vše na dálku**, a taky budou vědět, které úkoly ještě zbývá udělat.

ZAČÍT

NAJÍT MOJI TŘÍDU

Obrázek 4 - Úvodní stránka platformy Škola v pyžamu (Zdroj: vlastní)

Škola v pyžamu jsou české webové stránky umožňující vést třídní stránky. Tuto platformu jsem objevil při výzkumu a zahrnul jsem ji na svůj web také. Každý učitel se zde může zaregistrovat opět přes svojí instituci a v ní si vést kolik online tříd jen chce. Učitelé si mezi sebou třídy také mohou předávat, vést je ve více lidech a podobně. Vést online třídu zvládne učitel i bez licencí, nebo komplikovaného vytváření účtů a vytvořit si ji může sám a zdarma.

## 7.2 VIDEOKONFERENCE

Existuje řada aplikací, které uživatelům umožňují setkávat se ve virtuálním prostoru pomocí kamer a mikrofonů. Tyto aplikace poskytují interaktivní platformu pro komunikaci v reálném čase mezi učiteli a studenty v online prostředí. Pokud škola nevyužívá třídní stránky nebo pokud chce učitel vlastní formu setkání se studenty online, existuje několik aplikací, které umožňují pouze tuto formu komunikace.

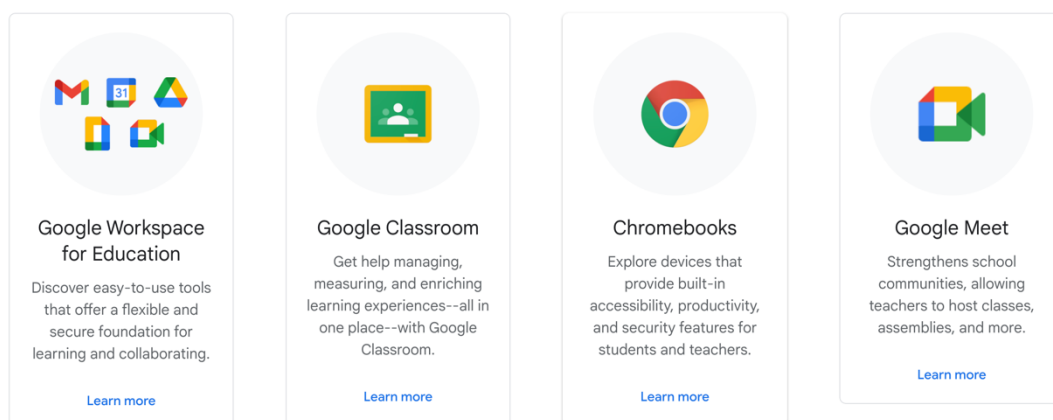
### 7.2.1 ZOOM VIDEO COMMUNICATIONS

Platforma Zoom nabízí široké možnosti komunikace v audiovizuální i psané podobě. Umožňuje vám vést videokonference, posílat textové zprávy, nahrávat schůzky a také sdílet obrazovku pro prezentaci nebo spolupráci.

Chcete-li používat Zoom, musíte si stáhnout a nainstalovat aplikaci do svého zařízení. Méně zkušeným uživatelům elektroniky se může tato instalace zdát komplikovaná. Proces instalace Zoomu však není příliš složitý a většina uživatelů, včetně těch s menšími technickými zkušenostmi, by tento úkol měla zvládnout. (zoom.us: About Zoom, 2023)

### 7.2.2 GOOGLE MEET

Google Meet je komunikační platforma vyvinutá společností Google, která je součástí ekosystému Google Workspace. Google Meet lze navíc používat i samostatně, nezávisle na ostatních aplikacích jmenované společnosti. Jedná se o nástroj pro videohovory a online schůzky, který uživatelům poskytuje různé funkce pro spolupráci a komunikaci.



Obrázek 5 - Aplikace ekosystému Google Workspace (Zdroj: vlastní.)

Umožňuje uživatelům stáhnout si aplikaci do svých zařízení, včetně mobilních telefonů, takže je její používání pohodlnější a přístupnější. Platforma poskytuje možnost

plánovat schůzky ve spolupráci s Kalendářem Google, což uživatelům umožňuje snadno organizovat a synchronizovat své online schůzky.

### 7.2.3 JITSI MEET

Jitsi Meet je online platforma pro videokonference, která účastníkům umožňuje komunikovat a sdílet svou obrazovku bez přihlášení nebo vytvoření účtu. Tím se odlišuje od mnoha dalších aplikací pro videokonference, které vyžadují registraci a přihlášení uživatele.

