POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

FAKULTA BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU

Katedra krizového řízení

Některé specifické aspekty a problémy výukového procesu vysokých škol vyvolané v důsledku pandemie COVID-19

Diplomová práce

Some specific aspects and problems caused by the COVID-19 pandemic on the teaching process at universities

VEDOUCÍ PRÁCE

doc. Ing. Jozef Sabol, DrSc.

AUTOR PRÁCE

Matěj Kodyš

PRAHA

2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu v seznamu použité literatury.

V Praze dne

Bc. Matej Kodyš

Poděkování

Rád bych poděkoval *doc. Ing. Jozefu Sabolovi, DrSc.*, vedoucímu diplomové práce, za odborné vedení, podnětné připomínky a cenné rady, které mi při zpracování práce poskytoval.

ANOTACE

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou distančního vzdělávání v pandemii Covid-19. Popsány jsou zde základní principy distanční formy výuky, jakým způsobem byla ovlivněna výuka před a během pandemie Covid-19 a jaký dopad to může mít na učitele a studenty obecně. Souvisejícím tématem distanční výuky je legislativa z oblasti kyberprostoru. Pozornost se soustředí také na hodnocení přechodu z prezenční na distanční formu výuky, některé nevýhody, ale i výhody, které se projevily tím, že se v poslední době značně urychlila digitalizace výukového procesu. Práce postihne i některé základní technická specifika související s neočekávaně širokou aplikací informačních technologií, nevyjímaje potenciálního zneužití digitálních technologií na páchání kriminality.

KLÍČOVÁ SLOVA

Výuka, Výukové metody, Prezenční vzdělávání, Distanční vzdělávání, Kombinovaná výuka, Kybernetická bezpečnost, Covid-19, hodnocení dopadu, online, dopady pandemie

ANNOTATION

The diploma thesis deal with the issue of distance education in the Covid-19 pandemic. The basic principles of distance learning, how teaching was affected before and during the Covid-19 pandemic and what impact it can have on teachers in general are described here. A related topic of distance learning is cyber-space legislation. Attention is also to be focused on the appraisal of the transition from full-time to distance learning, some disadvantages, but also the advantages that have manifested in the acceleration of the digitalization of the teaching process. The work will also cover some basic technical essentials related to the unexpectedly wide application of information technology, not excluding the potential misuse of digital technologies to commit a crime.

KEY WORDS

Teaching, Teaching methods, Face-to-face education, Distance education, Combined education, Cyber security, Covid-19, impact assessment, online pandemic impacts

Obsah

Úvod 7
1. Základní pojmy 8
2. Pandemie COVID-19 9
2.1. Proces výuky na VŠ před pandemií Covid-19 11
2.2. Proces výuky na VŠ při pandemii Covid-19. 11
2.3. Historie distančního vzdělávání 12
2.4. Změny organizace a strategie vysokých škol 17
2.5. Distanční vzdělávání v ČR 18
2.6. Vývoj omezení školství v České republice 20
3. Proces výuky na vysokých školách při pandemii Covid-19 z pohledu studenta 24
4. Rozdíly ve výukovém procesu 25
5. Kybernetické bezpečnosti před a v pandemii Covid-19 26
6. Vysoká škola - jako specifický cíl kybernetického útoku 27
7. Paragrafy kybernetické bezpečnosti týkající se VŠ 28
8. Dopad pandemie Covid-19 na výkon učitelské profese. 30
8.1. Vliv pandemie Covid-19 na výkon profese učitele. 30
8.2. Syndrom vyhoření v učitelské profesi. 32
8.3. Dopad pandemie na syndrom vyhoření učitelů 32
8.4. Zdroje zátěže v učitelské profesi. 34
8.5. Dopad pandemie Covid–19 35
8.6. Duševní zdraví 35
8.7. Stav duševního zdraví v České republice 36
8.8. Well-being (duševní pohoda) 38
8.9. Zdroje well-beingu 40
8.10. Well-being v učitelské profesi 42
8.11. Dopady pandemie na well-being učitelů 43
9. Empirický výzkum 45
9.1. Cíl výzkumu 45

9.2. Objektem výzkumu 45
9.3. Předmět výzkumu 46
9.4. Metody výzkumu 46
9.5. Výzkumné předpoklady 46
9.6. Výsledky empirického výzkumu 46
9.7. Vyhodnocení výzkumných předpokladů 62
Závěr 64
Literatura 66
Další internetové zdoje 69
Přílohy 71

Úvod

V mé diplomové práci se zabývám novým a stále aktuálním tématem zaváděných změn na univerzitách v důsledku pandemie covid-19. Žijeme v době, kdy jsme téměř všichni zažili prožitek virového onemocnění, které z velké části zastavilo běh života ve světě. Nový koronavirus, známý jako těžký akutní respirační syndrom koronavirus 2 (SARS-CoV-2), způsobuje onemocnění koronavirem 2019 (covid-19). Počátkem prosince 2019 se objevilo virové onemocnění v čínském Wu-chanu a začalo v krátké době překračovat evropské hranice. Kvůli hrozbám ohledně covidu-19 stáli vysoké školy před rozhodnutím, jak pokračovat v krizové situaci ve výuce, nebo jak za pandemického stavu chránit své zaměstnance a studenty, aby nebyli vystaveni žádnému nebezpečí. Mnoho institucí se na základě doporučení státních orgánů rozhodlo přerušit prezenční formu výuky včetně praktického vyučování, aby zabránili šíření viru covid-19. Všichni zjišťujeme, do jaké hloubky tato náhlá změna prostupuje do životů studentů a jak ovlivnila vzdělávací proces na univerzitách. Vzhledem k tomu, že WHO prohlásila šíření nemoci covid-19 za pandemii, byly univerzity nuceny přejít na online výuku prostřednictvím informačních a komunikačních systémů. Využití distančního vzdělávání nemá obdoby v oblasti vysokoškolského vzdělávání po celém světě. Instituce, navzdory omezeným možnostem a zdrojům, které mají k dispozici, čelí rostoucí poptávce po vysokoškolském vzdělání, zvyšování jeho úrovně a efektivity. Instituce vysokoškolského vzdělávání by měly využít současných výhod rozvoje komunikačních technologií a zužitkovat je k poskytování vzdělávání těm, kteří chtějí pokračovat v celoživotním vzdělávání kdykoli a kdekoli.

1. Základní pojmy

Výuka – Jedná se o základní formu výchovně-vzdělávací činnosti studentů. Jde o velmi složitý systém, založený na vzájemném působení učitele a studentů. Celý proces vyučování řídí učitel, jehož hlavním cílem je plně rozvíjet osobnost každého studenta.

Výukové metody – Pojem metoda vznikl z řeckého slova „methodos“, což znamená cesta či postup směřující k dosahování určitého cíle v každé lidské činnosti. Z didaktického hlediska je možné termín výuková neboli vyučovací metoda chápat jako nástroj umožňující učiteli organizovat proces osvojování vědomostí a dovedností studentů.

Prezenční vzdělávání – Tradiční způsob výuky, kdy studenti dochází na určité místo ve stanovený čas, za účasti vyučujícího. Patří sem jak denní, večerní tak i víkendová výuka.

Distanční vzdělávání – Jedná se o výuku, která probíhá bez fyzické přítomnosti studenta a vyučujícího na jednom místě, za použití informačních a komunikačních technologií.

Kombinovaná výuka – již z názvu vyplývá, že se jedná o kombinaci prezenční a distanční formy výuky, kdy je studujícím povoleno studovat distančně, ale vyžaduje se jeho osobní účast na konzultacích nebo workshopech.

Kybernetická bezpečnost – Kybernetická bezpečnost zahrnuje činnosti nezbytné k ochraně sítí a informačních systémů, uživatelů těchto systémů a dalších osob dotčených kybernetickými hrozbami.

NÚKIB - Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost

2. Pandemie COVID-19

Covid-19 je infekční onemocnění podobné chřipce způsobené akutními respiračními problémy. K přenosu covidu-19 z člověka na člověka dochází prostřednictvím kapének nebo přímého kontaktu s nakaženým. Kvůli hrozbám spojeným s covidem-19 stojí vysoké školy před rozhodnutím, jak pokračovat ve výuce a zároveň chránit svou fakultu, zaměstnance a studenty před naléhavým stavem udržení veřejného zdraví a nevystavovat je tak nebezpečí. Mnoho institucí se rozhodlo zrušit výuku v prezenční formě, včetně laboratoří a dalšího praktického vyučování a nařídily fakultám přesunout výuku z prezenční formy na distanční, aby zabránili šíření viru covid-19.

Slovník cizích slov definuje pandemii jako hromadný výskyt infekčního onemocnění, které postihuje obyvatelstvo bez prostorového omezení[1]. Pandemie Covid-19 vznikla v prosinci 2019 na území Čínské lidové republiky ve městě Wu-chan. Nemoc se začátkem roku 2020 začala rychle šířit i mimo oblast Číny a postupně propukla ve všech státech celosvětově. 12. března 2020 prohlásila Světová zdravotnická organizace (WHO) toto onemocnění za pandemii. Vlivem rychlého šíření nákazy začaly vlády jednotlivých států realizovat nejrůznější opatření, ať již ve snaze omezit rychlost a rozsah nákazy či zmírnit její dopady na společnost[2]. Rok 2020 byl ve znamení nejisté prognózy, hrozby nedostatků zdrojů na testování a léčbu a na ochranu obyvatel před infekcí, zavedení neznámých opatření v oblasti veřejného zdraví, která částečně omezují osobní svobodu, rostoucí finanční ztráty a protichůdné zprávy od úřadů[3]. Tyto zdroje zátěže patří mezi hlavní stresory, které nepochybně přispívají k rozsáhlému emočnímu strádání a zvýšenému riziku psychiatrických onemocnění. Nouzové situace v oblasti veřejného zdraví, které se během roku neustále měnily, mohou ovlivňovat nejen zdraví, ale také bezpečnost a well-being jak jednotlivců (způsobovat nejistotu, zmatenost, emoční izolaci či stigma), tak komunit (ekonomické ztráty, zavírání škol a prací, homeoffice[4] či kvůli nedostatečným zdrojům pro lékařskou

[1]Pandemie. *ABZ slovník cizích slov* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://slovnik-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/pandemie

[2] Distanční výuka při opatřeních spojených s koronavirovou pandemií – pohled očima učitelů, žáků a jejich rodičů.*Pedagogicke.info* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: http://www.pedagogicke.info/2020/12/lukas-rokos-michal-vancura-distancni.html

[3] Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *Nejm.org* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp2008017

[4] Práce z domova (Práce na *Home Office*)

péči). Rozsáhlý výzkum v oblasti duševního zdraví při „katastrofách" prokázal, že emoční utrpení je u postižených populací všudypřítomné. Rovněž předpokládají, že tomu nebude jinak u populací zasažených pandemií Covid-19[5]. Současná situace pandemie, nebo jak studie uvádí - život ohrožující virová infekce, kritéria pro post trauma nesplňuje, i přesto výzkumníci předpokládají výskyt další psychopatologie, jako jsou depresivní a úzkostné poruchy. A to převážně u skupin lidí, jež jsou vůči psychosociálním účinkům pandemie zranitelnější než jiní. Jedná se zejména o lidi, jež virem Covid-19 onemocněli či lidé se zvýšeným rizikem onemocnění (lidé se sníženou imunitní funkcí, senioři či osoby žijící nebo přijímající péči ve společných převážně sociálních zařízeních) či lidé s již existujícími zdravotními, psychiatrickými nebo návykovými problémy. Německá studie[6] ukazuje, že lidé s předešlým duševním onemocněním jsou v současné době vystaveni většímu riziku zhoršení jejich nemoci nebo vzniku afektivních a úzkostných poruch. Dosavadní studie ukazují, že mezi nejčastější psychosociální dopady pandemie Covid-19 patří deprese, úzkost, psychosomatické starosti, podrážděnost, hněv, nepsavost, zvýšené užívání návykových látek či domácí násilí a rovněž zvýšené riziko sebevražd[7]. Čínská studie dokonce prokázala, že u více než 25% běžné populace došlo v reakci na Covid-19 k mírné až závažné úrovni příznaků souvisejících se stresem nebo úzkostí[8]. Celkový dopad pandemie na duševní zdraví ovšem není přechodný, ale pravděpodobně bude pokračovat i po určitou dobu po jejím konci. V rámci preventivního opatření státu proti pandemii by měl být rovněž realizován plošný screening duševního zdraví obyvatelstva, psychoedukace[9] a psychosociální podpora.[10]

---

[5] Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *Nejm.org* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp2008017

[6] Depression, dependence and prices of the COVID-19-Crisis. *National Library of Medicine* [online]. 29. 4. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7189841/#b0005

[7] BASU, Anamika. Molecular docking study of potential phytochemicals and their effects on the complex of SARS-CoV2 spike protein and human ACE2. *Nature.com* [online]. 2020 [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.nature.com/articles/s41598-020-74715-4

[8] A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *National Library of Medicine* [online]. 6. 5. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7061893/

[9] *Psychoedukace* znamená předání srozumitelných informací o vzniku, příznacích a možnostech léčby onemocnění.

[10] FATKE, Bastian, Patricia HÖLZLE, Andreas FRANK a Hans FÖRSTL. Psychische Probleme in der Pandemie – Beobachtungen während der COVID-19-Krise. *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift* [online]. **145**(10), 675-681 [cit. 2023-03-11]. ISSN 0012-0472. 2020. Dostupné z: doi:10.1055/a-1147-2889

Z výše uvedeného je zřejmé, že některé z profesí jako např. složky Integrovaného záchranného systému, zdravotníci a učitelé mohou být zátěžovými vlivy spojenými s dopady epidemických opatření zasaženi více než jiné.

2.1. Proces výuky na VŠ před pandemií Covid-19

Před vypuknutím pandemie Covid-19 probíhalo na vysokých školách vzdělávání hlavně pomocí prezenční formy studia, kterému se říkalo denní forma studia. Výuka u této formy probíhá kterýkoliv všední den, dopoledne i odpoledne, studenti mají povinnost navštěvovat povinné semináře, student má status studenta. Prezenční studium dává studentům obecně větší svobodu při volbě předmětů. Kurzy se pro ně otvírají většinou pravidelně a student si tak může vybrat, kdy daný předmět absolvuje. Díky tomu si mohou prezenční studenti snadněji ročník rozložit, přerušit, prokládat zahraničními studijními pobyty apod. Mají také více možností, jak získat požadovaný počet kreditů: např. výběrem předmětů z nabídky jiných fakult nebo účastí na exkurzích, nepovinných přednáškách a praxích.

2.2. Proces výuky na VŠ při pandemii Covid-19.

V druhém pololetí školního roku 2019/2020 jsme se s příchodem covidové vlny setkali se zcela novou situací, v důsledku, které byla ve školském zákoně vyhlášena pod novelou č. 349/2020 Sb. s účinností ode dne 25. 8. 2020 pravidla distančního vzdělávání při uzavření škol v mimořádných situacích. Pro všechny náhlý přechod z prezenčního vzdělávání na formu distančního vzdělávání a jeho zavedení z důvodů mimořádné pandemické situace, přineslo učitelům ale i studentům různé problémy i různorodá rizika spojená se vzděláváním. Samotná rizika bylo potřebné řešit ještě před uskutečněním studia i při přípravě studijních materiálů. Jedním z možných rizik je neprofesionální příprava a řízení studia školou s ohledem na omezené technické prostředky a možnosti školy. V některých případech i omezené možnosti práce a dovednosti ovládání výpočetní techniky přednášejícím. Se vzniklou situací nikdo nepočítal, a tak nebyl dostatek času pro jakoukoli profesionální přípravu. Studenti vlastně nedostali na výběr a byli postaveni před hotovou věc, stejně tak jako samotné školy, které měli neprodleně a kvalitně nalézt zastoupení za prezenční výuku ve velmi krátkém čase. Mezi další rizika můžeme řadit nedostatek odborníků s praktickými zkušenostmi, zajištění studijních materiálů pro řízené samostudium nebo administrativní náročnost. Využití komunikačních technologií při distančním

vzdělávání vytváří bariéru mezi studujícím a vyučujícím nebo komplexně s okolním prostředím. Studenti ztrácí kontakt nejen se svým vyučujícím, ale také se spolužáky. Prvotní pocit radosti z velké flexibility a individualizace studia, která při nouzovém dálkovém vyučování úplně neplatí, postupem času přejde v pocit osamocení. Studenti ztrácí motivaci pokračovat ve studiu, obzvlášť pokud je dlouhodobě náročné a nenavazuje na potřeby studenta. Studium vyžaduje nejen zvládnutí teoretické látky, ale také praktických dovedností. Velmi těžko se tyto dovednosti získávají při distančním vzdělávání, a proto studenti vyžadují prezenční výuku. Distanční forma vyučování sice neodmítá osobní setkávání vyučujícího se studujícím, ale momentální situace to zcela nedovoluje, a proto je v této době obtížné praktické zkušenosti získat a připravit se tak na budoucí zaměstnání.

Výuka pomocí digitálních technologií byla jedna z cest, jak podpořit personalizované učení. Student si sám určuje formu a nástroje a to, jak bude jeho vzdělávání probíhat. Osobní vzdělávání zahrnuje jak formální, tak i neformální způsob vzdělávání s použitím digitálních technologií. V tradičním vzdělávání byl koncept výuky závislý především na vzdělávacích institucích a vedení vyučujícího, ale u digitálního vzdělávání je koncept vzdělávání, a s tím spojené využívání technologií, podřízen především studentovi. Vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií je velmi rychlý. Využívání technologií ve vzdělávání je obecně vnímáno jako pozitivní prvek. V současné době studenti reprezentují generaci, která vyrostla obklopena digitálními technologiemi a jejich používání je pro ně zcela přirozené.

Ve světě je distanční vzdělávání obvyklou formou výuky, ale u nás je tato forma stále nedoceněna. Spousta studentů má objektivní důvody, proč se nemohou účastnit prezenční formy výuky, a proto by jim mělo distanční vzdělávání pomoci. Vzdělávání dospělých s sebou nese spoustu bariér, jako jsou vzdálenost instituce od bydliště, nevyhovující pracovní doba překrývající se s vyučovacími hodinami, fyzický handicap snižující mobilitu, obtížnější cestování, sociální handicap, stálá nebo dočasná finanční situace, která nedovoluje vynaložení dostatku finančních prostředků pro studium. Bariéry se mohou týkat kohokoliv v jakémkoliv věku.