Snadné použití Jitsi Meet a absence nutnosti účtu nebo přihlášení dělá z platformy vhodný nástroj pro uživatele, kteří nemají rozsáhlé technické znalosti nebo potřebují rychle vytvářet a sdílet videokonference s ostatními. To je ideální například pro začátek pandemických opatření, kdy mnoho lidí potřebovalo rychle najít a použít spolehlivý nástroj pro online komunikaci. (jitsi.org: About Jitsi Meet, 2023)

### 7.2.4 SKYPE

Skype je komunikační platforma vlastněná společností Microsoft, která nabízí širokou škálu funkcí a možností pro komunikaci a spolupráci. umožňuje uživatelům uskutečňovat videohovory, posílat textové zprávy, sdílet obrazovku a soubory, volat na telefony a posílat SMS zprávy, stejně jako skupinové hovory.

Jedním z klíčových požadavků pro používání Skype je mít účet Microsoft, který slouží jako identifikační prostředek pro přihlašování. Tento požadavek umožňuje integraci Skype s dalšími službami a aplikacemi společnosti Microsoft a poskytuje uživatelům integrované prostředí pro jejich komunikační potřeby. (skype.com: About Skype, 2023)

## 7.3 SDÍLENÍ ŠKOLNÍCH MATERIÁLŮ

Sdílení učebních materiálů hraje důležitou roli v online aktivitách pro školní účely. Tato aktivita umožňuje přístup ke školním materiálům prostřednictvím digitálních platform a nástrojů. Tyto materiály zahrnují především prezentace, videa, testy a další relevantní obsah.

### **7.3.1 GOOGLE DISK**

Disk Google je důležitým nástrojem pro vzdělávací účely, zejména pro nahrávání školních materiálů a sdílení dokumentů. Tato platforma umožňuje spolupráci na souborech mezi více uživateli, aniž by se museli přihlašovat k jakémukoli účtu. Díky integraci s Google Drive je možné používat soubory ve formátech jako Microsoft Word, Excel nebo PowerPoint.

Jednou z klíčových funkcí Disku Google je schopnost spolupracovat a sdílet soubory. Uživatelé mohou určitým souborům přiřadit přístupová práva a oprávnění a umožnit tak ostatním prohlížet, upravovat nebo komentovat dokumenty. Tato možnost je užitečná pro skupinové projekty, kde může na stejném dokumentu spolupracovat více studentů současně.

### **7.3.2 YOUTUBE**

YouTube je nejdůležitější platforma pro sdílení videí, která nabízí široké možnosti využití ve vzdělávacím prostředí. Pro přístup na tuto platformu je nutné mít Google účet, který slouží jako přihlašovací jméno. Po přihlášení do aplikace můžete nahrát vlastní výuková videa a sdílet je se svými studenty pomocí jedinečné URL adresy. YouTube lze využít jako prostředek distribuce vzdělávacích materiálů ve formě videí.

YouTube však nenabízí jen možnost nahrávání vlastních videí. Můžete také najít širokou škálu veřejně dostupných audiovizuálních výukových materiálů, webinářů a instruktážních videí, které doplní vaši výuku. Tyto zdroje lze použít jako inspiraci, podporu nebo doplnění učebního obsahu.

### **7.3.3 ŠKOLA V PYŽAMU**

Škola v pyžamu již byla mezi platformami zmíněna pro její možnost vedení třídních stránek. Její funkcionalita je jednoduchá a kantor ji může využívat jen k nahrávání materiálů pro své studenty.

## 7.4 TESTOVÁNÍ STUDENTŮ

Testování žáků online formou má velkou nevýhodu, a sice, že při vyplňování kantor nemá přehled o čerpání informací studenta. Toho lze docílit pouze sdílením obrazovky a zároveň zaznamenávání samotného studenta videokamerou. Je však možné distanční testování využít k opakování látek formou domácího úkolu, nebo zábavnou formou kvízu přímo při vyučovací hodině.

### 7.4.1 GOOGLE FORMS

Google Forms (Google Formuláře) je aplikace, která se používá za účelem získání odpovědí, nebo zpětné vazby. Může se používat na dotazníkové šetření, kvíz, nebo online test. Díky této aplikaci můžeme vyhodnotit odpovědi respondentů a získat zpětnou vazbu pro sebe, nebo ji předat vyplňujícím. Já sám jí využil ke zmíněnému dotazníkovému šetření ohledně mé bakalářské práce.