2.3. Historie distančního vzdělávání

Předtím, než se staly informační a komunikační technologie běžným nástrojem pro vyhledávání informací, byla nejčastěji využívána poštovní služba. Prvním

zdokumentovaným průkopníkem v distančním vzdělávání je Caleb Phillips, který začal, v roce 1728 v inzerci novin Boston Gazette, nabízet zasílání studijních materiálů poštou jedenkrát týdně.[11] Průzkum literatury potvrdil, že anglický sir Isaac Pitman zahájil poprvé korespondenční kurz v roce 1837 pomocí poštovní přepravy. Posílal po železnici tištěné instruktážní materiály zájemcům o novou formu těsnopisu, který je nazýván Pitmanská zkratka nebo také stenografický kód. Ve Spojených státech začal rozvoz materiálů pro distanční vzdělávání v roce 1852, kdy Phonographic Institute of Cincinnati zahájil korespondenční kurz Pitman Stenography. Účastníci obdrželi po úspěšném absolvování tohoto kurzu certifikát těsnopisu. V roce 1892 anglická královna udělila Pitmanovi nejvyšší vyznamenání, známé jako rytířský titul za vývoj těsnopisu a šíření vědomostí pomocí korespondence. Podle modelu korespondence Anna Eliot Ticknor v roce 1873 založila Society to Encourage Studies at Home vzdělávání žen, které musely zůstat doma, aby se staraly o své děti a nedostaly tak příležitost navštěvovat konvenční vzdělávací instituce. Tištěné materiály kurzu, zasílané členům poštou, byly v té době jedinou metodou komunikace mezi vyučujícím a studentem. V roce 1878 vytvořil John H. Vincent Chautauqa Literary Scientific Circle, aby poskytoval odborná školení ke zlepšení znalostí a dovedností dospělých a jejich budoucí kariéry. William Rainey Harper, první prezident Univerzity of Chicago, zahájil v roce 1892 v USA první dálkovou výuku na univerzitní úrovni. University od Wisconsin následovala podobný model a začala nabízet distanční výuka v roce 1892 pomocí poštovního doručovacího systému. Další university začaly nabízet distanční výuku pomocí poštovních zásilek, což rozšířilo příležitost velkému počtu studentů se vzdělávat na univerzitní úrovni. Od poloviny 19. století do počátku 20. století hrály významnou roli při vzestupu první generace distanční výuky tiskařské technologie a železniční doprava.[12]

Na univerzitách Illionous Wesleyan University a University of London byla ve druhé polovině 19. století také nabídnuta možnost vzdělávání pomocí korespondence. Změnami v průběhu 20. století, vzhledem k novým vymoženostem jako jsou telefon, film nebo rádio, nabyla výuka zcela jiných rozměrů. Thomas Alva Edison proklamoval vývoj vzdělávacího systému, který by se od tištěné formy přesunul k obrazu. Již v roce

[11] ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ. *Distanční vzdělávání pro učitele*. Brno: Flow, 2015. ISBN 978-80-905480-7-7. s. 40

[12] SYED, Mahbubur R, *Technologies shaping instruction and distance education: new studies and utilizations*. Hershey, PA: Information Science Reference. 2010. ISBN13: 9781605669342

1910 byl vydán katalog instruktážních filmů. Během druhé světové války se osvědčila televize jako pomocník při školení. S pomocí instruktážních videí bylo možné proškolit spoustu mužů i žen v armádě.[13] Po první světové válce byla nutná restrukturalizace hospodářství, která vedla k masivní migraci, rozvoji služeb a nástupu žen do průmyslu. Přičiněním těchto faktorů narůstaly vzdělávací nároky. Ve 20. a 30. letech se rozvinulo rozhlasové vysílání a kinematografie. Roku 1926 byly zařazeny do vysílání rádiem Louxenbourg vzdělávací pořady a záhy poté začal vysílat i Radiofonický institut v Paříži.[14] Díky zvýšenému zájmu o distanční výuku, se rozhodl National Home Study Council o přezkoumání kvality této formy vzdělávání, na základě čehož došlo v roce 1926 k regulaci a vydání pokynů, jak by distanční forma výuky měla vypadat. S přibývajícími informačními technologiemi tvůrci distanční výuky usilovali o začlenění nových technologií do výuky. Proto se snažili veškeré nové technologie využívat a testovali je v praxi. Na základě testování se rozhodli, jestli jsou pro výuku vhodné nebo se neosvědčily. V průběhu 50. let pohlížela na distanční výuku spousta akademiků stále skepticky, a to z důvodů pocitu neprofesionality. Načež se uskutečnil nezávislý výzkum ve velkém měřítku, který měl za úkol potvrdit formu a metodiku distanční výuky.[15] Po druhé světové válce nastává rychlý rozvoj profesního vzdělávání pomocí korespondenčních kurzů. Počet studujících např. ve Francii se zvyšuje o desetitisíce, ale již koncem 60. let překračuje 100 000 studentů. Podobný nárůst studujících zaznamenali i ve Velké Británii a SRN. S rozvojem distanční výuky se do procesu zapojuje i Radio Sorbonne, které vysílá univerzitní kurzy, a poté se zapojují i univerzity v Nancy, Bordeaux, Lille a Štrasburku, které vysílají na vlastních vlnových délkách. Distanční vzdělávání, začalo být velmi efektivní v následujících desetiletích díky rozvoji informačních a komunikačních technologií. Zlomem v ICT byl vznik internetu a zpřístupnění osobního počítače v domácnostech.[16]

Vývoj technologií souběžně s distanční výukou Rozhlasové vysílání — Technologie rozhlasového vysílání byla poprvé představena v roce 1921 za účelem poskytování vzdělávacích programů pro studenty na dálku a nakonec se stala

[13] ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ, 2015. Distanční vzdělávání pro učitele. Brno: Flow. ISBN 978-80-905480-7-7.
[14] PRŮCHA, Jan. *Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru*. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0872-3. s. 3
[15] ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ, 2015. Distanční vzdělávání pro učitele. Brno: Flow. ISBN 978-80-905480-7-7.
[16] PRŮCHA, Jan. *Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru*. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0872-3. s. 3

populární a levnější formou komunikačního nástroje. Kurzy byly nabízeny vyučujícími v rádiu, kde se diskutovalo o tématech. Studijní materiály a testy byly zasílány poštovním systémem. Kombinace těchto dvou metod byla jednodušší a mnohem efektivnější pro studium. Od doby, kdy bylo rádio relativně levnější a dostupnější, pomohlo pokrýt vzdálené oblasti a rozšířit tak dosah distanční výuky. Mnoho rozvojových zemí začalo zavádět distanční výuku pomocí této technologie. Televizní vysílání — University of Iowa poprvé použila televizní vysílání v roce 1934. Využívání satelitní televizní komunikace bylo zahájeno v roce 1960 a v roce 1963 byla představena Instructional Television Fixed Service, která poskytovala nízkonákladové licenční systémy pro vzdělávací instituce, nabízející distanční výuku. Vzdělávací instituce začaly nabízet programy satelitní televize s cílem usnadnit distanční výuku, což bylo považováno za nákladově efektivní způsob nabídky distanční výuky. Podniky také shledaly satelitní technologii jako velmi efektivní při školení svých zaměstnanců pro zlepšení jejich profesionálních dovedností. V té době byly rádio a televize dostupnými a oblíbenými komunikačními systémy. Mezi ně patřila i jistá forma poštovní komunikace až do druhé poloviny 20. století. Internet — Využití internetu pro distanční vzdělávání stále nebylo relevantní v době, kdy Advanced Research Projects Agency prostřednictvím svého projektu ARPANET, vybudovala základy Internetu v roce 1969 s rozvojem první obvodové sítě 50 Kbps, která spojovala čtyři univerzity: University of California, Stanford Research Insititue, University of California and University of Utah. Vývoj aplikací na internetu se zrychlil poté, co Tim Bermers-Lee, z Evropské organizace pro jaderný výzkum představil technologii Hyper Text Markup Language. Technologie pro interní správu a propojení souborů přes internet. S využitím této technologie byla v roce 1993 k dispozici komerční verze prvního webového prohlížeče Mosaic, známého jako Netscape. Další vývoj různých prohlížečů, včetně Internet Exploreru, usnadnil přenos textu, grafiky, zvuku a videa přes internet. Univerzity, podniky i jednotlivci začali využívat možností internetu, protože náklady pro pořízení osobního počítače se staly dostupnějšími.[17]

Organizační změny a modely distančního vzdělávání distanční výuky v současném vzdělávacím prostředí je nevyhnutelně o změně stávajících organizačních postupů, prostřednictvím vývoje nových strukturálních, pedagogických

[17] SYED, Mahbubur R, *Technologies shaping instruction and distance education: new studies and utilizations*. Hershey, PA: Information Science Reference. 2010. ISBN13: 9781605669342

a technologických modelů. To vždy platilo, protože programy a procesy distanční výuky se lišily od těch, které se používaly v tradičních formách výuky. Až donedávna však změny, které distanční výuka přinesla, nebyly transformační změny na univerzitách, ale spíše procedurální a procesní změny, určené k poskytování stávajících programů, kurzů a služeb. Tři základní formy organizačních změn

1. Procesní změna, která souvisí se změnou způsobu plnění organizačních úkolů.

2. Technologická změna, která spočívá ve změně prostředků, kterými se práce provádí.

3. Strukturální a kulturní změny, které spočívají ve změně povahy pracovat samostatně.

Ve většině vyspělých zemí existují různé modely distanční výuky. V současné době mají své místo ve vzdělávacích systémech a jsou realizovány ve velkých vzdělávacích institucích dvěma zásadními přístupy. Tyto instituce poskytují duální systém, který nabízí studentům volbu mezi prezenční a distanční formou výuky dle potřeb a požadavků studujících.[18]. Modely distančního vzdělávání ve světě podle Zlámalové[19]

- Kanadský model – existence univerzitního vzdělávání dospělých distanční formou.
- Britský model – mohutná instituce se všemi typy distančního vzdělávání podporována financemi státu, se studijními centry po celé zemi.
- Německý model – vzdělávání je pouze univerzitního typu, specializované na distanční výuku.
- Francouzský model – ve všech úrovních, je oborově i územně členěno. Je financováno státem a spolupracuje s tradičními vzdělávacími institucemi.
- Irský model – financované státem a úzce spolupracující s dalšími institucemi zabývajícími se distančním vzděláváním.
- Severský model – asociace vzdělávajících institucí zabývající se distanční výukou v zemích, které spolu úzce spolupracují.

[18] MOORE, Michael G. a William G. ANDERSON. *Handbook of distance education*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates, 2003. ISBN 978-0805839241

[19] Srov: ZLÁMALOVÁ, Helena. *DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ – VČERA, DNES A ZÍTRA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2007/03/04.pdf

- Smíšené modely přejímající různé principy z výše uvedených.

2.4. Změny organizace a strategie vysokých škol

Nedávné trendy a studie v USA naznačují, že zejména dospělí studenti vysokoškolského vzdělávání očekávají, že univerzity budou reagovat na jejich individuální potřeby, což ve stále větší míře znamená poskytovat kurzy, které jsou snadno přístupné a nezávislé na čase nebo místě. Dříve byly programy distanční výuky převážně na okraji zájmu tradičních univerzit, ale zaměřovaly se velkou mírou na uspokojování potřeb studentů, proto bylo třeba přehodnotit měnící se kontext výuky a změnit strategie vyučování dokonce mezi tradičními univerzitami. Univerzity vyvíjí stále sofistikovanější změny za účelem řešení nových potřeb moderního trhu. Tyto změny nebyly přechodné a týkaly se změny postupů a procesů, aby lépe sloužily veřejnosti. Změny byly tržně orientované a reagovaly na rostoucí klientelu ve vzdělávacích institucích. Byly testovány různé variace strategií, včetně duplikace, replikace, diverzifikace nebo specializovaného programování. Prostředí pro vysokoškolské vzdělávání si po celém světě stále více konkuruje. Nejisté a nestálé prostředí podporuje různé organizační formy vzdělávání. Nárůst odlišnosti organizačních forem vzdělávacího prostředí je samo o sobě kritickým faktorem, který se v průběhu času dále mění. Za posledních 30 let se objevily nové institucionální formy terciárního vzdělávání. Od menších národních univerzit kolem strategií výuky nezávislého nebo distanční vzdělávání, až po velké univerzity se zápisy s více než 100 000 studentů, které využívají distanční výuku. V mnoha zemích po celém světě jsou velké univerzity zaměřené na distanční výuku jako základní součást národního ekonomického rozvoje a strategií vzdělávání. Během posledních několika desetiletí byl založen malý počet neziskových univerzit, za účelem využití lukrativních trhů, vytvořených díky tempu změn a měnící se struktury globální ekonomiky. Tyto relativně nové univerzity jsou zpravidla zakládány podnikateli, frustrovanými nedostatečnými příjmy a změnami tradičních univerzit. Ačkoli se finanční model pro zisk může zdát technologicky nebo kulturně proměnlivý, skutečné modely výuky a strategie využívané těmito institucemi jsou zcela běžné při spoléhání se na tradiční vyučovací metody. Většina ziskových univerzit přidává do své nabídky online programy, ale počet míst do těchto programů je poměrně malý oproti zápisu do prezenčního studia. Spolupráce nebo strategická partnerství, která spojují dvě nebo více univerzit, vytvářejí strategické aliance mezi univerzitami a podniky s cílem vybudovat organizační kapacitu pro

poskytování nových služeb a programů nebo oslovení veřejnosti. Tyto spolupráce mají mnoho různých forem a zahrnují mísení organizačních cílů, programů, schopností a personálu za účelem vytváření nových vzdělávacích strategií a příležitostí.[20]

2.5. Distanční vzdělávání v ČR

Po pádu železné opony začínalo pronikat distanční vzdělávání také do ČR. Již zde tradičně existovaly na vysokých školách formy dálkového vzdělávání nebo také večerní studium na středních školách. Úspěšnost těchto forem externího studia nevykazovala vysokou úspěšnost studentů ani efektivitu vynaložených zdrojů. Proto se školy snažily tyto formy výuky zcela ukončit nebo aspoň omezit. Jenomže se začal projevovat narůstající zájem o vysokoškolské studium při zaměstnání za účelem získání vyšší kvalifikace. Tento obrat byl způsoben změnou na trhu práce a finančním oceňováním kvalifikovanějších zaměstnanců nebo poptávkou po odbornících v dané profesi. Efektivním řešením by tak mohla být implementace distanční výuky do vzdělávacího systému, a proto situace vyústila počátkem 90. let k rozhodnutí podporovat duální vzdělávací systém. Zapojením ČR do mezinárodního programu Phare „Multi-country Co-operation in Distance Education“ v letech 1994-1999 se zásadně podpořil rozvoj distanční výuky. Programu se zúčastnilo 11 zemí střední a východní Evropy. Zúčastněné státy získaly finanční podporu a teoretické znalosti pro zavedení DiV do svých vzdělávacích systémů. Taktéž bylo ustanoveno Národní centrum distančního vzdělávání, které má svými aktivitami podporovat další rozvoj distanční výuky v ČR. Klíčovým momentem, bylo přijetí nového zákona o vysokých školách, který umístil na stejnou úroveň vysokoškolského studia také distanční, prezenční a kombinovanou formu. Později byl přijat školský zákon z roku 2004, který tuto změnu zavedl i pro sekundární a vyšší odborné školy.[21] Od roku 1999 bývá každé dva roky pořádána odborná konference pod záštitou Národního centra distančního vzdělávání, která je navštěvována i odborníky ze zahraničí. Cílem konference je pojednávat o vývoji, zmapování a implementaci distanční výuky v našem vzdělávacím systému a sdílení jak pozitivních, tak negativních zkušeností s ostatními. V současné době se k distanční výuce aktivně postavily soukromé firmy, zabývající se převážně technologiemi uplatňující e-learning. Veřejné vysoké školy se také zapojují do

[20] MOORE, Michael G. a William G. ANDERSON. *Handbook of distance education*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates, 2003. ISBN 978-0805839241. s. 68-70

[21] Srov: ZLÁMALOVÁ, Helena. *DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ – VČERA, DNES A ZÍTRA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2007/03/04.pdf

realizace distanční výuky, např. Ostravská univerzita, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, VŠE v Praze, nebo Univerzita Palackého v Olomouci. Na českých vysokých školách bylo v roce 2006 akreditováno více jak 2500 studijních oborů kombinovaného studia, zato pouze tři vysokoškolské studijní programy v distanční formě. Dá se předpokládat zavedení distanční výuky i ve středoškolském vzdělávání nebo na vyšších odborných školách. Hlavní zaměření pro distanční výuku, ale stále bude ve využití pro vzdělávání dospělých, ať už jako kurzy nebo graduální vzdělávání. Tímto směrem by se měla zaměřit podpora státu, která si klade za prioritu strategie celoživotního učení. Rozvíjení distanční výuky a technologií se potýká s problémem ve financování přípravy a metodiky těchto aktivit, ale také při realizaci studia. V současnosti je problém získat finanční podporu ve vysokoškolském sektoru, ale ve vzdělávání dospělých je relativně dobře řešena. Pro finanční podporu dalšího vzdělávání dospělých je možné využití různých projektů jako jsou – MŠMT[22] projekty, vzdělávací projekty ESF[23], nebo fond rozvoje VŠ, které jsou zaměřené na rozvoj vzdělávacích a komunikačních technologií.[24] Podle Černého[25] můžeme pozorovat nové trendy distanční výuky rozdělené do dvou kategorií. Technologické i pedagogické trendy jsou rozčleněné na tři oblasti. Technologické trendy

- Plná elektronizace – využívání internetu, LMS a e-learningu se stává běžnou součástí každodenního života.

- Interaktivní výukové prvky – Při výuce se čím dál častěji využívají hry a elektronika. Názornost a simulace reálných dějů.

- Virtuální realita – Napomáhá zefektivnit prožitek při výuce fiktivní realitou. Interaktivní a zábavná forma výuky Pedagogické trendy

- Širší spektrum strategií učení – Výuka není založena pouze na memorování, ale klade důraz na studentovu schopnost orientace, efektivity a využitelnosti.

- Efektivní dosahování výukových cílů – V důsledku možnosti využívat multimédia, máme mnohem širší možnosti při výuce, než jen s tištěnými materiály.

---

[22] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

[23] ESF je hlavním evropským nástrojem na podporu pracovních míst, pomáhá lidem získat lepší zaměstnání a zajišťuje spravedlivější pracovní příležitosti pro všechny občany EU.

[24] Srov: ZLÁMALOVÁ, Helena. *DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ – VČERA, DNES A ZÍTRA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2007/03/04.pdf

[25] ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ. *Distanční vzdělávání pro učitele*. Brno: Flow, 2015. ISBN 978-80-905480-7-7. s. 38

• Reflexe rozložení podílu digitálních domorodců a digitálních přistěhovalců – Při měnícím se rozložení uživatelů s rozdílnými schopnostmi využívat multimédia, je dělíme na digitální domorodce a přistěhovalce. Nová generace prakticky vyrůstá s technologiemi.

2.6. Vývoj omezení školství v České republice

Níže uvádím, pro ilustraci možných zdrojů zátěže pro výkon profese učitele, přehled vývoje omezení, jež se dotýkala školství.[26]

10. března 2020

První mimořádné opatření zasahující do oblasti školství bylo vyhlášeno v České republice dne 10. března ministerstvem zdravotnictví, kdy bylo ohlášeno, že vlivem zhoršující se epidemiologické situace budou následní den uzavřeny školy.[27] V tento den uzavřelo školy teprve 27 zemí světa. Následující den bylo onemocnění covid-19 prohlášeno za pandemii. 12. března 2020 V tento den ve 14 hodin byl vyhlášen nouzový stav, který měl trvat 30 dní. V jehož rámci vláda svým usnesením zakázala osobní přítomnost žáků a studentů při vzdělávání nebo studiu na všech druzích školských zařízení včetně základních uměleckých škol a zájmových vzdělávání.[28] Rovněž byl usnesením vlády omezen volný pohyb osob v celé České republice. Opatření zároveň ukládalo ředitelům možnost rozhodnutí o využití nástrojů distančního vzdělávání/studia - tam, kde to podmínky školy a žáků či studentů umožní (MŠMT, 2020). 7. dubna 2020 Prodloužení nouzového stavu do 30. dubna 2020. 27. dubna 2020 Nastává uvolňování opatření v rámci školství. Návrat studentů vysokých škol v maximální přítomnosti nejvýše pěti osob za účelem konzultací, zkoušení či klinické a praktické výuky a praxe (MŠMT, 2020). 11. května 2020 Nastává další uvolňování protiepidemiologických opatření v oblasti školství. Od ll. května se do škol mohou vrátit žáci a studenti závěrečných ročníků středních škol, konzervatoří či vyšších odborných

[26] Stát kvůli šíření koronaviru zakázal kulturní, sportovní a společenské akce s účastí nad 100 osob, zavírají se školy. *Vláda České Republiky* [online]. 10. 3. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/stat-kvuli-sireni-koronaviru-zakazal-kulturni--sportovni-a-spolecenske-akce-s-ucasti-nad-100-osob--zaviraji-se-skoly-180196/

[27] MŠMT, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, [online]. ©2020 [cit.27.1.2020]. Dostupné z: https://www.edu.cz/methodology/metodika-pro-vzdelavani-distancnim-zpusobem/.

[28] MŠMT, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, [online]. ©2020 [cit.27.1.2020]. Dostupné z: https://www.edu.cz/methodology/metodika-pro-vzdelavani-distancnim-zpusobem/.

škol, ale pouze za účelem přípravy na maturitní či závěrečné zkoušky. Rovněž žákům posledních ročníků základních škol (9. třídy) bylo umožněno docházet do školy za účelem přípravy na přijímací zkoušky na střední školy. Veškerý výše uvedený návrat do školních lavic nebyl povinný, a mohl probíhat v maximálním počtu 15 osob. Uvolňování se týkalo také studentů všech ročníků vysokých škol, a to skupin max. 15 osob.

17. května 2020

Konec nouzového stavu.

25. května 2020

Návrat žáků prvních stupňů základních škol formou školních skupin, jež byly neměnné. Účast žáků na výuce nebyla povinná - z tohoto důvodu nadále pokračovala i distanční výuka pro žáky, jež do školy nenastoupili. V průběhu vyučování bylo doporučeno používat ochranné prostředky dýchacích cest, avšak rozhodnutí bylo na vyučujícím.

1. června 2020

Dalším krokem, který v rámci uvolňování vláda schválila, byla možnost realizace přijímacích zkoušek, maturitních a závěrečných zkoušek a absolutorií na konzervatořích a vyšších odborných školách. Byla umožněna realizace praktického vyučování na středních školách. Rovněž se znovu otevřely základní školy speciální a přípravné stupně základních škol speciálních. Nadále ovšem platí dobrovolnost a omezení maximálně 15 žáků.

8. června 2020

Posledním krokem jarního rozvolňování omezení škol byl návrat žáků druhého stupně ZS, konzervatoří a studentů vyšších odborných škol. Stále platí dobrovolná docházka a omezení počtu max 15 žáků či studentů. Konec školního roku 2019/2020 proběhl tedy za téměř standardních podmínek. Také letní prázdniny a začátek školního roku 2020/2021 neprošly změnou a děti a učitelé nastoupili do škol dle harmonogramu školního a akademického roku bez roušek a dalších omezení.

30. září 2020

Vláda vyhlásila nouzový stav.

8. října 2020

S účinností od 12. do 25 října vláda omezila provoz vysokých, středních a vyšších odborných škol tak, že zakázala osobní přítomnost žáků a studentů na vzdělávání s výjimkou povinné školní docházky a praktického vyučování. Zároveň byl zaveden „střídavý režim" druhého stupně základních škol tak, že týden, co týden se budou střídat poloviny třídy. Rovněž byl zakázán zpěv a sportovní činnost jako součást vzdělávání.

12. října 2020

S účinností ode dne 14. října vláda zakázala osobní účast na výuce základních a středních škol, konzervatoří, vyšších odborných a vysokých škol s výjimkou pro klinickou a praktickou praxi ve studijních programech - všeobecné a zubní lékařství, farmacii a další zdravotnické studijní programy. Zároveň proběhlo omezení provozu středisek volného času, školských výchovných a ubytovacích zařízení. Původně se měly děti vrátit do lavic 2.1istopadu, avšak epidemiologická situace tento návrat nepovolovala.

18. listopadu 2020

Do školních lavic vrátili žáci 1. a 2. ročníků základních škol, také žáci přípravných tříd, a žáci škol zařízených při zdravotnických zařízení či pro výkon ústavní výchovy nebo ochranné výchovy. Stále je zakázán zpěv a sportovní činnost při vzdělávání. Žáci a zaměstnanci školy mají povinnost nosit roušky po celou dobu pobytu ve škole.

25. listopadu 2020

Do lavic se vrátili studenti závěrečných ročníků SŠ, VOŠ a konzervatoří. Co se týče vysokých škol, je povolena praktická výuka pro poslední ročníky v max. počtu 20 lidí. Ostatní ročníky zůstávají ve formě distanční výuky.

30. listopadu

Prezenční výuka pro základní školy je již povinná. Do lavic v normálním rozsahu se vrací všichni žáci 1. stupně ZŠ a žáci 9. tříd. Zbylé ročníky druhého stupně ZŠ (6. - 8.) mají tzv. rotační výuku (střídání tříd po týdnech). Stále Platí stejná protiepidemiologická opatření - zákaz zpěvu a sportovní činnosti při vzdělávání a povinnost nosit roušku po celou dobu pobytu ve škole.

7. prosince 2020

Vlivem přechodu České republiky do nižšího stupně Proti-epidemiologického systému (PES) se do lavic vrací také ostatní ročníky středních škol ve formě střídavé prezenční výuky po týdnech. Také studenti 1. ročníků vysokých škol mohou zahájit prezenční výuku v max. počtu 20 lidí v jedné skupině.

21. prosince 2020

Na základě usnesení vlády České republiky byly prodlouženy vánoční prázdniny. Žáci šli naposledy do školy v pátek 18. prosince. Dle původního plánu by se měli žáci a studenti vrátit do lavic 4.1edna 2021.

4. ledna 2021

Po novém roce se do lavic vrací pouze žáci 1. a 2. stupně ZŠ a žáci základních speciálních škol. Všechny ostatní ročníky ZŠ, SŠ, VOŠ, VŠ a konzervatoří fungují ve formě distanční výuky. Podle původních plánů se měli ostatní žáci a studenti vrátit do škol 11. ledna, poté 22. ledna, 26.1edna, 15.února a naposledy 1.března 2021.

27. února 2021

Na základně zhoršení epidemiologické situace v České republice byla od 1. března po dobu minimálně 3 týdnů zakázána osobní přítomnost všech žáků a studentů ve školách. Týká se také mateřských škol.[29]

Jedním z významných zdrojů masivních změn, a tudíž i zátěže bylo pro učitelskou profesi nepochybně primárně zavedení distanční výuky, která kladla na učitele a výkon jejich profese mimořádné nároky.

[29] Informace k provozu škol a školských zařízení od 27. února. *MŠMT* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/skoly-rezim-od-brezna

3. Proces výuky na vysokých školách při pandemii Covid-19 z pohledu studenta

I když koronavirová krize představovala největší hrozbu pro osoby seniorského věku, otřásla i životy mladších generací. Zejména vysokoškolské studenty zasáhlo již zmiňované uzavírání škol, které mělo za následky ztrátu sociálního života stejně jako uzavírání obchodů, muzeí, kin a všech kulturních akcí, zákaz cestování, nejistotu finančního zabezpečení, psychické zdraví. Zavedení bezpečnostních opatření proti šíření viru způsobilo sociální distancování. To, co pro většinu studentů bylo součástí každodenního života, vymizelo takřka ze dne na den. Tyto změny v nich mnohdy vzbuzovaly pocity zmatení, strachu a deprese. Koronavirová krize zanechala v životě nejednoho vysokoškoláka vzpomínky, které si ponese do konce života. Výše uvedené výzkumy popisují, že studenti vnímali koronavirovou krizi z valné většiny negativně a bylo pouze pár pozitivních názorů. Z negativního hlediska studentům chyběl sociální kontakt, akademická půda, kontaktní výuka a kulturní akce, což vedlo k proměnám v jejich psychickém stavu a pociťování úzkostí. Na druhou stranu se objevují i pozitivní poznatky, kdy studenti byli rádi z důvodu ušetření času a možnosti tvorby vlastního režimu.

4. Rozdíly ve výukovém procesu

Rozdíly mezi studiem v ČR a USA:

- Největší rozdíl v obou systémech tvoří poplatky za studium. Liší se v závislosti na kvalitě výuky a pohybují se v řádu několika tisíců dolarů za semestr.
- V USA i na středních školách funguje kreditový systém.
- V USA efektivně fungují kvalitní sportovní týmy, ze kterých si potom prestižní univerzity mohou vybrat adepty na přijetí a získání sportovního stipendia.
- Namísto číselných známek se v USA používají písmena A - F. Pro úspěšné absolvování předmětu je třeba získat výslednou známku A- C. Finální hodnocení se skládá z dílčí práce v průběhu celého roku.
- Většina univerzit v USA tvoří **kompaktní areál zvaný kampus**, ve kterém se nachází jak ubytování a stravovací zařízení, tak budovy sloužící ke vzdělávání. Také knihovna, kulturní centra, bazén, fit centrum a stadiony s tréninkovými hřišti. V ČR je také kampus, ovšem není úplně srovnatelný k velikosti a rozsáhlosti jako v USA.

5. Kybernetické bezpečnosti před a v pandemii Covid-19

Řešení kyberbezpečnosti v současnosti představuje tak složitý obor, že se i zkušení odborníci soustředí jen na jednu konkrétní oblast, na nějakou určitou výseč oboru. Udržet krok s dobou je složité a v mnoha případech nezbývá nic jiného než přizvat kolegy, vytvořit větší skupinu a spolu vyřešit potřebné úkoly. I z tohoto důvodu se sešlo 25 českých vysokých škol v projektu CRP-KYBER21, aby začaly řešit svou kyberbezpečnost společně. Přesněji: aby zvýšily celkovou úroveň kybernetické bezpečnosti na veřejných vysokých školách. (CRP v názvu označuje centralizovaný rozvojový program MŠMT určený právě pro veřejné vysoké školy.)

Vysokým školám vyplývají určité povinnosti ze zákona a vyhlášky o kybernetické bezpečnosti. Tím, že veřejné vysoké školy v některých svých oblastech vykonávají činnosti orgánů veřejné moci, lze část jejich agend podle zákona o kybernetické bezpečnosti zařadit do kategorie tzv. významných informačních systémů, jejichž narušení by významně ovlivnilo nebo omezilo činnost dané instituce.

Jedna samostatná vysoká škola by obtížně procházela tímto trnitým procesem. Proto se vysoké školy zapojené do projektu rozhodly, že si rozdělí práci a navzájem si pomohou v identifikaci svých významných informačních systémů, v nastavení procesů, v implementaci povinností vyplývajících z legislativy, v nastavení různých kyberbezpečnostních nástrojů a tak dále. Školám při realizaci tohoto projektu pomohl i NÚKIB s CESNETem kteří zajišťují pravidelná školení a konzultace.

6. Vysoká škola – jako specifický cíl kybernetického útoku

Zvyšující se počet útoků vůči vzdělávacím institucím a zveřejněním některých případů v médiích upozornilo na potřebu věnovat vysokým školám více pozornosti. Ne vždy jsou však útoky rozebírány v médiích což je zapříčiněno zkreslenou představu společnosti ovlivněnou tím, co vidí v mediálním světe, nebo zatajením incidentu před veřejností napadenou institucí či školou. Především v době pandemie Covid-19 vzrostl celosvětově počet kybernetických útoků vůči vzdělávacím institucím.

Jako varovný signál a zároveň jeden z důkazů nedostatečného zabezpečení VŠ může sloužit výzkum provedený v roce 2019 na více než padesáti britských univerzitách, v rámci, kterého etičtí hackeři využili techniku penetračního testování za účelem prolomení univerzitních systémů. Výsledkem experimentu byla stoprocentní úspěšnost průlomu systémů, kdy za méně než dvě hodiny získali hackeři přístup k osobním datům, finančním systémům a výzkumným databázím.[30]

Specifika vysokých škol, které do jisté míry ovlivňují náchylnost vysoké školy ke konkrétním kybernetickým útokům. Jedná se o: otevřenost univerzitního prostředí (do internetového prostředí vysoké školy musí být umožněn přístup každému studentovi a učiteli, přístup musí být umožněn každému z uvedených z různých počítačových systémů, což je pro samotné uložiště informací každé vysoké školy největší riziko kybernetického útoku, kde záleží pouze na schopnostech administrátorů a financích které je ochotna škola investovat do kybernetické bezpečnosti), nízké povědomí o kybernetické hrozbě a bezpečnosti, historie - kultura a tradice sdílení informací, decentralizace a zranitelnost koncového prostředí, nedostatek kvalifikovaného personálu, nízké rozpočty na kybernetickou bezpečnost.

[30] Hackers beat university cyber-defences in two hours. *BBC* [online]. 4 April 2019 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.bbc.com/news/education-47805451

7. Paragrafy kybernetické bezpečnosti týkající se VŠ

Zatím tím nejaktuálnějším zákonem je zákon **181/2014 o kybernetické bezpečnosti** – provozovateli významného informačního systému. V ne tak dávné době EU vydala směrnici NIS2[31], pod kterou bude spadat větší množství subjektů. Zatím v ČR je ve fázi připomínek a následně na podzim tohoto roku 2023 by mělo dojít k procesu schvalování a implementace do právních norem ČR.

Technická opatření, která musí zavést firmy a organizace spadající pod zákon č. 181/2014Sb.:

- fyzická bezpečnost,
- nástroj pro ochranu integrity komunikačních sítí,
- nástroj pro ověřování identity uživatelů,
- nástroj pro řízení přístupových oprávnění,
- nástroj pro ochranu před škodlivým kódem,
- nástroj pro zaznamenávání činnosti KII a VIS, jejich uživatelů a administrátorů,
- nástroj pro detekci kybernetických bezpečnostních událostí,
- nástroj pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí,
- aplikační bezpečnost,
- kryptografické prostředky,
- nástroj pro zajišťování úrovně dostupnosti informací,
- bezpečnost průmyslových a řídicích systémů

Zejména v **§ 3** písmena **e)** plyne, že VŠ jsou **„správce a provozovatel významného informačního systému“**.

Orgány a osobami, kterým se ukládají povinnosti v oblasti kybernetické bezpečnosti, jsou:

[31] Nová směrnice EU o kybernetické bezpečnosti

a) poskytovatel služby elektronických komunikací a subjekt zajišťující síť elektronických komunikací, pokud není orgánem nebo osobou podle písmene b),

b) orgán nebo osoba zajišťující významnou síť, pokud nejsou správcem nebo provozovatelem komunikačního systému podle písmene d),

c) správce a provozovatel informačního systému kritické informační infrastruktury,

d) správce a provozovatel komunikačního systému kritické informační infrastruktury a

e) správce a provozovatel významného informačního systému.

8. Dopad pandemie Covid-19 na výkon učitelské profese.

V den vyhlášení pandemie 49 zemí světa uzavřelo školy na svém území. Myslím si, že negativní dopad měla pandemie na samotné studenty ale i na výkon učitelské profese. Učitelé museli své znalosti předávat studentům z domova, a když jim to škola umožnila, tak ze svých kanceláří nebo učeben. Při svých prezentacích byli odkázáni na možnosti výpočetní techniky, kdy tato ne ve všech případech dokázala komunikovat s počítačovými systémy studentů, nebo ne pokaždé internetové připojení kvalitně převedlo přednášku internetem v době, kdy distanční výuka probíhala na všech školách a pracovištích v České republice.

8.1. Vliv pandemie Covid-19 na výkon profese učitele.

Lidé se na celém světě vlivem vzniklé situace museli vypořádat s novými formami svých profesí[32]. Někteří z nich museli svou práci zcela zastavit a díky tomu museli čelit nejisté budoucnosti, jiní zjistili, že je zapotřebí navýšení pracovní doby, aby rizikové situace zvládli. V den vyhlášení pandemie 49 zemí světa uzavřelo školy na svém území. Děti byly uvařeny doma, díky čemuž byli rodiče mnohokrát zapojeni do více rolí a úkolů najednou. Což představuje jeden z faktorů ovlivňující osobní, sociální a profesní oblasti dospělých během pandemie.[33] Pandemie Covid-19 měla tudíž přímý vliv i na učitele, vedla totiž k nepředvídatelnému scénáři, kdy situace nejen v České republice vedla k uzavření škol a tím zrychlila přechod od tradičních k online vzdělávacím metodám, rovněž vztahy byly změněny vlivem omezení osobního kontaktu. [34] Učitelé se najednou museli vypořádat nejen s e-learningovými programy a výukou přes obrazovku, ale také s vedením a přizpůsobením online výuky všem potřebám studentů v rámci inkluzivního vzdělávání. Jak uvádí U N E S C O (2020), začátkem dubna bylo uzavřením škol ovlivněno více než 1,5 miliardy dětí a mladistvých. Se zajímavým řešením pandemických omezení ve školství přišel čínský ministr školství. Jeho plán nazvaný „School's Out, but Class's On", jež můžeme přeložit

[32] ZHANG, Yingfei a Zheng Feei MA, 2020. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. **17**(7) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17072381

[33] ROKOS, Lukáš a Michal VANČURA. Distanční výuka při opatřeních spojených s koronavirovou pandemií – pohled očima učitelů, žáků a jejich rodičů. *Pedagogická orientace* [online]. 122-155 [cit. 2023-03-12]. ISSN 1805-9511. Dostupné z: doi:10.5817/PedOr2020-2-122

[34] Teacher's Physical Activity and Mental Health During Lockdown Due to the COVID-2019 Pandemic. *Frontiers* [online]. 11. 11. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.577886/full

jako: „Mimo školu, ale přesto ve třídě", obsahuje sedm hlavních podmínek, díky kterých je možné úspěšně zvládnout výuku na dálku: - Správné vedení žáků při domácí výuce. Nutnost vyvážit aktivní čas strávený studiem a odpočinek. - Zajistit online výuku tak, aby nebyla zvýšena pracovní zátěž učitelů ani žáků. - Nadále zlepšovat online platformy pro školy a neustále do nich doplňovat nové zdroje. Tímto způsobem zamezit tomu, aby se metody, činnosti a časové harmonogramy klasických (prezenčních) hodin aplikovaly ve výuce distanční.