Aplikace umožňuje přepnout dotazník do kvízu. Forma kvízu funguje na základě správných odpovědí, tudíž existuje správná a nesprávná možnost, na rozdíl od dotazníku. Na základě toto je respondent bodově ohodnocen tak, jako tvůrce kvízu uzná za vhodné. Formulář slouží spíše k získání informací pro vlastní účely.

### 7.4.2 ONLINE CVIČENÍ

Internetový pomocník pro online výuku s názvem „Online cvičení“ poskytuje rozsáhlou kolekci kvalitních cvičení pro žáky 1. až 9. tříd ZŠ. Tento web, i přes své zastaralejší metody, plní svůj účel. Online cvičení je zaměřeno pouze na předměty matematika a český jazyk, s občasnými cvičeními z anglického a německého jazyka a chemie. Pro matematiku a český jazyk však stránka nabízí ucelený výukový materiál, který pokrývá celý stupeň základní školy.

Učitelé mají možnost přihlásit se do konkrétní třídy ve své instituci. Po registraci mohou učitelé pozvat své studenty do dané třídy a zadávat jim testy. Testy si nevytvářejí sami, ale vybírají si z testů nabízených na webu. Jednou z velkých výhod je, že studenti po absolvování testu dostanou okamžitou zpětnou vazbu přímo z webu. Tato zpětná vazba jim ukáže jejich úspěch, ale také konkrétní chyby, kterých se dopustili, a správné odpovědi.

Učitel se tím „zbaví“ nutnosti opravovat testy. Učitel má také přístup k výsledkům svých žáků ze všech provedených testů a může jim individuálně přiřadit různé testy.

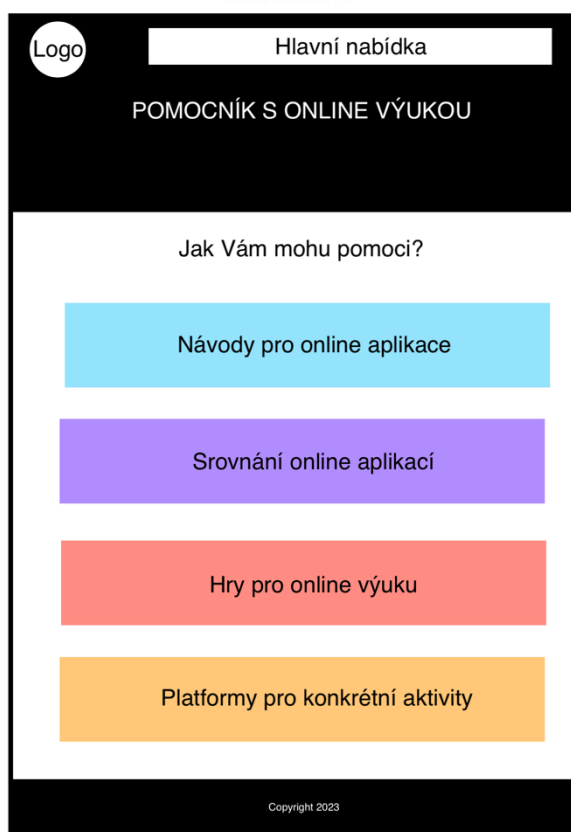
### 7.4.3 KAHOOT!

Kahoot! je multifunkční platforma pro tvorbu a sdílení kvízů, her, prezentací atd. Za vzdělávacími účely jej lze využít nejlépe, když žáci mají možnost mít každý své zařízení. V roce 2023, kdy je tato práce psána, však většina studentů na českých základních školách má možnost vlastnit mobilní zařízení. Pokud však každý ze třídy tuto možnost nemá, lze žáky rozdělit do skupin a odpovídat skupinově z jednoho zařízení. Aplikace obsahuje velký počet již připravených kvízů volných k užití, je však velmi jednoduché si připravit kvíz vlastní. Prémiové služby jsou placené, základní verze je však zdarma k užití. (kahoot.com: About Us, 2023)

## 8 NÁVRH A TVORBA WEBU

### 8.1 GRAFIKA

Grafický design jsem zvolil formou grafické tužky a dotykového tabletu. Náčrty jsem kreslil do aplikace Poznámky (Notes) společnosti Apple. Obsahovala všechny základní prvky, které jsem k plně funkčnímu nákresu potřeboval. Kresby jsem vytvářel za účelem přibližného vizuálního obsahu stránek. Použil jsem do nich základní prvky pro lepší představu jak bude struktura webu vypadat. Samotnou vizualizaci stránek jsem však věděl, že vyberu z šablon, jež bude redakční systém nabízet.