- Klást důraz na recenzování online výukových prostřední a materiálů pro zajištění jejich kvality.

- Plně využívat bezplatné výukové platformy nabízené různými poskytovateli.

- Zahrnout zásady prevence epidemie, bezpečnosti, mentálního zdraví a psychohygieny do online výuky.

- Dbát na fyzický a mentální stav žáků a vést je k provádění i fyzické aktivity, aby neseděli pouze u počítače.

Některé z těchto bodů se shodují také s doporučením vydaným ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.[35] Do řešení náhlého přechodu školství na distanční výuku se u nás aktivně zapojila také Česká televize s vzdělávacím programem pro žáky 1. stupně ZS, jež spustila 16. března a fungoval až do konce jarního uzavření škol. Rovněž další nejen vzdělávací instituce se přidaly a vytvářely prostředí pro sdílení vzdělávacích materiálů či zpřístupnily elektronické zdroje pro studenty, které jsou běžně placeny.

Obecně lze konstatovat, že učitelé se najednou museli vypořádat nejen s e-learningovými programy a výukou přes obrazovku, ale také s vedením a přizpůsobením online výuky všem potřebám studentů v rámci inkluzivního vzdělávání. Na učitele začali vplývat negativní vlivy, jako: malá interakce se studenty a kontakt mezi studenty navzájem, chybějící okamžitá zpětná vazba od studentů, potvrzení porozumění výkladu látky, nedostatečná znalost IT[36], vysoká náročnost na přípravu materiálu k výuce, pasivita některých studentů. Za pozitivní přínos pro učitele

[35] ROKOS, Lukáš a Michal VANČURA. Distanční výuka při opatřeních spojených s koronavirovou pandemií – pohled očima učitelů, žáků a jejich rodičů. *Pedagogická orientace* [online]. 122-155 [cit. 2023-03-12]. ISSN 1805-9511. Dostupné z: doi:10.5817/PedOr2020-2-122

[36] Informační technologie

lze vyjmenovat: zlepšení se v IT dovednostech, seznámení se s alternativními zdroji k výuce a práce s nimi.

8.2. Syndrom vyhoření v učitelské profesi.

Pomáhající profese, kam spadá také učitelství, se vyznačují intenzivním kontaktem s druhými lidmi a vysokou mírou zodpovědnosti za ně. Jak ukazují mnohé české i zahraniční výzkumy, pomáhající profese včetně učitelství, vykazují zvýšenou míru stresové zátěže. Stres představuje přirozenou reakci jedince na situaci, která je nezvládnutelná současnými zdroji. Důsledkem bývá narušení tělesné a psychické rovnováhy, což přestavuje velmi nepříjemný a dlouhodobě neudržitelný stav.

Syndrom vyhoření představuje fenomén, který je zkoumán po mnoho let, přesto však dosud nebyla formulována jednotná, všeobecně přijímána definice. Právě proto existuje několik definicí tohoto pojmu. Přestože se definice liší, většina autorů se shoduje v tom, že syndrom vyhoření představuje reakci na dlouhodobý stres, který má za následek vyčerpání na třech úrovních:

- **Fyzické** – projevující se jako únava a vysílení
- **Kognitivní** - jež můžeme pozorovat jako zhoršenou schopnost soustředění
- **Emoční** - popisováno jako neschopnost vcítění se

Právě učitelé jsou téměř denně vystavováni vysokému stresu plynoucímu z jejich pracovní náplně. Následkem může být vyšší míra nespokojenosti, častější změny zaměstnání, syndrom vyhoření či dokonce předčasný odchod ze školství. Syndrom vyhoření se nejčastěji objevuje na začátku a samotném konci profesní dráhy učitele. Při nástupu do školy zažívá učitel začátečník prvotní šok při konfrontaci s realitou. Jeho nerealistická očekávání jsou mnohdy v rozporu s pedagogickou praxí, což mnohdy vede k projevu syndromu vyhoření. Zatímco na samotném konci pedagogické dráhy, se syndrom vyhoření objevuje vlivem dlouhodobě působící profesní zátěže.

8.3. Dopad pandemie na syndrom vyhoření učitelů

Vzhledem k výzvám, kterým učitelé čelí během pandemie, je důležité pochopit, jak mohou nové výzvy ovlivnit vyhoření učitelů. Americký výzkum se zaměřil na faktory přispívající k syndromu vyhoření učitelů právě vlivem zavedení plošné distanční výuky. Jako hlavní faktor identifikoval úzkost – úzkost z požadavků na výuku, úzkost z

komunikace s rodiči a úzkost spojená s administrativními povinnostmi. Pressley [37]svůj výzkum uzavírá doporučením poskytovat podporu učitelům po celý školní rok, jelikož v současnou chvíli vykazují vysokou úroveň stresu vlivem nových požadavků na výuku a obavami způsobenými současným stavem vzdělávání a pandemií. Kanadská národní longitudinální studie, během níž probíhal sběr dat zatím třikrát – v dubnu, červnu a září 2020, se pyšní vzorkem 2200 učitelů napříč celé zemí.[38] Výzkumníci zaznamenali velké změny ve vyhoření učitelů během distanční výuky v období pokrývající první vlnu pandemie (duben-červen 2020). Během ní došlo u kanadských učitelů k výraznému zvýšení skóre vyhoření. Avšak nárůst neodpovídal očekávání. Dle literatury měl nastat nárůst ve všech třech dimenzích syndromu vyhoření (emoční a fyzické vyčerpání, depersonalizace a snížení pracovního výkonu). Učitelé za dané období zažívali více negativních pocitů vůči změnám, čímž dle očekávání byli více vyčerpání, ale zároveň udržovali vyšší úroveň osobního úspěchu, který se neočekával. Ukázalo se, že většina učitelů čelí výzvě pandemie navzdory zvýšeným osobním nákladům vtom, že udržovali pozitivní chování a úspěch bez ohledu na jejich rostoucí vyčerpání, depersonalizaci a negativní myšlenky a pocity ze změn vyvolaných pandemií. Jedná s tzv. o „toxickou pozitivitu".[39] S novým školním rokem se v září učitelé napříč celou Kanadou vrátili zpátky do školy. Ten však vypadal rozhodně jinak vlivem stále probíhající pandemií a nově zavedenými pravidly ve třídách, aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví studentů i zaměstnanců. Z výsledků se ukázalo, že učitelé byli jednoznačně rádi, že mohou být opět fyzicky přítomni ve škole a učit studenty. Přestože stále zažívali stres vlivem pandemické situace, úroveň jejich vyhoření se od června snížila. Zároveň se ale nejvíce obávali nutnosti vrátit se zpět k distanční výuce. Zároveň učitelé čelili nové sadě výzev ve třídě, včetně zvýšené pracovní zátěže a nerealistických očekávání. Dle Robosa se učitelé musí během pandemie vyrovnávat s nedostatkem zdrojů, zacházením se studenty, pracovním vytížením, které přispívají ke stresu a tudíž také k syndromu vyhoření. Marocká studie

---

[37] PRESSLEY, Tim, Factors Contributing to Teacher Burnout During COVID-19. *Educational Researcher* [online]. **50**(5), 325-327 [cit. 2023-03-11]. 2021. ISSN 0013-189X. Dostupné z: doi:10.3102/0013189X211004138

[38] SOKAL, Laura, Lesley Eblie TRUDEL a Jeff BABB, 2020. Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open* [online]. **1** [cit. 2023-03-11]. ISSN 26663740. Dostupné z: doi:10.1016/j.ijedro.2020.100016

[39] SOKAL, Laura, Lesley Eblie TRUDEL a Jeff BABB, 2020. Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open* [online]. **1** [cit. 2023-03-11]. ISSN 26663740. Dostupné z: doi:10.1016/j.ijedro.2020.100016

upozorňuje na rizikové faktory syndromu vyhoření u učitelů základních škol během současného pandemického období. Jedná se o využití a rozvoj dovedností v nových informačních a komunikačních technologiích, konflikt práce a rodiny, sociální podpora a pracovní zátěž související s distančním vzděláváním. V rámci výzkumu byl použit dotazník Mašiach Burnout Inventory,[40] díky němuž bylo odhaleno, že více než 50 % učiteluje vyhořelých.[41] Také Indičtí výzkumníci se zaměřili na stres a syndrom vyhoření pedagogů při online výuce. Vycházeli z toho, že vnímaný stres a pocit vyhoření bývají ovlivněny právě v době neočekávaných situačních požadavků, za což plošné distanční vyučování považovali. Data sbírali online za využití dotazníku M B I.[42] Statistická analýza ukázala, že 13% učitelů se vyskytuje vysoká míra stresu a 66% učitelů vykazovalo mírnou hladinu stresu. Také zjistili, že 45% respondentů mělo vysokou a střední hladinu emočního vyčerpání. U více než 30% se prokázala depersonalizace na vysoké a střední úrovni. Zároveň ale téměř všichni dotazovaní uváděli vysokou úroveň osobního úspěchu. Pracovní podmínky v období pandemie mohou být současně nejen zdrojem vzniku a rozvoje syndromu vyhoření, ale jejich důsledky se mohou projevit i v subjektivně vnímané úrovni duševní pohody.

8.4. Zdroje zátěže v učitelské profesi.

V současné době bývá učitel předmětem širokého zájmu veřejnosti, často však v negativním slova smyslu. Učitelská profese v poslední době ubývá na své prestiži, přestože představuje klíčovou roli v procesu vzdělávání a svým konáním výrazně přispívá k rozvoji kultury. Převažují zkreslené představy o školním prostředí, neustálá kritika učitelské práce či stížnosti na chování vyučujících ke studentům. Učitel mnohdy v očích společnosti představuje toho, který si odučí pouze pár hodin, a po zbytek dne má volno. Avšak málokdo si uvědomuje, že vyučovacímu procesu předchází množství příprav, opravování testů či administrativní činnost. V průběhu dne se pedagogové věnují také dalším aktivitám kromě učení, jedná se například o pracovní pohotovosti neboli suplování, konzultace se studenty atd. Právě vlivem stále se zvyšujících nároků

[40] Maslach Burnout Inventory. *Mind garden* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.mindgarden.com/117-maslach-burnout-inventory-mbi

[41] AMRI, Abdeslam, Zakaria ABIDLI, Mohamed ELHAMZAOUI, Mounir BOUZABOUL, Ziri RABEA a Ahmed Omar Touhami AHAMI, 2020. Assessment of burnout among primary teachers in confinement during the COVID-19 period in Morocco: case of the Kenitra. *The Pan African Medical Journal* [online]. **35**(Supp 2) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1937-8688. Dostupné z: doi:10.11604/pamj.supp.2020.35.2.24345

[42] Maslach Burnout Inventory. *Mind garden* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.mindgarden.com/117-maslach-burnout-inventory-mbi

na pedagogickou profesi či zaváděním moderních technik do výuky se pedagogové dostávají do nelehkých situací, které mohou představovat určitý stupeň stresu nebo pracovní zátěže.

8.5. Dopad pandemie Covid–19

Na pracovní život studentů I před pandemií Covid-19 bylo umožněno mnoha zaměstnancům pracovat z pohodlí domova. Dokonce byl proveden výzkum v roce 2017, kde bylo zjištěno, že lidé, kteří pracovali po dobu 9 měsíců doma, byli mnohem šťastnější a spokojenější než lidé, kteří celých 9 měsíců museli docházet každý den do práce.[43] V době pandemie Covid-19 bylo ze dne na den převedeno mnoho lidí na práci z domova bez jiných možností, a stejně tak studenti. V dnešní době je mnoho možností, co se týče technologií. Vyspělé technologie umožňují připojení k internetu, videokonference, telefonní hovory, e-mail, chatovací softwary a další programy, jež dělají on-line výuku nebo vzdálenou práci velmi snadné a pohodlné. Studenti se mohou bát, že budou méně produktivní, co se práce a školy týče.

8.6. Duševní zdraví

Studenti jsou jedinečnou skupinou lidí, kteří prochází nejkritičtějším obdobím života, ve kterém zažívají mnoho stresujících událostí. S postupujícím vzděláním na vyšší úroveň čelí náročnějším úkolům a školním osnovám, ale také pracovním projektům, které u studentů mohou vyvolávat stres a úzkost. Proto je potřeba, aby vzdělávací instituce pomohly studentům vyrovnat se s těmito stresory, které jim umožní mít stabilní duševní zdraví. Světová zdravotnická organizace[44] definuje duševní zdraví jako stav úplné fyzické, duševní a sociální pohody. Důležitým důsledkem této definice je, že duševní zdraví je více než nepřítomnost duševních poruch nebo postižení. Duševní zdraví je stav pohody, kdy si jedinec uvědomuje své vlastní schopnosti, dokáže se vyrovnat s běžnými stresy života, dokáže produktivně pracovat a je schopen přispět své komunitě. Duševní zdraví je základním předpokladem naší kolektivní a individuální schopnosti člověka myslet, být emotivní, vzájemně se ovlivňovat, vydělávat si na živobytí a užívat si života. Na tomto základě lze podporu, ochranu a obnovu duševního zdraví považovat za zásadní zájem

[43] BLOOM, Nicholas, James LIANG, John ROBERTS a Zhichun Jenny YING. Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment *. *The Quarterly Journal of Economics* [online]. 2015, **130**(1), 165-218 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0033-5533. Dostupné z: doi:10.1093/qje/qju032

[44] World Health Organization. About WHO. Získáno z http://www.who.int/about/mission/en/

jednotlivců, komunit a společenství na celém světě. Problémy duševního zdraví postihují mnoho lidí. Tyto typy výzev nejsou nové a existují již dlouhou dobu. Deprese a úzkost jsou nejčastějšími typy duševních poruch. Mnoho jedinců s úzkostí má také deprese a naopak. Bylo zjištěno, že úzkost a deprese jsou častější mezi studenty vysokých škol než mezi běžnou populací.[45]

8.7. Stav duševního zdraví v České republice

Služby zaměřené na duševního zdraví v České republice nejsou tak dobře financovány jako v zemích západní Evropy, tedy jejich financování je srovnatelné s financováním v zemích východní Evropy. V roce 2006 byl podíl výdajů na duševní zdraví z celkových výdajů ve zdravotnictví odhadován pouze na 4,14 %, z této sumy bylo 52,4 % těchto prostředků přiděleno psychiatrickým léčebnám. V zemích EU se tento podíl odhaduje na 7 % a ve východoevropských zemích okolo 3 %.[46] V dnešní době onemocnění v České republice dosahuje více než 10 %, a to u poruch spojených s konzumací alkoholu, více než 7 % u úzkostných poruch a přibližně 5, 5 % u poruch nálady (z toho 4 % tvoří závažné deprese), u 3 % české populace se jedná o poruchy spojené s konzumací nealkoholových a netabákových drog. Ekonomické náklady, které souvisí se špatným duševním zdravím, jsou obrovské. Mají dopad jak na lidi s duševními problémy, tak na zaměstnavatele a stát. Zaměstnavatelé musí čelit ztrátě produktivity a vysoké míře absence zaměstnanců, zatímco stát nese velkou ekonomickou zátěž ve formě vysokých sociálních a zdravotních nákladů. V roce 2010 byly náklady vyčísleny na 6,12 mld. eur, které byly investovány do služeb zdravotnické a sociální péče.[47] V rámci České republiky byl proveden výzkum s 3100 respondenty, kterým byl opakovaně poskytován dotazník s otázkami zaměřenými na duševní zdraví. Bylo zjištěno, že v první fázi pandemie trpělo 20 % respondentů zhoršeným duševním zdravím (příznaky deprese či úzkosti), zatímco před pandemií se jednalo pouze o 6 % respondentů. Nejvíce byla zasažena skupina žen s dětmi, a to až 37 %, následně

[45] BEITER, R., R. NASH, M. MCCRADY, D. RHOADES, M. LINSCOMB, M. CLARAHAN a S. SAMMUT, 2015. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders* [online]. **173**, 90-96 [cit. 2023-03-11]. ISSN 01650327. Dostupné z: doi:10.1016/j.jad.2014.10.054.

[46] KRUPCHANKA, Dzmitry a Petr WINKLER, 2016. State of mental healthcare systems in Eastern Europe: do we really understand what is going on?. *BJPsych. International* [online]. **13**(4), 96-99 [cit. 2023-03-11]. ISSN 2056-4740. Dostupné z: doi:10.1192/S2056474000001446.

[47] Národní akční plán pro duševní zdraví 2020 – 2030. *Ministerstvi zdravotnictní České Republiky* [online]. 13. 1. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/narodni-akcni-plan-pro-dusevni-zdravi-2020-2030/

samotné ženy (36 %) a mladí lidé ve věku 18–24 let (36 %).[48] 3.2 Pandemie a její dopad na duševní zdraví Kapitola se zabývá duševním zdravím jedinců během pandemie. Na základě různých průzkumů bylo zjištěno,[49] že nejen pandemie COVID-19 má dopad na duševní zdraví studentů, ale že obecně pandemie ovlivňuje duševní pohodu lidí všude na světě. Dokument o pandemii a jejím vlivu na duševní zdraví vypracovali ve společné spolupráci organizace Světová zdravotnická organizace (WHO) a Panamerická zdravotnická organizace (PAHO).[50] Dokument s názvem Protecting mental health during epidemics inspiroval velkou část této kapitoly. Během epidemií je ohrožen lidský život a existuje značné množství nemocných a mrtvých. Místní zdroje jsou obecně přetížené a bezpečnost a normální fungování komunity je ohroženo.