Obrázek 6 - Grafická vizualizace stránek v aplikaci Notes (Zdroj: Vlastní.)

Přestože jsem tvořil stránky za účelem školního vzdělávání, nebylo mou představou používat prvky spojené se školní institucí. Hlavně z toho důvodu, že obrázky spojené se školou u spousty nejen dětí vyvolávají negativní emoce. To je způsobeno především tím, že jsou nuceni tento typ vzdělávání absolvovat. Mým hlavním prvkem se stal pták. Ptáci jsou



symbolem přenášení informací a působí hravě a svobodně. Jeho obrázek se v mém designu objevil na hlavní stránce. Logo také obsahuje siluetu ptáka, který je symbolem mých stránek. Ikonu jsem tvořil v online aplikaci pro grafické účely Canva.

Náčrty se týkají specifické vizualizace jednotlivých částí webu. Hlavní strana obsahuje kresbu záhlaví se zmiňovaným ptákem. Design se snažím dělat pestrobarevný a odkazy na jednotlivé články kreslím do barev nejlépe připomínající a evokující platformu, na kterou odkazují. Lépe si částí návštěvníci zapamatují, na který odkaz klikali a nepotřebují jej pak více ani číst. Díky barevnému odlišení si i snadněji vybaví, jaká aplikace využívá jaký odkaz. Při vzdáleném popisu svému kolegovi nemusí popisovat text napsaný u tlačítka, stačí jen popsat barvu, kterou si u tlačítka pamatuje.

Stránky cílím především na jednoduchost. Z toho důvodu nepoužívám na náčrtech ani navigaci. Naopak návštěvník kliká na odkazy dle toho, co přesně potřebuje, aby jej zavedly na konkrétní místo. Díky pár kliknutím na myši se dostane na místo, které hledá.

## 8.2 REDAKČNÍ SYSTÉM (CMS)

Pro tvorbu mého internetového portálu jsem zvolil open-source systém pro správu obsahu (jinak také CMS – Content Management Systém, nebo redakční systém) WordPress na základě pozitivních zkušeností. Redakční systém je pomůcka pro snadnou tvorbu a následnou správu webových stránek. Jedním z hlavních důvodů využívání je tvorba internetových stránek bez jakékoli znalosti programovacích jazyků. Jedním z nejnámějších systémů, který tuto tvorbu umožňuje online a zdarma je právě WordPress.

### 8.2.1 WORDPRESS

WordPress vznikl již v roce 2003. Za zakladatele se považují Mike Little a Matt Mullenweg. Dle statistik WordPress v současné době využívá přes 43 % veřejného internetu. Buď využíváme pouze objekty, které máme od tvůrců předpřipravené a plníme je vlastním obsahem, nebo můžeme využít naše vlastní programovací znalosti a pomocí kódu objekty sami přepisovat a přizpůsobovat vlastním představám. Je poskytován pod licencí GNU. Jedná se o veřejnou licenci, která umožňuje uživateli volně užívat program a

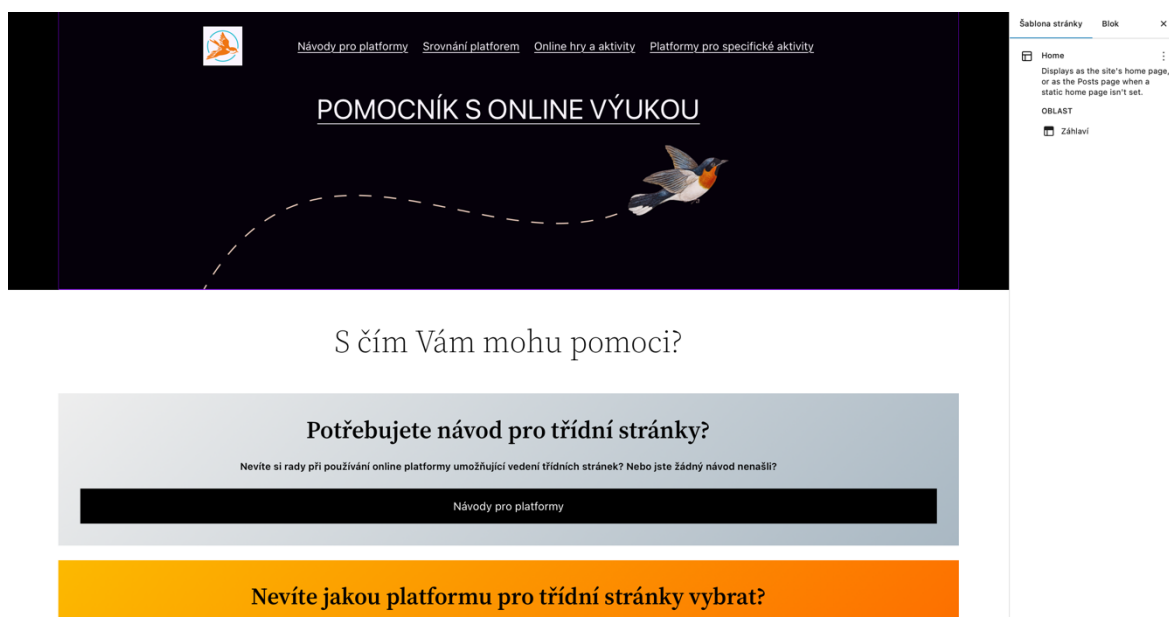
libovolně si ho upravovat, a hlavně také šířit svůj obsah. (cs.wordpress.org: O WordPressu, 2023).

### 8.3 INSTALACE

Web jsem připravoval lokálně ve svém úložišti počítače s pomocí aplikace Local. Tu jsem si nainstaloval do svého počítače a vytvořil si u této aplikace účet, abych ji mohl využívat. Začal jsem tím, že jsem si vytvořil mou stránku, která se průběžně ukládala do mé složky pojmenované dle názvu stránek. Pojmenoval jsem si ji prozatím online-výuka-snadno. Jako doména se tento název jevil stručně a jasně. Vyplnil jsem také administrátorské údaje pro správu stránek lokálně. Vždy když jsem zamýšlel pokračovat v úpravách bylo nezbytné tyto údaje zadat. Tím jsem si vytvořil lokální databázi mého portálu. Jejím otevřením v aplikaci Local se práce přesunula do prohlížeče, ze kterého jsem stránky pomocí redakčního systému WordPress tvořil.

### 8.4 TVORBA WEBU

Po úvodních krocích jsem již měl administrátorský přístup k tvorbě a úpravě mých stránek. Úpravy jsem začal výběrem šablony webu. WordPress nabízí využití šablon oficiálně od zmíněného redakčního systému, nebo od dalších uživatelů, či společností. Jiné společnosti spolupracující s WordPressem mohou využívat na svých šablonách rozdílný



Obrázek 7 - Úvodní stránka webového portálu otevřena v CMS WordPress (Zdroj: Vlastní.)

druh úprav. Našel jsem jednoduchou šablonu obsahující motiv ptáků a využil její záhlaví na úvodní stránku. Všechny ostatní prvky včetně odkazů, tlačítek, barev apod. jsem si upravoval sám.

Na úvodní stránku jsem do hlavičky vepsal název stránek a do levého horního rohu jsem nahrál mnou vytvořené logo, jež vždy odkazovalo zpět na hlavní slide. Především na první stránce, jež uživatel uvidí, jsem cílil na jednoduchost, aby příliš nemusel přemýšlet a hledat místo kam má kliknout. Dotazem jsem se uživatele zeptal na důvod návštěvy mých stránek a formou odkazů se mohl proklikat ke článku, který hledá.

#### **8.4.1 PAGES AND POSTS (STRÁNKY A PŘÍSPĚVKY)**

Stránky se rozlišují od článků (neboli příspěvků) tvorbou trvalých informací na webu. Ve většině případů se k nim lze prokliknout ze základního navigačního menu webových stránek. Kdežto články předávají dynamický obsah a jejich úkolem je spíše vysvětlování, nebo popis určitého tématu. Obsahují na svém konci název autora příspěvku, datum přidání i kategorii a mimo jiné možnosti zanechat komentář. V mém případě byly stránky rozcestníky na jednotlivé články.