V důsledku toho je naléhavě zapotřebí pomoci zvěnčí. Stejně jako u jiných katastrofických událostí jsou však epidemie také skutečnými lidskými tragédiemi, a proto je potřeba řešit i zármutek a psychologické následky. V posledních 20 letech se po celém světě vyskytla další ohniska nových infekčních nemocí. Nedávnými příklady jsou rozšíření závažného akutního respiračního syndromu (SARS)[51] v roce 2002 a pandemie chřipky v letech 2009 až 2010. Celkově pandemická situace vyžaduje intenzivní a okamžitou reakci, pokud jde o zdravotní péči.[52] Z hlediska duševního zdraví znamená epidemie psychosociální poruchu, která může přesáhnout schopnosti postiženého obyvatelstva zvládnout situaci. Dokonce lze říci, že celá populace do určité míry zažívá stres a muka. Odhaduje se, že dochází ke zvýšení výskytu psychických poruch. Je však třeba poukázat na to, že ne všechny psychologické a sociální problémy, které se vyskytují, lze popsat jako nemoci, většinou se jedná o normální reakce na abnormální situaci. Nejčastějšími okamžitými psychickými poruchami u lidí jsou deprese a akutní, přechodné stresové reakce.

---

[48] BARTOŠ, Vojtěch, Jana CAHLÍKOVÁ, Michal BAUER a Julie CHYTILOVÁ. *Dopady pandemie koronaviru na duševní zdraví*. Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, 2020. Studie IDEA anti COVID-19. ISBN 9788073445690.

[49] ASIF, Saba, Azka MUDDASSAR, Talala Zainab SHAHZAD, Mobeen RAOUF a Tehmina PERVAIZ, 2020. Frequency of depression, anxiety and stress among university students. *Pakistan Journal of Medical Sciences* [online]. **36**(5) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1681-715X. Dostupné z: doi:10.12669/pjms.36.5.1873.

[50] *PAHO* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.paho.org/en

[51] Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). *WHO* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syndrome#tab=tab_1

[52] PRETI, Emanuele, Valentina DI MATTEI, Gaia PEREGO, et al., 2020. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Current Psychiatry Reports* [online]. **22**(8) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1523-3812. Dostupné z: doi:10.1007/s11920-020-01166-z

Riziko, že se tyto poruchy objeví, se zvyšuje v závislosti na okolnostech provázejících ztráty a další faktory zranitelnosti. Některé z hlášených opožděných účinků zahrnují patologický žal, depresi, poruchy přizpůsobení, projevy posttraumatického stresu, zneužívání alkoholu nebo jiných návykových látek a psychosomatické poruchy. Bylo také uznáno, že po velkých katastrofách je nutná dlouhodobá péče lidí s psychickými problémy, zatímco jsou postaveni před úkol obnovit svůj život. To vyvolává potřebu vypracování střednědobých a dlouhodobých psychosociálních plánů obnovy. Pokud jde o péči, lze identifikovat tři časové úseky (před epidemií, během ní a po ní) spolu se čtyřmi skupinami lidí: Nemocní; Ti, kteří měli nemoc a přežili; Ti, kteří nejsou nemocní, ale mohli by onemocnět, a kteří utrpěli velké ztráty (úmrtí nebo nemoc mezi rodinnými příslušníky, přáteli či sousedy); Členové pohotovostního a zdravotního týmu.

V posledních letech se podobné příklady epidemií, jako je Covid-19, vyskytly celosvětově. Epidemie SARS v Číně jako akutní útok biologických katastrof vedla k vysoké incidenci duševních poruch, např. úzkost a deprese. Předchozí studie také ukázaly, že strach, úzkost a jakékoliv jiné emoce způsobené SARS vedly k vážným zdravotním následkům, které nelze ignorovat. V roce 2009 zachvátil svět virus prasečí chřipky, který celosvětově nakazil miliony lidí. Na počátku epidemie chřipky byla míra výskytu úzkosti, depresí a strachu vyšší než předtím. Během vypuknutí Eboly v letech 2014 až 2015 bylo zřejmé, že míra duševních problémů a sociálních psychologických problémů lidí se výrazně zvýšila. Strach lidí z viru a neznámého povede k úzkosti, depresi a přehnané reakci. Vysokoškoláci jsou zvláštní společenskou skupinou, která je pod tlakem ve všech hlediscích svého každodenního života, studia, emocí a zaměstnání. V důsledku současné závažné situace epidemie se navíc v náhlé, život ohrožující a nejisté situaci s větší pravděpodobností objeví strach, obavy, úzkost a další negativní emoce. Dle Kouckého nastoupí v České republice do praxe asi dvě třetiny absolventů pedagogické fakulty, což odpovídá obvyklé míře v Evropě.[53]

8.8. Well-being (duševní pohoda)

Dnes již rozšířený pojem v češtině z původního anglického originálu v doslovném překladu znamená „pohoda" či „blahobyt". Nyní se využívá již spíše překlad osobní či duševní pohoda. Well-being můžeme definovat jako dlouhodobý či

[53] Učitelé a ředitelé škol jako respektovaní profesionálové. *Důvody nedostatku učitelů* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://pages.pedf.cuni.cz/nedostatekucitelu/author/24625498/

přetrvávající emoční stav, v němž je reflektována spokojenost jedince s vlastním životem[54]. Můžeme rozlišit dva druhy osobní pohody - subjektivní pohodu[55], jež je spojována s životní spokojeností a rovnováhou mezi pozitivními a negativními emočními stavy; a psychologickou pohodu, [56] která se věnuje spíše angažovanosti jedince v řešení otázek života a existenciálních výzev.[57] V rámci této práce se budeme zabývat spíše osobní pohodou učitelů. S pojmem subjektivní pohoda se můžeme setkávat od konce 50. let 20. století, kdy začal být užíván jako indikátor kvality života. První výzkumné práce poukazovaly převážně na to, že ačkoliv žijeme v objektivně definovaných životních podmínkách, záleží právě na našem subjektivním vnímání světa, jak se budeme chovat, prožívat životní události a reagovat na životní výzvy. Později byly rozlišovány dvě základní komponenty osobní pohody - životní spokojenost (vnímaný rozdíl mezi očekáváním a současnou životní situací) a štěstí (vyvážený stav mezi pozitivními a negativními emocemi). Následně byly přidány afektivní komponenty (pozitivní a negativní), které odráží hodnocení emocí a nálad. Oproti tomu životní spokojenost reprezentuje globální hodnocení vlastního života. Mezi nejznámější představitele pojmu well-beingu bezpochyby patří profesoři Ed Diener a Carol Diane Ryffová. Ti rozlišují tři základní složky subjektivní pohody - pozitivní afekt, negativní afekt a životní spokojenost. Postupně však Diener přidal i další složku zvanou vzkvétání, představující sociálně-psychologickou prosperitu jedince.[58] Osobní pohoda či subjektivní well-being mohou být ovlivněny jak osobnostními faktory jedince, tak životními či kulturními podmínkami. Díky tomu mohou také specifické kultury určovat, které faktory budou ovlivňovat osobní pohodu jedince nejvíce.

---

[54] HŘEBÍČKOVÁ, Martina, Marek BLATNÝ a Martin JELÍNEK. OSOBNOST JAKO PREDIKTOR OSOBNÍ POHODY V DOSPĚLOSTI. *Československá psychologie*. Praha: Psychologický ústav AV ČR, 2010, **54**(1), 31-41. ISSN 0009-062x.

[55] Happiness: The Science of Subjective Well-Being. *NOBA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://nobaproject.com/modules/happiness-the-science-of-subjective-well-being

[56] What is psychological wellbeing?. *Robertsoncooper* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.robertsoncooper.com/blog/what-is-psychological-wellbeing/

[57] Srov: HŘEBÍČKOVÁ, Martina, Marek BLATNÝ a Martin JELÍNEK. OSOBNOST JAKO PREDIKTOR OSOBNÍ POHODY V DOSPĚLOSTI. *Československá psychologie*. Praha: Psychologický ústav AV ČR, 2010, **54**(1), 31-41. ISSN 0009-062x.

[58] DIENER, Ed, Derrick WIRTZ, William TOV, Chu KIM-PRIETO, Dong-won CHOI, Shigehiro OISHI a Robert BISWAS-DIENER. New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research* [online]. 2010, **97**(2), 143-156 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0303-8300. Dostupné z: doi:10.1007/s11205-009-9493-y

8.9. Zdroje well-beingu

„Jak vést šťastnější život?" Tak přesně takhle může vypadat titulek, který lze vidět snad v každém novinovém stánku. V dnešní uspěchané době se objevuje množství výzkumů, článků či populárně-naučných textů zaměřujících se právě na faktory osobní pohody. Přeci jen pokud budeme chtít vést šťastnější a pohodovější život, měli bychom vědět, jak této situace dosáhnout a co takovému stavu může pomoci. Jednou z prvních výzkumných studií štěstí provedl Wilson v 70. letech 20. století, který na základě svých výsledků popsal šťastného člověka jako: „mladého, zdravého, dobře placeného, extravertního, optimistického, bezstarostného, nábožensky založeného, v manželském svazku, sebevědomého, s vysokou pracovní morálkou a přiměřenými aspiracemi, obojího pohlaví a s širokým rozpětím inteligence ".[59] Jak již bylo řečeno výše, osobní pohoda jedince může být ovlivňována hned několika faktory. Některé z nich jsou dané, na jiných se dá pracovat a měnit. M y tyto faktory budeme nazývat zdroji well-beingu.

Tyto zdroje můžeme rozdělit do čtyř základních kategorií:

a) Demografické faktory

Demografické faktory představují proměnné, jež nepodléhají častým změnám nebo nepodléhají změnám vůbec. Jedná se o věk, pohlaví, bydliště, zdraví, náboženské vyznání, sociální a ekonomický status, vzdělání, rodinný stav, etnicita, rasa apod. Dlouhou dobu byly demografické faktory považovány za jediné zdroje duševní pohody. Důkaz o tom podává také Wilsonova formulace šťastného člověka. Avšak později se ukázalo, že tyto faktory tvoří pouze 5-20% duševní pohody člověka. Velmi spekulovaný je vztah mezi well-beingem a zdravím jedince. Dle Blatého má tento faktor jednoznačně vliv, avšak jeho korelační koeficient 0,3 dokazuje, že jeho vliv není natolik významný. Oproti tomu výzkum zvaný „Šťastní lidé žijí déle" dochází k závěru, že duševní pohoda má zcela zásadní vliv na zdraví lidí.[60] Steptoe považuje vztah duševní pohody a zdraví důležitý obzvláště u starších lidí. Ačkoliv se vztah mezi

[59] BLATNÝ, Marek. *Personality and well-being across the life-span*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2015. ISBN 9781137439956. s. 20-59

[60] DIENER, Ed, Derrick WIRTZ, William TOV, Chu KIM-PRIETO, Dong-won CHOI, Shigehiro OISHI a Robert BISWAS-DIENER. New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research* [online]. 2010, **97**(2), 143-156 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0303-8300. Dostupné z: doi:10.1007/s11205-009-9493-y

pohlavím a osobní pohodou ukázal jako zanedbatelný, studie Wooda[61] dospěla k zajímavým závěrům, a to, že ženy oproti mužům mají mnohem větší tendenci dosahovat extrémních hodnot v rámci duševní pohody (negativní vs. pozitivní). Rovněž ani vliv věku na well-being nebyl prokázán. Přehledová studie z roku 2008 přirovnává vztah well-beingu a věku k tvaru písmene U. Z toho lze usuzovat, že vyšší úrovně subjektivní pohody vykazují lidé v mladším a starším věku.[62] Většina výzkumníků se ale shoduje na tom, že lidé udržují určitou úroveň well-beingu po celý život. Z čehož můžeme usuzovat, že se celková úroveň well-beingu v průběhu života nemění, ale mění se pouze její zdroje. Oproti tomu se vzdělání prokázalo jako směrodatný faktor osobní pohody - čím vyššího vzdělání jedinec dosáhne, tím vyšší skór duševní pohody vykazuje.

b) Osobnostní dispozice

Jak se ukázalo, demografické faktory mají pouze malý vliv na well-being jedince, proto výzkumníci začali hledat jinde. Zaměřili se proto na osobnostní dispozice, které jsou považovány za relativně stálé. Ukázalo se, že značný vliv na úroveň duševní pohody mají afektivní a kognitivní rysy osobnosti. Výzkumníci se shodují na tom, že extraverze a emoční stabilita jsou dobrými prediktory životní spokojenosti a štěstí. Zároveň se ukazuje, že atribuční styly mají rovněž vliv na well-being, jelikož šťastnější lidé si ty samé události interpretují v lepším světle než lidé nešťastní.

c) Sociální vztahy

Jedním ze zdrojů duševní pohody jsou bezpochyby rodinné a přátelské vztahy, jelikož představují sociální oporu jedince. Pokud tedy tyto vztahy jsou neuspokojující může to vést k osobní nepohodě. Ovšem nemusí se jednat pouze o vztahy mezilidské. Ukázalo se, že také kontakt se zvířaty přispívá well-beingu.

d) Naplňování očekávaných cílů

---

[61] WOOD, Joanne V., 1989. Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological Bulletin* [online]. **106**(2), 231-248 [cit. 2023-03-11]. ISSN 1939-1455. Dostupné z: doi:10.1037/0033-2909.106.2.231

[62] DOLAN, Paul, Tessa PEASGOOD a Mathew WHITE. Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology* [online]. 2008, **29**(1), 94-122 [cit. 2023-03-12]. ISSN 01674870. Dostupné z: doi:10.1016/j.joep.2007.09.001

Jako poslední zdroj duševní pohody jedince bývá uváděna diskrepance v očekávání. Díky ní je úroveň well-beingu dána „mírou souladu či neshody mezi očekáváními, potřebami, cíli, aspiracemi, touhami a životními plány a skutečným stavem věcí".[63]

8.10. Well-being v učitelské profesi

Ve školním prostředí se objevuje množství výzkumů věnující se této problematice, avšak většina z nich se týká subjektivní pohody studentů vysokých škol či dětí. Ale výzkumů zabývajících se úrovní well-beingu učitelů je o poznání méně. Z hlediska prosperující školy je ale well-being zaměstnanců důležitým faktorem v kvalitě, výkonu a produktivitě vzdělávání. Vzdělávání v současné době čelí krizi náboru a udržení. Mnoho učitelů se cítí přepracováno, nedoceněno či stresováno. Rovnováha mezi pracovním a soukromým životem učitelů téměř neexistuje, jejich vztahy mimo práci trpí a jejich nadšení pro tuto profesi klesá. Proto je důležité zaměřit se na well-being učitelů. Díky vyšší osobní pohodě pedagogických pracovníků je rovněž vyšší míra udržení v zaměstnání či menší pracovní neschopnosti či nemocnost. Úroveň štěstí učitele má vliv na studenty. Mladí učitelé se orientovali spíše na budoucnost, zatímco ti starší na minulost. Mladí učitelé disponovali menší sebereflexí a větší sebedůvěrou nežli ti starší. Zároveň se ukázalo, že mladší učitelé jsou s kvalitou svého života nespokojenější a více si jej plánují než učitelé starší. Tento výzkum je jeden z mnoha potvrzující, že vlastní popis a struktura kvality života se mění s věkem učitele. Další výzkum se věnoval hodnocení životních cílů u učitelů základních škol. Učitelé považují za důležitější cíle spíše ty osobní nežli pracovní, zároveň jsou ale nejvíce spokojeni se svými vlastními dětmi a školní prací. Avšak objevila se zde velmi výrazná nespokojenost s platem pedagogů. Učitelé českých základních škol jsou se svým zdravím vcelku spokojeni a jejich kvalita života dle studií vrcholí v druhé polovině profesního života. Ovšem vzhledem k zahraničním učitelům je kvalita života českých učitelů poměrně nízká. Van Petegem[64] ve svém výzkumu prokázali délku učitelské praxe jako jeden z faktorů ovlivňující jeho osobní pohodu. Hwang et al. se zaměřili na vztah mezi well-beingem a mindfulness. Přičemž výsledky ukázaly, že mindfulness

[63] BLATNÝ, Marek. *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3434-7.
[64] PETEGEM, Karen. Relationships Between Teacher Characteristics, Interpersonal Teacher Behaviour and Teacher Wellbeing. *Journal of Classroom Interaction* [online]. 2005, **40**(2), 34-43 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0749-4025. Dostupné z: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ768688.pdf

zlepšuje úroveň well-beingu a dokonce i pracovní výkon učitele. Turecká studie se zaměřila na vztah mezi well-beingem, syndromem vyhoření a cynismem u vysokoškolských učitelů. Ukázalo se, že cynismus pozitivně koreluje se syndromem vyhoření, a naopak syndrom vyhoření negativně koreluje s osobní pohodou vyučujících. Syndrom vyhoření je považován za faktor, který snižuje subjektivní pohodu. Jedinci, kteří trpí syndromem vyhoření, pociťují emoční ztrátu, snižuje se jim sebevědomí a také se objevuje úzkost, nespokojenost, bezmocnost a stres. Tyto negativní emoce způsobují, že jsou následně nešťastní.[65]

8.11. Dopady pandemie na well-being učitelů

Učitelství je často uváděna jako jedna z nejvíce stresujících profesí a pandemie Covid- 19 vytvořila pro učitele dlouhý seznam nových zátěžových a stresujících faktorů, včetně problémů způsobených nouzovým přechodem na distanční výuku. Výuka během pandemie byla výzvou pro mnoho učitelů. V době vyšších pracovních povinností a omezených pracovních zdrojů by měl mít dopad na duševní zdraví a osobní pohodu učitelů velký národní i mezinárodní význam, zejména proto, že má důsledky na vzdělávací systémy nejen nyní, ale také v budoucnu. Bohužel ještě neexistuje mnoho výsledků studií zabývající se dopady pandemie na různé psychologické fenomény včetně well-beingu učitelů. Níže prezentuji pouze pár těch, které jsou v současné chvíli dostupné. Longitudiální studie věnující se duševnímu zdraví a well-beingu učitelů základních a středních škol během pandemie Covid-19 v roce 2020 se pyšní vše vysvětlujícím názvem „My brain feels like a browser with 100 tabs open", což do češtiny můžeme přeložit jako: „Můj mozek se cítí jako prohlížeč se 100 otevřenými kartami"[66] Mezinárodní studie s vzorkem více než 600 učitelů jazyků reagovala na současnou situaci pandemie a v dubnu 2020 se zaměřila na stresory a copingové strategie vyučujících. Celkem čtrnáct copingových strategií rozdělili na dva hlavní směry - vyhýbání se a přibližování se.[67] Z výsledků se ukázalo, že učitelé

[65] BAKIOĞLU, Fuad a Zafer KIRAZ. Burnout and wellbeing of teacher candidates: The mediator role of cynicism. *Anales de Psicología* [online]. 2019, **35**(3), 521-528 [cit. 2023-03-12]. ISSN 1695-2294. Dostupné z: doi:10.6018/analesps.35.3.354441

[66] KIM, Dong-Gill, Elisa GRIECO, Antonio BOMBELLI, Jonathan E. HICKMAN a Alberto SANZ-COBENA, 2021. Challenges and opportunities for enhancing food security and greenhouse gas mitigation in smallholder farming in sub-Saharan Africa. A review. *Food Security* [online]. **13**(2), 457-476 [cit. 2023-03-11]. ISSN 1876-4517. Dostupné z: doi:10.1007/s12571-021-01149-9

[67] **Blíže viz:** MACINTYRE, Peter D., Tammy GREGERSEN a Sarah MERCER. Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System* [online]. 2020, **94** [cit. 2023-03-12]. ISSN 0346251X. Dostupné z: doi:10.1016/j.system.2020.102352

uváděli značnou úroveň stresu. Pozitivní psychologické aspekty jakožto osobní pohoda, zdraví, štěstí, odolnost a růst během traumatu, pozitivně korelovaly s přibližovacími copingovými strategiemi Dále se projevila tendence využívat spíše vyhýbavé copingové strategie vlivem zvyšujícího se stresu. Cifci & Demir se zaměřili na dopad pandemie na well-being a úzkost předškolních učitelů. Výzkumníci nezjistili žádný významný rozdíl mezi skóre well-beingu a úzkosti učitelů Avšak účastníci, kteří pravidelně doma cvičili během pandemie Covid-19 vykazovali menší úroveň úzkostí a vyšší úroveň osobní pohody než ti, jež doma necvičili. Stejně jako u syndromu vyhoření, tak také well-being či osobní pohoda učitelů může být vlivem změny pracovních podmínek či omezením sociálních kontaktů značně zasáhnuta. Proto jsme se v rámci této práce rozhodli prozkoumat vlivy pandemie na subjektivně vnímanou osobní pohodu učitelů.

9. Empirický výzkum

Distanční forma výuky je problematika, která se dotkla, ať už pozitivně či negativně, téměř každého jednotlivce, myšleno i rodin, blízkých přátel studentů či učitelů. Z tohoto důvodu jsem přistoupil k empirickému výzkumu, který byl proveden celkem s 69 respondenty všech věkových kategorií a vzdělání. K provedení výzkumu byl zvolen elektronický dotazník, kdy k jeho rozeslání bylo využito nástroje Microsoft FORMS. Za metodu empirického výzkumu byla zvolena metoda dotazování. Distribuce dotazníku probíhala v období od 10. 01. 2023 do 10. 03. 2023. Do dotazníku jsem zakomponoval otázky z osmi pracovních hypotéz[68], které se budu snažit potvrdit či vyvrátit na základě odpovědí respondentů. Uvedeným dotazníkem se pokouším zjistit názory a postoje respondentů, nelze ale tvrdit, že by dotazník přesně zjišťoval skutečný stav. Zjištěné informace z provedeného výzkumu jsou považovány pouze za odhady, s určitou chybovosti. V této souvislosti je třeba si uvědomit, že každé dotazníkové šetření je vždy zatíženo určitou chybou.

Před vlastním empirickým výzkumem bylo zapotřebí vytvořit projekt výzkumu, který zahrnuje tyto oblasti:

1. **Cíl výzkumu**
2. **Objekt výzkumu**
3. **Předmět výzkumu**
4. **Metody výzkumu**
5. **Výzkumné předpoklady**
6. **Výsledky**

9.1. Cíl výzkumu

Cílem výzkumu bylo analyzovat, do jaké míry ovlivňuje distanční výuka život studentů a učitelů, prověření technické zdatnosti a odhalit možné problémy, o kterých se veřejně nezmiňuje.

9.2. Objektem výzkumu

Objektem výzkumu bylo 60 respondentů a jejich charakteristika.

[68] Část 9.5 Pracovní hypotézy této diplomové práce

9.3. Předmět výzkumu

Předmět výzkumu byl zaměřen na zjištění, jak moc ovlivňuje život distanční forma výuky u vyučujících a studentů.

9.4. Metody výzkumu

V rámci výzkumu byly použity metody kompilace odborné literatury, analýza, syntéza, matematické a statistické zpracování dat, komparatistika a metoda dotazování.

9.5. Výzkumné předpoklady

Předpokládal jsem, že většina respondentů je psychicky vyrovnaná s pandemií Covid-19 a splňuje obecné předpoklady studijního (pracovního) a sociálního života.

Na základě uvedených údajů jsem si stanovil 8 výzkumných předpokladů:

1. **Studentům více vyhovuje distanční vzdělávání.**
2. **U studentů je znát citelná ztráta kontaktu s učiteli či spolužáky.**
3. **Studenti mají větší problém si osvojit vědomosti v distanční formě studia.**
4. **Distanční forma studia je technicky náročná.**
5. **Profesorům více vyhovuje distanční výuka.**
6. **U vyučujících je znát citelná ztráta kontaktu s učiteli či spolužáky.**
7. **Vyučující nepocítili psychickou změnu při distanční výuce**
8. **Vyučující chtějí distanční výuku jako doplněk.**

9.6. Výsledky empirického výzkumu

K ověření uvedených hypotéz byl proveden výběr respondentů na základě dostupnosti. Ve vztahu ke zbytku dat byla využita metoda statistické analýzy dat – deskriptivní statistika, jejímž smyslem je odhalování četnosti a relativní četnosti zkoumaných jevů a procesů.

Z důvodu nenáhodnosti výběrového souboru tedy nemohla být užita induktivní statistika při testování hypotéz. Z tohoto důvodu nelze dosažené výsledky zevšeobecnit. Jsou platné pouze pro zkoumaný soubor respondentů. Na základě této analýzy lze chápat dosažené výsledky jako hypotetické.

Veškeré výsledky empirického výzkumu jsou uvedeny v příloze č. 1 této diplomové práce.

Otázky položené studentům

1. Jaké výhody, dle Vašeho názoru, přináší forma distančního studia? (min. 2)

40 Odpovědi

1	anonymous	Snadné učení, více volného času
2	anonymous	Nebila jsem tolik ve stresu, nemusela jsem tak brzo vstávat
3	anonymous	nemusím cestovat, nemusím na přednáškách udržet pozormost, atd
4	anonymous	Nemusím cestovat a nemusela jsem brzy ráno vstávat
5	anonymous	Studovat při zaměstnání.
6	anonymous	Mohu být přítomna odkudkoliv, např. v zaměstnání bez nutnosti čerpat dovolenou, bez nákladů na dopravu, při poslechu přednášky mohu dělat i jiné činnosti v domacnosti
7	anonymous	Lepší koordinace pracovního nebo rodinného života se studentským životem. Výběr prostředí vhodného pro výuku na mém uvážení (kancelář, domov, zahrada,..)
8	anonymous	úspora času - odpadá dojíždění, pohodlí domova,
9	anonymous	Kombinace zaměstnání a studia.
10	anonymous	Čas, flexibilitu
11	anonymous	Nižší ekonomická a časová náročnost.
12	anonymous	Úspora času a peněz potřebných na cestování do školy
13	anonymous	Žádné.
14	anonymous	Úspora času (cestování do školy), vše se řeší na jednom místě , tzn vše uložené např. v teamsech

Obrázek č. 1.1

16	anonymous	Čas
17	anonymous	U kombiovaneho studia cestování, neschopnost se soustředit a koukat do monitoru celý den
18	anonymous	Flexibilitu.
19	anonymous	Více ušetřeného času z dojíždění.
20	anonymous	Odpada dojizdeni do skoly, jsem v klidu a pohode doma
21	anonymous	Časovou flexibilitu, šetření financí a ostatních výdajů při cestování a pobytu ve škole, ušetření dovolené. Pohodlné plnění zápočtů a zkoušek z domova.
22	anonymous	Multitasking, dostupnost odkudkoliv, možnost zúčastnit se výuky i při nemoci
23	anonymous	rozvržení času, pohodlí
24	anonymous	Pohodlí domova, lepši koncentrace
25	anonymous	Možnost lepší organizace času během dne
26	anonymous	Vydělávání a praxe
27	anonymous	větší samostatnost, více času
28	anonymous	větší samostatnost
29	anonymous	Nemusel som chodiť 40 minút autobusom do Školy
30	anonymous	Výhodou distančního studia je možnost si sám uspořádat denní režim pro studium.

Obrázek č. 1.2

Z empirického výzkumu vyplývá, otázka č. 1, která se nachází na obrázku č. 1.1, že mezi výhody distanční formy studia se jedná o časovou úsporu, kterou respondenti několikrát uvedli.

2. Jaké vidíte NEvýhody distančního studia?

40 Odpovědi

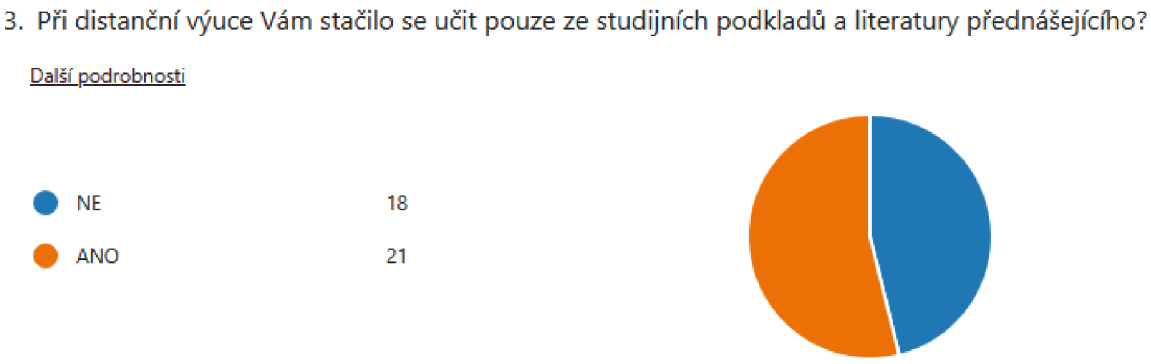
1	anonymous	Ztráta kontaktu s kamarády
2	anonymous	Někdy nešla vysvětlit látka ořez počítač
3	anonymous	z přednášek se dozvím méně, vzkvétá moje lenost
4	anonymous	Doma je více podnětů, které ruší naši pozornost
5	anonymous	Pokud je v týdnu, tak nutnost dovolené.
6	anonymous	Minimální kontakt s přednášejícím, minimální diskuse k tématu, technické potíže s připojením
7	anonymous	Více faktorů, které mě vyrušují (děti, sousedé, kolegové,..). Lákadla, které mě nutí "opustit" výuku - odběhnutí na uvaření kávy, vyzvednutí balíčku (prostě řešení věcí okolo, které bych ve škole neřešila).
8	anonymous	málo sociálního kontaktu se spolužáky,
9	anonymous	Nedostatek dovolené pro přednášky, studium, zkoušek.
10	anonymous	Kontakt s ostatními studenty a vyučujícími
11	anonymous	Vhodné pouze pro vysokoškolské kombinované/dálkové studium
12	anonymous	Nutnost funkční moderní techniky
13	anonymous	Izolace od spolužáků, horší komunikace s vyučujícím a celkově ztížena komunikace se školním systémem.
14	anonymous	Chybějí sociální kontakt, osobní kontakt z profesorem, řešení problémů zdlouhavé remrem

Obrázek č. 2.1

15	anonymous	Kontakt se spoužákama
16	anonymous	Ztrata motivace, když se osobně nesetkavame
17	anonymous	Chybí osobní kontakt, obtížné konzultace
18	anonymous	Nepravidelne studium, laxnost pri priprave na hodiny.
19	anonymous	Neosobní.
20	anonymous	Nemoznost pripojit se z prace a zucastnit se prednasek
21	anonymous	Obtížná domluva s vyučujícími, při nevhodné IT technice nastávaly problémy.
22	anonymous	Multitasking (odvádění pozornosti), špatná interakce se studenty, menší motivace studentů se aktivně zapojit, nižší možnost kontroly při testech a zkouškách
23	anonymous	nesocializacem větší pravděpodobnost prokrastinace
24	anonymous	Osobní styk, lepší vysvětlení
25	anonymous	Student ztrácí kontakt se školním prostředím, může být méně motivován ke studiu
26	anonymous	Bez studentských výhod, náročnější učení
27	anonymous	žádné
28	anonymous	kontakt
29	anonymous	Žiaden sociálny kontakt so spolužiakmi

Obrázek č. 2.2

V celku očekávaným výsledkům můžeme pozorovat v odpovědích respondentů na otázku č. 2.[69] Jedná se o odpovědi na otázku „Jaké vidíte nevýhody distančního studia?“. Především můžeme vyzdvihnout odvětví, které se týká sociálního kontaktu vyskytující se v převážné většině tabulky.



Obrázek č. 3.1

[69] Obrázek č. 2.1

Zde bych podotkl, že výsledek, který vyšel z odpovědí na otázku č. 3, je většinový, tedy respondentům stačilo se učit ze studijních podkladů a literatury, které přednášející doporučil. Nicméně musíme konstatovat, že tuto otázku ovlivňuje mnoho faktorů, jako například charakter a přístup ke studiu jednotlivých studentů.

4. S jakými technickými problémy jste se nejčastěji setkávali v době pandemie Covid-19?

40 Odpovědi

1	anonymous	Většinou s internetovým připojením
2	anonymous	Nešla Wi-Fi, nemohla jsem si otevřít úkol který byl zadán
3	anonymous	nedoatečná kapacita internetového připojení k přednáškám
4	anonymous	S žádnými, jen někdy vypadl internet
5	anonymous	Stabilita připojení.
6	anonymous	Přetížená síť, nekvalitní zvuk či obraz
7	anonymous	Pomalý internet. Výpadky ze strany učitelů, když se jim nešlo připojit.
8	anonymous	stabilita internetového spojení, nedostatek webkamer
9	anonymous	Žádné
10	anonymous	Vypadávání připojení
11	anonymous	malá připravenost veřejného sektoru na e-komunilaci
12	anonymous	Přetížené sítě
13	anonymous	Přetížené systémy.
14	anonymous	Nedovolani se na studijní anebo jinou katedru a řešit daný problém.
15	anonymous	Neměl jsem

Obrázek č. 4.1

Drtivá část respondentů odpověděla na otázku č. 4 (obrázek č 4.1), že se nejčastěji setkávali s nestabilním připojením, což pak mělo za následek vzniklé problémy jako únik důležitých informací, opakování testu a dalších studijních problémů.

5. Jaký je Váš názor na distanční výuku?

40 Odpovědi

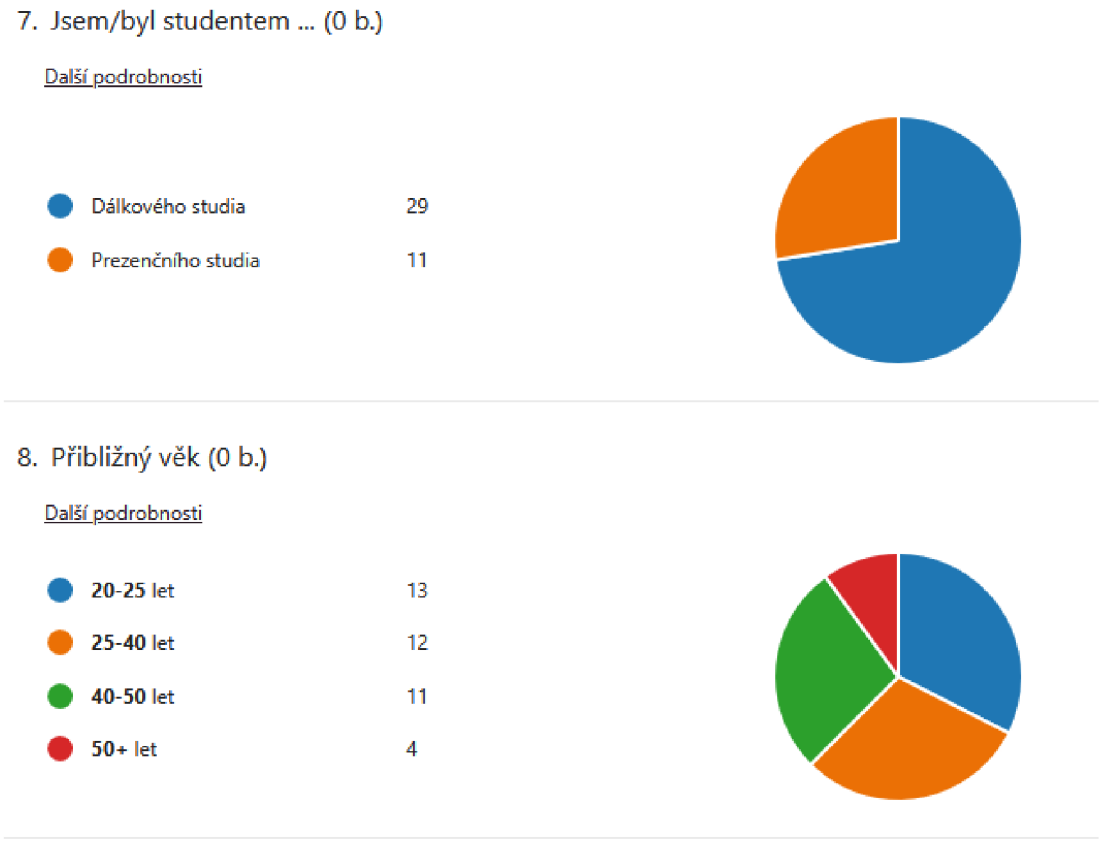
1	anonymous	Na chvíli je to dobré, protože si lži odpočinout ale za delší dobu už je to špatně sedět pořád za počítačem a koukat do něj
2	anonymous	Mě to vyhovovalo bílo to víc v klidu a nebyla jsem tolik ve stresu
3	anonymous	zrušil bych jí
4	anonymous	Vcelku kladný
5	anonymous	Ušetření času.
6	anonymous	S přihlédnutím na všechna úskalí vesměs POZITIVNÍ
7	anonymous	Distanční výuka je dle mého názoru ideální s učiteli, kteří vyžadují interakci a vyvolávají. Nutí to posluchače k udržení pozornosti po celou dobu. Distanční výuku mám radši z praktických důvodů (nemusím dojíždět, nemusím si připravovat jídlo na celý den, apod.). Pokud se jedná o předměty, které mi ve škole nepřináší další přínos, tak je distanční výuka vhodná. Ve zkratce: je důležité posuzovat distanční výuku u jednotlivých předmětů.
8	anonymous	Vhodná alternativa, ale nemůže nahradit prezenční výuku
9	anonymous	Pozitivní.
10	anonymous	Nemusí být
11	anonymous	viz. odpověď 1 a 2
12	anonymous	Vyhovuje mi
13	anonymous	V konkrétních situacích vhodná - nemoc, jiné závazky (sport), jinak ne úplně vhodná.