#### **8.4.2 KATEGORIE**

Kategorie CMS WordPress využívá k rozdělení jednotlivých článků do sekcí. K jednotlivým článkům lze přiřadit více kategorií. Tyto kategorie se objevují na konci článků a lze na ně kliknout. Po kliknutí se objeví všechny články, které tuto kategorii obsahují. Umožňují čtenáři si přečíst další příspěvky zabývající se podobnou tematikou.

#### **8.4.3 NAVIGACE A ODKAZY**

Každá stránka na mém webu obsahuje určitou formu navigace, nejčastěji formou tlačítek. Tyto tlačítka odkazují na další místa na mých webových stránkách, nebo na psané články, či videa ohledně ovládání aplikací, které jsem shledal jako dostatečně kvalitní. V případě, že článek pojednává o konkrétní platformě, vždy na ni obrázek či nadpis odkazuje. WordPress umožňuje přidat URL odkaz na téměř každý prvek jež je na stránkách využíván. Nejobvyklejším je tlačítko, využívám odkaz však také na obrázcích, nebo přímo v textu.

#### 8.4.4 ELEMENTY NA STRÁNKÁCH

Elementy jsou myšlené jednotlivé prvky, ze kterých je obsah stránek složen. Na všech stránkách je využit v horní části element „Logo stránek“ odkazující na úvodní slide, vedle něhož se nachází prvek „Navigace“ obsahující jednotlivé odkazy. Na hlavní straně pod navigací a logem se nachází element „Skupina“ plnící funkci záhlaví stránek. Skupina v záhlaví obsahuje „Nadpis stránky“ a „Obrázek“ a na jednotlivých stránkách umožňuje obsah dělit do až tří sloupců. Jednotlivé stránky a články obsahují textová pole formou prvků „Nadpis“ a „Odstavec“. Obrázky jsou nejčastěji mé snímky obrazovky, nebo vyobrazují prvky distanční výuky. Tyto snímky jsem vyhledával na platformě Unsplash, jež v bezplatné verzi umožňuje stažení obrázků volných od autorských práv. Element který odkazuje na specifickou URL adresu je na stránkách i v článcích nejčastěji „Tlačítko“. Možnosti a vzhledy elementů jsou často rozdílné na základě šablon, kterou si uživatel zvolí.

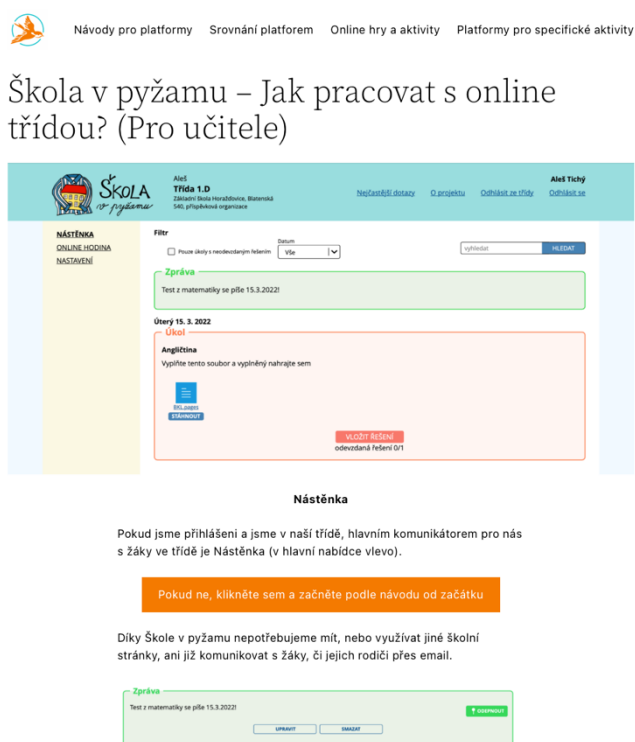
#### 8.4.5 NÁVODY

Jednotlivé návody a postupy k ovládní platformy jsem vyhledával, nebo vytvářel s českým popisem. Návody jsem hledal pro kantory v případě těch komplexních platform formou audiovizuální a psanou. Některé aplikace obnášely složitý postup také pro studenty, či jejich rodiče. Proto jsem se i v tomto směru snažil vyučujícím vyjít vstříc a najít, nebo vytvořit jim postup, jež byl mohli těmto kategoriím zaslat.

Platformy umožňující vedení nebo správu třídy jsou také obohaceny o odkazy směřující na nejčastější aktivity v kurzu. Jelikož ovládní těchto aplikací obnáší možnosti využívat spoustu aktivit, přidal jsem na stránky odkazy na návody těch nejzákladnějších, které vyučující mohl potřebovat.