Obrázek č. 5.1

14	anonymous	Spíše nedoporučuji
15	anonymous	Podporuji to
16	anonymous	Nejlépe by bylo to kombinovat
17	anonymous	Jako doplněk dobrý jako hlavní výuka špatný ný ný
18	anonymous	Kladny.
19	anonymous	Vyhovuje mi.
20	anonymous	Jiz nikdy ji nechci podstupovat
21	anonymous	Nebylo to tak špatné, zažil jsem však pouze 1 rok. Delší formu tohoto vzdělávání bych asi odmítl, zápočty a zkoušky byly pohodlnější.
22	anonymous	Řešení pro závažné situace je to dobré, ale po studijní stránce mi to sebralo potřebu probíranou látku pořádně pochopit, zapojit se nebo dělat si zápis atd. Prezentace přebraly 90% obsahu, takže vše se dá vyfotit..
23	anonymous	v některých ohledech dobrá možnost, ale ne celoročně
24	anonymous	Kladný preferuji jí
25	anonymous	Snažil bych se ji co nejvíce eliminovat
26	anonymous	Má své výhody, ale upřednostňují prezenční formu kvůli zkušenostem z vysoké
27	anonymous	kladný

Obrázek č. 5.2

Respondenti odpověděli na otázku č. 5, viz obrázek č. 5.1 a 5.2, převážně pozitivně. Jako příklad, který je nejvýstižnější, bych uvedl odpověď jednoho z respondentů: *„Distanční výuka je dle mého názoru ideální s učiteli, kteří vyžadují interakci a vyvolávají. Nutí to posluchače k udržení pozornosti po celou dobu. Distanční výuku mám radši z praktických důvodů (nemusím dojíždět, nemusím si připravovat jídlo na celý den, apod.). Pokud se jedná o předměty, které mi ve škole nepřináší další přínos, tak je distanční výuka vhodná. Ve zkratce: je důležité posuzovat distanční výuku u jednotlivých předmětů.“*



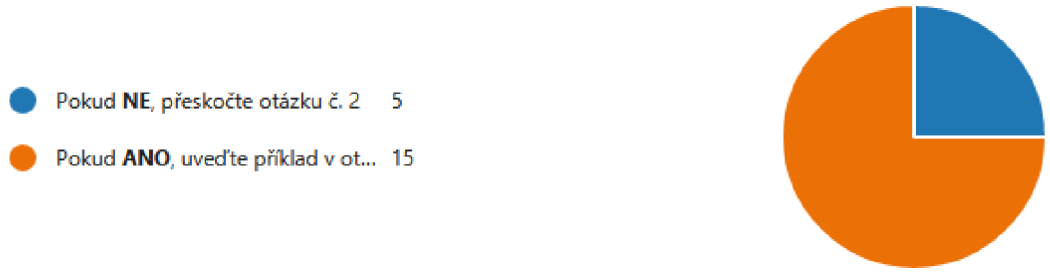
Obrázek č. 6

Dle výsledků z obrázku č. 6 si můžeme povšimnout převážné části respondentů, kteří studují dálkové studium a věková hranice je studentů napříč generacemi je také velmi vyrovnaná až na kategorii 50+ let.

Otázky položené učitelům

1. Přinesla Vám distační forma výuky během pandemie Covid-19 nějaký přínos? (0 b.)

Další podrobnosti Přehledy



Obrázek č. 1a

Dle grafu, viz obrázek č. 1a, je zcela evidentní přínos či další možnost evoluce vzdělávání ze strany profesorů. Naprostá většina dotazovaných respondentů vyjádřila kladnou odpověď „ANO“ na otázku, jestli považují distanční formu výuky v jakémkoliv směru za přínos.

1	anonymous	Tvorba testů, rychlejší přezkušování
2	anonymous	práce s Teams.
3	anonymous	nové technologie, klidnější domácí prostředí, improvizace
4	anonymous	V určitých případech zrychlila některé procesy výuky, zejména v oblasti zkoušek a testování.
5	anonymous	Zdokonalení v oblasti IT, více mi vyhovovala z hlediska možného plánování času a oganizace výuky.
6	anonymous	Naučila jsem se používat MS Teams.
7	anonymous	Zdokonalení při využívání technologií pro distanční výuku
8	anonymous	Více času
9	anonymous	technické znalosti
10	anonymous	Naučil som sa pracovať s MS Teams
11	anonymous	Více klidu při zkoušení studentů
12	anonymous	Při distanční výuce bylo znát kdo a jakým způsobem přistupuje je studiu.
13	anonymous	Pohled na novou formu výuky a také rozšíření obzorů ohledně využití techniky, která se stala více součástí mého života
14	anonymous	lepší manipulace s výpočetní technikou
15	anonymous	nové možnosti vyučování

Obrázek č. 2a

V návaznosti na otázku v dotazníku pro učitele č. 1, viz obrázek č. 1a, měli respondenti při odpovědi „ANO“ vyplnit otázku č. 2, kde uvedli příklad, viz obrázek č. 11.

Z odpovědí respondentů je zřejmé a obecně i lze tvrdit, že díky distanční výuce, která byla v pandemii Covid-19, se mnoho respondentů zdokonalilo v oblasti výpočetní techniky, čímž se zrychlily některé procesy výuky a zároveň byla i více přehlednější a organizovanější.

3. Jaké NEvýhody Vám přinesla distanční forma výuky?

20 Odpovědi

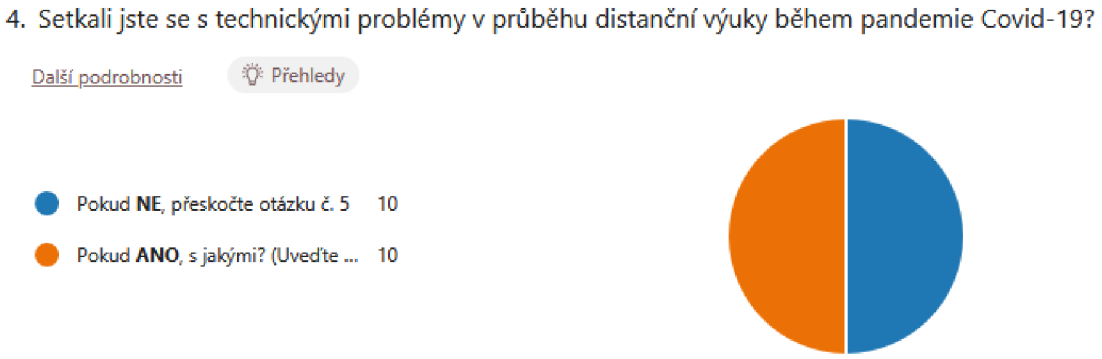
ID ↑	Jméno	Počet odpovědí
1	anonymous	Nemožnost kvalitní komunikace a interakce se studenty.
2	anonymous	chyběl bezprostřední kontakt se studenty; častokrát se studenti přihlašovali přes mobilní telefony a jiná zařízení a zpravidla nebyli schopni reagovat na doplňující otázky; častokrát komunikace nemohla probíhat z důvodů velkého množství přihlášených studentů spojení na jedné nebo druhé straně nefungovalo ce
3	anonymous	chybí osobní kontakt a reakce studentů, nemožnost kontroly studentů (jestli vůbec poslouchají), náročné na současný výklad a obsluhu Teams
4	anonymous	Žádné
5	anonymous	Neosobní kontakty se studenty, horší komunikace
6	anonymous	chyběl přímý kontakt - neosobní
7	anonymous	Ztráta osobního kontaktu se studenty a tím i bezprostřední způsob domluvy.
8	anonymous	Někdy komunikační problémy se studenty, přezkoušení touto formou je velmi náročné.
9	anonymous	Výuka koncipovaná totuo formou je opravdu "nouzovým" řešením, které nenahrazuje osobní kontakt se studenty. Studenti sice mají zapnutý počítač a výuky se "účastní", nicméně při tom dělají spoustu dalších věcí a efektivita není srovnatelná.
10	anonymous	Pouze drobné technické nepohodlí (potřeba zařizovat na PA osobně některé drobnosti), jinak výhody převažovaly.

Obrázek č. 3a

11	anonymous	žádné
12	anonymous	kontakt se studenty
13	anonymous	Nevedel som, keď žiaci nemali zapnutú webkameru, či sú prítomní alebo nie
14	anonymous	Horší komunikace s kolegy
15	anonymous	Nevýhoda distanční výuky byly zkoušky online, mám radši studenta při zkoušce fyzicky přítomného.
16	anonymous	Budování vztahů a vazeb
17	anonymous	ztráta zpětné vazby, interakce se studenty
18	anonymous	ztráta kontaktu
19	anonymous	interakce zpětné vazby
20	anonymous	žádné

Obrázek č. 3b

Na obrázku č. 3a a 3b můžeme pozorovat v celku obdobné odpovědi týkající se bezprostředního kontaktu se studenty, což mělo za následek neschopnosti reakce na doplňující otázky učitele, vypnutá kamera, kdy vyučujícímu není zřejmé přítomnost dotyčných studentů, či drobné technické potíže při větší skupině přihlášených osob na přednášku.



Obrázek č. 4a

Otázka č. 4, viz obrázek č. 4a, poukazuje na rovnoměrnost problematiky technických problému s výpočetní technikou. Lze konstatovat, že polovina dotazovaných respondentů měla nebo už má citelnou znalost s využíváním různých softwarových nástrojů, které jsou zapotřebí k výuce.

1	anonymous	výpadek sítě obecně; nemožnosti připojení studentů v místě trvalého bydliště, nebo pracoviště
2	anonymous	Výpadek internetové sítě, někdy komplikace s testy (složitá obsluha)
3	anonymous	podle mého mínění menší zájem studentů o studium, omezení použití studijních pomůcek a názornin
4	anonymous	Počáteční neznalost používání Teamsů a v některých ojedinělích případech výpadky spojení.
5	anonymous	Pouze výjimečně, výpadek připojení.
6	anonymous	Někdy špatné spojení, někdy se špatně načítaly prezentace, či bylo špatně rozumět připojeným účadtníkům.
7	anonymous	výpadky internetu ze strany studentů
8	anonymous	Na začiatku sme nevedeli prezentovať obrazovku cez Teams
9	anonymous	Špatné spojení
10	anonymous	občasné výpadky

Obrázek č. 5a

Zde, na obrázku č. 5a, je zřejmé, že u druhé poloviny respondentů, vycházíme z obrázku č. 4a, kteří měli technické problémy, se převážně jedná o výpadky spojení,

tedy o nestabilní připojení k internetové síti. Příčin může být hned několik, avšak ve většině případů je to způsobené na straně jednotlivých domácností, které mají špatně nastavené u poskytovatele podmínky využívání připojení či pokrytí signálu ve všech prostorách bydlení.

6. Jaký je Váš názor na distační výuku během pandemie Covid-19? Je spíše kladný, záporný nebo něco mezi a proč?

19 Odpovědi

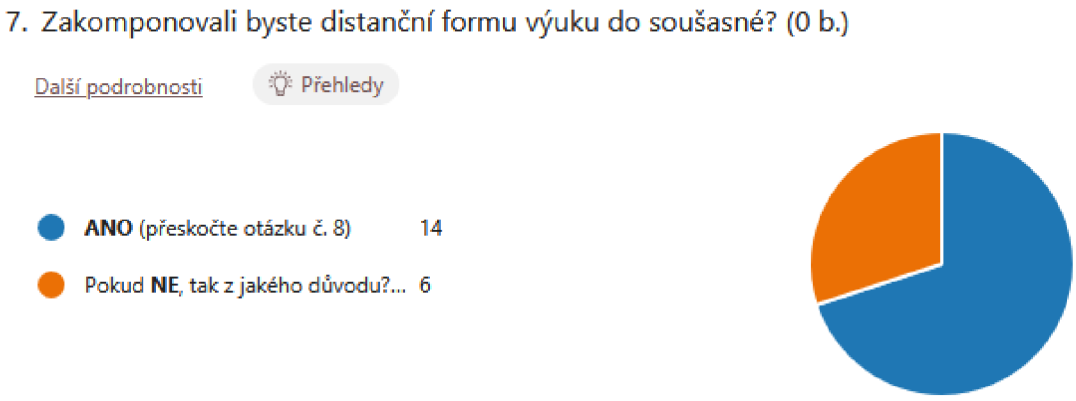
ID ↑	Jméno	Počet odpovědí
1	anonymous	Záporný. Myslím si, že tento způsob výuky značně zhoršil kvalitu vzdělávání
2	anonymous	Distanční výuka má své "výhody" v tom, že studenti nemusí přijíždět do školy z jejich pohledu; rozhodně více převládá záporný názor, který spočívá v tom, že bezprostřední kontakt mezi studenty a vyučujícím je nenahraditelný z mnoha důvodů; argumentace typu, že i škola může něco ušetřit na provozních nákladech jsou liché, protože kvalita výuky by měla být na prvním místě; distanční výuka tak, jak byla nastavena v době Covid-19 byla málo připravená na obou stranách - vyučující - student (i když studenti si možná budou tuto formu výuky pochvalovat z různých důvodů) pr
3	anonymous	Spíše kladný, ale náročné pro učitele na přípravu a obsluhu Teams. osobní kontakt je nenahraditelný
4	anonymous	Kladný
5	anonymous	Záporný, je to "náhradní způsob výuky" není plnohodnotný, osobní kontakt se studenty je nenahraditelný
6	anonymous	spíše kladný
7	anonymous	V podstatě kladný, protože umožnila pokračovat ve výuce.
8	anonymous	Nemám s tím problém, někdy bych volila tuto formu, obzvlášť u přednášek je tato forma paktická a to i pro studenty. Přezkoušení bych volila spíše formou prezenční.
9	anonymous	Tak určitě je to lepší, než nic, nicméně efektivita není srovnatelná s klasickou výukou.

Obrázek č. 6a

10	anonymous	Kladný
11	anonymous	kladný, vyhovoval mi způsob z pohodlí domova
12	anonymous	spíše kladný, více času
13	anonymous	Záporný, strata rešpektu zo strany žiakov
14	anonymous	Během pandemie byla distanční výuka přínosem.
15	anonymous	Zachování výuky alepsoň prostřednictvím online prostředí bylo jistě v pořádku, nicméně je na zvážení, zda musela tato forma výuky trvat tak dlouho. Takže podle mého názoru jako krajní řešení v pořádku.
16	anonymous	mám smíšené pocity, v něčem lepší a v něčem horší.
17	anonymous	kladný z hlediska možností využití
18	anonymous	smíšený, jako nový směr v některých ohledech kladny a v jiných, jako například interakce se studenty záporný
19	anonymous	kladný, více času

Obrázek č. 6b

Z odpovědí na otázku č. 6, která zní „Jaký je Váš názor na distanční výuku během pandemie Covid-19? Je spíše kladný, záporný nebo něco mezi a proč?“, viz obrázek č. 6a, je po přečtení více než zřejmé, že záleží na úhlu pohledu. Ovšem můžeme konstatovat, že převážná část odpovědí se shodovala v oblasti doplňkové výuky.



Obrázek č. 7a

Otázka č. 7, na obrázku *č. 7a*, zcela vypovídá v převážné většině o distanční výuce jako doplňku do současné výuky. Je zde evidentní, že interakce se studenty je velice důležitá a nenahraditelná, avšak například z důvodu nemoci či jiných relevantních důvodů je distance taktéž důležitá.

8. Z jakého důvodu?

13 Odpovědi

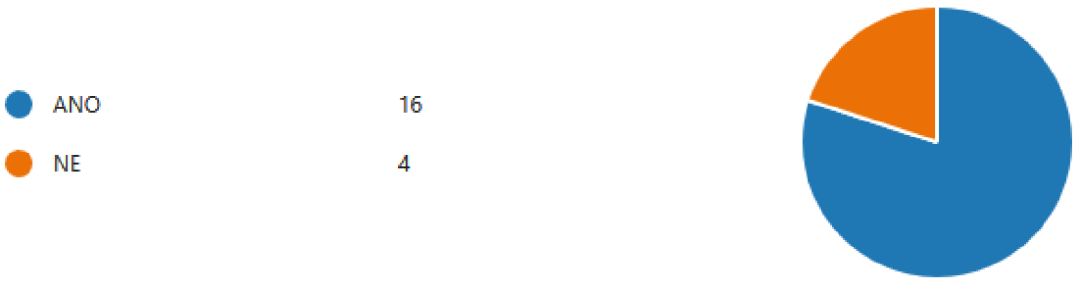
1	anonymous	viz otázka č. 6. Možno distanční výuku použít jako doplněk.
2	anonymous	viz předchozí odpovědi; mnoho technologických a jiných vstupů do výuky se časem určitě projeví ve vzdělanosti obyvatelstva; klasické formy výuky jsou nenahraditelné
3	anonymous	Možnost rychlejšího přezkušování, možnost přednášet i z domu
4	anonymous	Pro kobinované studium by to bylo výhodnější z hlediska docházky
5	anonymous	je to pouze "náhradní způsob výuky"
6	anonymous	Nízká efektivita. Pouze ve výjimenčných nebo odůvodněných případech. Já tuto platformu používám doposud např. pro konzultace diplomových prací, některé porady a schůzky.
7	anonymous	V případě výuky pro studenty kombinovaného studia, kteří přijíždění na soustředění by se dalo uvažovat o nahrazení výukou distanční.
8	anonymous	Strata rešpektu zo strany žiakov, znižovanie sústredenia žiakov
9	anonymous	Viz otázka č. 6. Volila bych tento způsob pouze jako krajní řešení. Prezenční výuka a kontakt učitel-žák je nenahraditelný.
10	anonymous	variabilita
11	anonymous	změna k lepšímu
12	anonymous	oba směry by se měli navzájem prolínat, více informací by bylo předáno
13	anonymous	více času na vše

Obrázek č. 8a

V konečných odpovědích, viz obrázek č. 8a, lze konstatovat, že ti kteří byli proti zakomponování distanční výuky do současné kategoricky, by uvažovali o distanci pouze za předpokladu jen jako doplňku výuky.

9. Chyběl Vám osobní kontakt se studenty? (0 b.)

Další podrobnosti



Obrázek č. 9a

Výsledek, na který respondenti odpovídali na otázku č. 9, je drtivý, ale nijak překvapující viz obrázek č. 9a. Tuto predikci potvrzují předchozí otázky v dotazníku.