Návody na využívání platformy které nebyly dohledatelné, nebo se nejevily jako dostatečně kvalitní, jsem si vytvářel já sám. Musel jsem tak zvolit formu vlastního použití aplikace pro tvorbu detailních popisů se snímky obrazovky za účelem lepší představy u čtení článku. Jednalo se například o Školu v pyžamu, nebo Online cvičení.

Postup například u české platformy Škola v pyžamu vypadal tak, že jsem se na jejích stránkách proklikával a sám zkoušel, jaké aktivity umí. Nejdříve jsem si založil svůj účet, který vyžadoval zmínit instituci, ze které pocházím, tak jsem s dovolením mé matky použil ZŠ Blatenskou v Horažďovicích, ve které na prvním stupni vyučuje. Poté jsem si založil virtuální třídu a pozval do ní studenty. Vše jsem popsal hned po provedení jednotlivých činností a průběžně jsem při jednotlivých krocích zaznamenával snímky obrazovky. Dále jsem nahrával materiály na třídní stránky, zadával online domácí úkoly, nebo přidával poznámky na virtuální nástěnku.



Obrázek 8 - Vlastní návod pro platformu Škola v pyžamu (Zdroj: Vlastní)

Stejný postup u této platformy jsem popisoval také pro rodiče a studenty. Použil jsem svůj starší e-mail jako identifikaci uměle vytvořeného žáka. Na ten jsem obdržel pozvánku do virtuální třídy, díky které jsem se mohl přihlásit a vidět změny, které jsem z pozice kantora přidával. Popisoval jsem pak do článku jednotlivé kroky spolu se snímky obrazovky stejně jako pro učitele.

#### 8.4.6 POPIS PLATFOREM

Články týkající se obecných poznatků o platformách jsem hledal z veřejně dostupných zdrojů. Psal jsem je z důvodu, aby si učitel hledající nové platformy mohl vytvořit základní představu o tom, jak aplikace funguje a k čemu je výhodná. Stejně tak kantor přemýšlející o tom jaký program zvolit a vyhledával proto srovnání, na základě kterého se mohl rozhodnout.

#### 8.5 ZVEŘEJNĚNÍ

Pro zveřejnění webu jsem využil webhosting Západočeské univerzity v Plzni a příslušníkům katedry výpočetní a didaktické techniky jsem zaslal svůj lokální soubor, do kterého se mi webové stránky nahrávaly. Je dostupná pod doménou pedagogické fakulty [online.fpe.zcu.cz](http://online.fpe.zcu.cz).

## ZÁVĚR

Přestože Covid-19 již není tak aktuální téma, jako v roce 2020, ukázal nám hodně alternativních způsobů života. Distanční forma výuky by byl stále jen pojem a proto tuto zkušenost shledávám za velice pozitivní. Spoustu kantorů, kteří byli donuceni tento způsob výuky zavést, mohlo objevit nové možnosti alternativní formy vyučování, které je možné používat i nadále. I když tento nucený způsob soužití s online technologiemi nebyl ideální, učitelé s nimiž jsem měl možnost vést diskusi se zvládli se situací vypořádat.

Práce zpočátku charakterizuje pojem distanční výuka nejen v období epidemiologických opatření. Rozebírá také úplný počátek a vývoj online výuky u nás. Současně s ní popisuje souvislost s pandemií Covid-19, která zavedení výuky způsobila. Ohlíží se také, jak situace v počátcích i v průběhu epidemiologické situace u nás probíhala.

Při rozhovorech s kantory vyučujícími na základních školách se zabírá konkrétními problémovými situacemi. Zjišťuje slabá místa a na základě dotazníkové šetření získává informace o konkrétních momentech v souvislosti s online výukou.

Nakonec popisuje význam a celkovou tvorbu webových stránek, které mají pomoci s vedením distanční formy výuky. Popisuje jednotlivé kroky při přípravě designu a způsob vytváření pomocníka pro distanční výuku. Zdůvodňuje veškeré kroky a vysvětluje jejich funkčnost a postup.

## **RESUMÉ**

The aim of this work is to help teachers in leading distance learning. The work emphasizes the description of procedures for using individual platforms. At the same time, identifying critical points when working with online platforms.

The bachelor's thesis also describes the origin and development of distance learning in our country and addresses the impact.

Finally, it deals with the creation of web pages that contain the mentioned procedures and aim to help all parties involved in the educational process.



**SEZNAM LITERATURY**

LAZARUS, Jeffrey V, Scott RATZAN, Adam PALAYEW, Francesco C BILLARI a Agnes BINAGWAHO. COVID-SCORE: A global survey to assess public perceptions of government responses to COVID-19 (COVID-SCORE-10). *PLoS One* [online]. San Francisco, Oct 2020, 15(10) [cit. 2022-03-01]. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0240011

Česká televize (2020). Česká televize spustí vyučování prostřednictvím obrazovky. Pořadem Učitelka reaguje na zavření škol. Dostupné z <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3062122-ceska-televize-v-pondeli-spusti-vysilani-pro-skolaky-porad-ucitelkaokamzite-reaguje>

MZČR (2020a). Onemocnění aktuálně. COVID-19: Přehled aktuální situace v ČR. Dostupné z <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>

UNESCO (2020a). COVID-19 educational disruption and response. Paris: UNESCO. Dostupné z <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

MŠMT (2020b). Vzdělávání#NaDálku. Dostupné z <https://nadalku.msmt.cz/cs>

WHO (2020). Director-General's opening remarks at the Mission briefing on COVID-19 - 12 March 2020. Geneva: World Health Organisation (WHO). Dostupné z <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-mission-briefing-oncovid-19-12-march-2020>

Cheng, X. (2020). Challenges of "School's Out, But Class's On" to school education. *Science Insights Education Frontiers*, 5(2), 501-516.

Lasky S. (2000). The cultural and emotional politics of teacher-parent interactions. *Teaching and Teacher Education*, 16(8), 843-860.

Urbanovská, E. (2011). Profesní stresory učitelů a syndrom vyhoření. In E. Řehulka (Ed.), *Škola a zdraví 21: Výchova ke zdravotní gramotnosti* (s. 309-322). Brno: Mupress.

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual*. Palo Alto Consulting Psychologists Press.

Všetulová, Monika, 2007, *Příručka pro tutora*, 1. vydání, Olomouc, Akademie distančního vzdělávání ISBN 978-80-244-1641-0

Černý, Michal, 2015, *Distanční vzdělávání pro učitele*, 1. vydání, Brno: Flow, ISBN 978-80-905480-7-7

Zlámalová, Helena, 2006, Distanční vzdělávání a eLearning: Učební text pro distanční studium, Praha: Vysoká škola J. A. Komenského, Národní centrum distančního vzdělávání

Zákon č. 561/2004 Sb.

Zákon č. 349/2020 Sb.

About us Kahoot!. Kahoot! [online]. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://kahoot.com/company/>

About Skype. Skype [online]. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://www.skype.com/en/about>

O WordPressu. WordPress [online]. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://cs.wordpress.org/about/>

What is Microsoft Teams?. Microsoft [online]. [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/en-us/topic/what-is-microsoft-teams-3de4d369-0167-8def-b93b-0eb5286d7a29>

About Classroom. Classroom Help [online]. [cit. 2023-05-25]. Dostupné z: <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=en>

About Zoom. Zoom [online]. [cit. 2023-06-07]. Dostupné z: <https://explore.zoom.us/en/about/>

About Jitsi Meet. Jitsi Meet [online]. [cit. 2023-06-07]. Dostupné z: <https://jitsi.org/jitsi-meet/>

**SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ**

Obrázek 1 - Využívané platformy ke vzdělávacím účelům na základních školách dle dotazníkového šetření (Zdroj: Vlastní.) .....	18
Obrázek 2 - Jak kantoři na základních školách řešili problémy s technikou dle dotazníkového šetření (Zdroj: Vlastní.) .....	19
Obrázek 3 - Ukázka vedení mého rozhovoru s učitelem připraveného v aplikaci Xmind (Zdroj: Vlastní.) .....	27
Obrázek 4 - Úvodní stránka platformy Škola v pyžamu (Zdroj: vlastní) .....	39
Obrázek 5 - Aplikace ekosystému Google Workspace (Zdroj: vlastní.) .....	40
Obrázek 6 - Grafická vizualizace stránek v aplikaci Notes (Zdroj: Vlastní.) .....	45
Obrázek 7 - Úvodní stránka webového portálu otevřena v CMS WordPress (Zdroj: Vlastní.) .....	47
Obrázek 8 - Vlastní návod pro platformu Škola v pyžamu (Zdroj: Vlastní) .....	50