10. Jak jste se vyrovnávali v pandemii s distační formou výuky?

20 Odpovědi

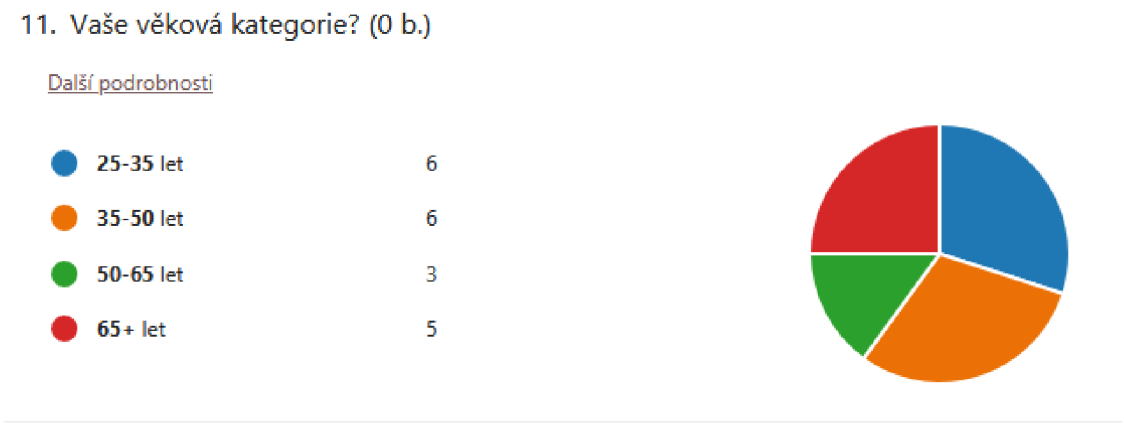
1	anonymous	Špatně.
2	anonymous	muselo se to zvládnouti za cenu většího časového nasazení; ne vždy se dalo výuku realizovat přímo z domova (špatné připojení; technické vybavení soukromé; přístupnost výukových materiálů doma; atd.)
3	anonymous	Když se chce, všechno jde. Poměrně dobře
4	anonymous	Dobře
5	anonymous	s obtížemi, s psychickým tlaky a nepříjemným stresem, čas od času = mluvení do prázdna.
6	anonymous	důstojně
7	anonymous	Po prvotních drobných nesnázích celkem výborně.
8	anonymous	Velmi dobře. Neměla jsem s tím problém.
9	anonymous	Vcelku dobře, vzhledem k tomu, že nám vše bylo po technické stránce dobře vysvětleno a měli jsme se na koho obracet s případnými dotazy a problémy.
10	anonymous	Dobře, téměř bezproblémově. Pouze zkoušení distančním způsobem (testy) nebyly ideální.
11	anonymous	vyhovovalo mi to
12	anonymous	snažil jsem mít kontakt s kamarády
13	anonymous	Ťažko, plakal som ako dážď

Obrázek č. 10a

14	anonymous	Celkem dobře
15	anonymous	Byla to nová výzva jak pro vyučující tak pro studenty.
16	anonymous	Distanční výuka zprvu pro mě byla nepředstavitelná. Postupem času si ovšem člověk zvykl na tento způsob výuky. Jistě to ale chtělo svůj čas a také mít v hlavě stále myšlenku, že tento stav není napořád.
17	anonymous	nějak jsem to přežil
18	anonymous	trávil jsem více času s rodinou
19	anonymous	věnoval jsem se více práci a svému hobby
20	anonymous	neměl jsem problém

Obrázek č. 10b

Pro představu na obrázku č. 10a a 10b si můžeme povšimnout různorodosti odpovědí, z čehož můžeme vyvodit (usuzovat) tezi, že každý je nějakým ať větším či menším způsobem psychicky odolnější a proto tento faktor je velice důležitým faktorem pro práci s distanční formou výuky.



Obrázek č. 11a

Jak je vidět z otázky č. 11, obrázek č. 11a, věková hranice respondentů je napříč generacemi, tedy celkem vyvážená.

9.7. Vyhodnocení výzkumných předpokladů

Výzkumný předpoklad č. 1 byl částečně potvrzen. Uvedl bych odpověď jednoho z respondentů, u kterého se domnívám, že nejvíce vystihuje danou skutečnost. *„Distanční výuka je dle mého názoru ideální s učiteli, kteří vyžadují interakci a vyvolávají. Nutí to posluchače k udržení pozornosti po celou dobu. Distanční výuku mám radši z praktických důvodů (nemusím dojíždět, nemusím si připravovat jídlo na celý den, apod.). Pokud se jedná o předměty, které mi ve škole nepřináší další přínos, tak je distanční výuka vhodná. Ve zkratce: je důležité posuzovat distanční výuku u jednotlivých předmětů.“*

Výzkumný předpoklad č. 2 byl potvrzen. Psychická stabilita je velice důležitým faktorem k rozvoji studentů.

Výzkumný předpoklad č. 3 byl potvrzen. Distanční výuka ovlivňuje do jisté míry soustředěnost studentů, protože je mnoho podnětů, na které mohou studenti reagovat.

Výzkumný předpoklad č. 4 nebyl potvrzen. Studenti se setkávali spíše s problémy výpadků sítě, za které mohl buď poskytovatel, nebo naopak zcela nestandardně nastavené podmínky v domácnostech a u poskytovatele.

Výzkumný předpoklad č. 5 nebyl potvrzen. Učitelé by distanční formu výuky akceptovali za předpokladu pouze jako doplněk výuky.

Výzkumný předpoklad č. 6 byl potvrzen. Dle výsledků je zřejmá citelná ztráta kontaktu se studenty, která může mít následek například psychické problémy, vyhoření, nechuť k učitelské profesi apod.

Výzkumný předpoklad č. 7 byl potvrzen. Psychická odolnost je u každého jiná, avšak je velice důležitým faktorem, který může ovlivňovat učitele v jeho profesi.

Výzkumný předpoklad č. 8 byl potvrzen. Mnoho učitelů by tento krok podporovalo z důvodu vývoje výuky.

Závěr

Dovolím si tvrdit, že distanční forma výuky prověřila každého studenta nebo učitele po všech stránkách jako jsou například psychické, technické a další. Pandemie Covid-19, která zapříčinila distanční formu výuky, byla zcela jedinečná a s ničím podobným se doposud v takové míře ještě lidstvo nesetkalo. Proto některé věci byly na bázi „pokusu a omylu“.

V mnoha ohledech je duševní zdraví na řebříčku důležitosti, dle společnosti, na nižších příčkách. Obecně převažuje názor, který nejvíce vystihuje věta „Oni (učitelé nebo studenti) to určitě zvládnou.“. Závěry empirického výzkumu to více než potvrzují, že duševní zdraví se nesmí brát na lehkou váhu.

Je jasné, jaká byla situace před a během pandemie Covid-19 a dle empirického výzkumu budoucnost výuky je právě v prolnutí forem distanční a prezenční. Samozřejmě se jedná o široké spektrum nových pravidel, která by musela být projednána, aby vznikla nová „budoucí“ forma výuky, která by byla nastavena ke spokojenosti všech.

Cíl práce a empirický výzkum je v souladu se zadáním práce, tedy je splněn. Dále jsem zjistil, jaký dopad měla koronavirová krize na výukové procesy vysokých škol, co si o způsobu distanční výuky myslí studenti, učitelé.

V diplomové práci jsem se zabýval aktuálním tématem – zavádění změn na univerzitách v důsledku virového onemocnění Covidu-19. Vzhledem k prohlášení Světové zdravotnické organizace o šíření nemoci Covidu-19 jako pandemii, byly univerzity nuceny přejít na online výuku prostřednictvím informačních a komunikačních systémů. Využití celoplošného distančního vzdělávání nemá obdoby v oblasti vysokoškolského vzdělávání po celém světě,

Dále jsem se zaměřil na to, jak studenti vnímali distanční výuku jako celek. V jejich očích je samostudium proces, ve kterém studenti přejímají i roli učitele, musí si sami zjišťovat informace a organizovat proces učení.

Prezenční studenti při přechodu na distanční výuku a samostudium vnímali hlavní rozdíl v tom, že během distanční výuky měli více studijních povinností než během prezenční výuky. Nejspíše to bylo z důvodu, že studenti nebyli zvyklí učit se primárně z poskytnutých materiálů, ale z výpisků z přednášek, kde učitelé upozorňují na důležitost jednotlivých bodů. Tím pádem jim zabralo více času zpracování

a analyzování jednotlivých materiálů, které byly dostupné v e-learningu. Za hlavní výhodu studenti považovali to, že nemusí do školy. Mezi hlavní nevýhody studenti řadili sociální izolaci, technické problémy během výuky, nepřítomnost učitele. Studenti měli na začátku zmatené, spíše pozitivní reakce na uzavření škol z důvodu, že si pod tím představovali maximálně několika-denní studijní volno. Postupem času studenty začaly naplňovat obavy o formu průběhu a zakončení předmětů, celkově jejich budoucího studia, a emoce se začaly měnit na smíšené.

Závěrem mohu konstatovat, že pro vysokoškolské studenty tato zkušenost byla obrovským zásahem do jejich životů, který je přiměl zamyslet se nad životními prioritami a postupy.

Literatura

- AMRI, Abdeslam, Zakaria ABIDLI, Mohamed ELHAMZAOUI, Mounir BOUZABOUL, Ziri RABEA a Ahmed Omar Touhami AHAMI, 2020. Assessment of burnout among primary teachers in confinement during the COVID-19 period in Morocco: case of the Kenitra. *The Pan African Medical Journal* [online]. **35**(Supp 2) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1937-8688. Dostupné z: doi:10.11604/pamj.supp.2020.35.2.24345
- ASIF, Saba, Azka MUDDASSAR, Talala Zainab SHAHZAD, Mobeen RAOUF a Tehmina PERVAIZ, 2020. Frequency of depression, anxiety and stress among university students. *Pakistan Journal of Medical Sciences* [online]. **36**(5) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1681-715X. Dostupné z: doi:10.12669/pjms.36.5.1873.
- AUCEJO, Esteban M., Jacob FRENCH, Maria Paola UGALDE ARAYA a Basit ZAFAR, 2020. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey. *Journal of Public Economics* [online]. **191** [cit. 2023-03-11]. ISSN 00472727. Dostupné z: doi:10.1016/j.jpubeco.2020.104271.
- BAKIOĞLU, Fuad a Zafer KIRAZ. Burnout and wellbeing of teacher candidates: The mediator role of cynicism. *Anales de Psicología* [online]. 2019, **35**(3), 521-528 [cit. 2023-03-12]. ISSN 1695-2294. Dostupné z: doi:10.6018/analesps.35.3.354441
- BEITER, R., R. NASH, M. MCCRADY, D. RHOADES, M. LINSCOMB, M. CLARAHAN a S. SAMMUT, 2015. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders* [online]. **173**, 90-96 [cit. 2023-03-11]. ISSN 01650327. Dostupné z: doi:10.1016/j.jad.2014.10.054.
- BLATNÝ, Marek. *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3434-7.
- BLATNÝ, Marek. *Personality and well-being across the life-span*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2015. ISBN 9781137439956.
- BLOOM, Nicholas, James LIANG, John ROBERTS a Zhichun Jenny YING. Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment *. *The Quarterly Journal of Economics* [online]. 2015, **130**(1), 165-218 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0033-5533. Dostupné z: doi:10.1093/qje/qju032

- ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ. *Distanční vzdělávání pro učitele*. Brno: Flow, 2015. ISBN 978-80-905480-7-7
- DEMETRIOU, Loucia, Lydia KERAMIOTI a Demetris HADJICHARALAMBOUS. EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN DISTANCE LEARNING PROCESSES AND UNIVERSITY STUDENTS' ANXIETY IN TIMES OF COVID19. *European Journal of Social Sciences Studies* [online]. 2021, **6**(2) [cit. 2023-03-12]. ISSN 25018590. Dostupné z: doi:10.46827/ejsss.v6i2.1012
- DIENER, Ed, Derrick WIRTZ, William TOV, Chu KIM-PRIETO, Dong-won CHOI, Shigehiro OISHI a Robert BISWAS-DIENER. New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research* [online]. 2010, **97**(2), 143-156 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0303-8300. Dostupné z: doi:10.1007/s11205-009-9493-y
- DOLAN, Paul, Tessa PEASGOOD a Mathew WHITE. Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology* [online]. 2008, **29**(1), 94-122 [cit. 2023-03-12]. ISSN 01674870. Dostupné z: doi:10.1016/j.joep.2007.09.001
- FATKE, Bastian, Patricia HÖLZLE, Andreas FRANK a Hans FÖRSTL. Psychische Probleme in der Pandemie – Beobachtungen während der COVID-19-Krise. *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift* [online]. **145**(10), 675-681 [cit. 2023-03-11]. ISSN 0012-0472. 2020. Dostupné z: doi:10.1055/a-1147-2889
- HŘEBÍČKOVÁ, Martina, Marek BLATNÝ a Martin JELÍNEK. OSOBNOST JAKO PREDIKTOR OSOBNÍ POHODY V DOSPĚLOSTI. *Československá psychologie*. Praha: Psychologický ústav AV ČR, 2010, **54**(1), 31-41. ISSN 0009-062x.
- KIM, Dong-Gill, Elisa GRIECO, Antonio BOMBELLI, Jonathan E. HICKMAN a Alberto SANZ-COBENA, 2021. Challenges and opportunities for enhancing food security and greenhouse gas mitigation in smallholder farming in sub-Saharan Africa. A review. *Food Security* [online]. **13**(2), 457-476 [cit. 2023-03-11]. ISSN 1876-4517. Dostupné z: doi:10.1007/s12571-021-01149-9

- KOLOUCH, Jan a Pavel BAŠTA. *CyberSecurity*. Praha: CZ.NIC, 2019. ISBN 978-80-88168-31-7.
- KOLOUCH, Jan. *CyberCrime*. Praha: CZ.NIC, 2016. ISBN 978-80-88168-15-7.
- KRUPCHANKA, Dzmitry a Petr WINKLER, 2016. State of mental healthcare systems in Eastern Europe: do we really understand what is going on?. *BJPsych. International* [online]. **13**(4), 96-99 [cit. 2023-03-11]. ISSN 2056-4740. Dostupné z: doi:10.1192/S2056474000001446.
- MACINTYRE, Peter D., Tammy GREGERSEN a Sarah MERCER. Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System* [online]. 2020, **94** [cit. 2023-03-12]. ISSN 0346251X. Dostupné z: doi:10.1016/j.system.2020.102352
- MOORE, Michael G. a William G. ANDERSON. *Handbook of distance education*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates, 2003. ISBN 978-0805839241.
- PETEGEM, Karen. Relationships Between Teacher Characteristics, Interpersonal Teacher Behaviour and Teacher Wellbeing. *Journal of Classroom Interaction* [online]. 2005, **40**(2), 34-43 [cit. 2023-03-12]. ISSN 0749-4025. Dostupné z: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ768688.pdf
- PRESSLEY, Tim, Factors Contributing to Teacher Burnout During COVID-19. *Educational Researcher* [online]. **50**(5), 325-327 [cit. 2023-03-11]. 2021. ISSN 0013-189X. Dostupné z: doi:10.3102/0013189X211004138
- PRETI, Emanuele, Valentina DI MATTEI, Gaia PEREGO, et al., 2020. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Current Psychiatry Reports* [online]. **22**(8) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1523-3812. Dostupné z: doi:10.1007/s11920-020-01166-z
- PRŮCHA, Jan. *Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru*. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0872-3.
- ROKOS, Lukáš a Michal VANČURA. Distanční výuka při opatřeních spojených s koronavirovou pandemií – pohled očima učitelů, žáků a jejich rodičů. *Pedagogická orientace* [online]. 122-155 [cit. 2023-03-12]. ISSN 1805-9511. Dostupné z: doi:10.5817/PedOr2020-2-122

- SOKAL, Laura, Lesley Eblie TRUDEL a Jeff BABB, 2020. Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open* [online]. **1** [cit. 2023-03-11]. ISSN 26663740. Dostupné z: doi:10.1016/j.ijedro.2020.100016
- SYED, Mahbubur R, *Technologies shaping instruction and distance education: new studies and utilizations*. Hershey, PA: Information Science Reference. 2010. ISBN13: 9781605669342
- WOOD, Joanne V., 1989. Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological Bulletin* [online]. **106**(2), 231-248 [cit. 2023-03-11]. ISSN 1939-1455. Dostupné z: doi:10.1037/0033-2909.106.2.231
- ZHANG, Yingfei a Zheng Feei MA, 2020. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. **17**(7) [cit. 2023-03-11]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17072381

Další internetové zdoje

- Národní akční plán pro duševní zdraví 2020 – 2030. *Ministerstvi zdravotnictní České Republiky* [online]. 13. 1. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/narodni-akcni-plan-pro-dusevni-zdravi-2020-2030/
- ZLÁMALOVÁ, Helena. *DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ – VČERA, DNES A ZÍTRA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2007/03/04.pdf
- Stát kvůli šíření koronaviru zakázal kulturní, sportovní a společenské akce s účastí nad 100 osob, zavírají se školy. *Vláda České Republiky* [online]. 10. 3. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/stat-kvuli-sireni-koronaviru-zakazal-kulturni--sportovni-a-spolecenske-akce-s-ucasti-nad-100-osob--zaviraji-se-skoly-180196/
- Metodika pro distanční vzdělávání. *Edu.cz* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.edu.cz/methodology/metodika-pro-vzdelavani-distancnim-zpusobem-2/

- Informace k provozu škol a školských zařízení od 27. února. *MŠMT* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/skoly-rezim-od-brezna
- Prevence a odstranění virů a jiného malwaru. *Microsoft* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://support.microsoft.com/cs-cz/topic/prevence-a-odstran%C4%9Bn%C3%AD-vir%C5%AF-a-jin%C3%A9ho-malwaru-53dc9904-0baf-5150-6e9a-e6a8d6fa0cb5
- Hackers beat university cyber-defences in two hours. *BBC* [online]. 4 April 2019 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.bbc.com/news/education-47805451
- Teacher's Physical Activity and Mental Health During Lockdown Due to the COVID-2019 Pandemic. *Frontiers* [online]. 11. 11. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.577886/full
- Maslach Burnout Inventory. *Mind garden* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.mindgarden.com/117-maslach-burnout-inventory-mbi
- *PAHO* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.paho.org/en
- Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). *WHO* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syndrome#tab=tab_1
- Učitelé a ředitelé škol jako respektovaní profesionálové. *Důvody nedostatku učitelů* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://pages.pedf.cuni.cz/nedostatekucitelu/author/24625498/
- Happiness: The Science of Subjective Well-Being. *NOBA* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://nobaproject.com/modules/happiness-the-science-of-subjective-well-being
- What is psychological wellbeing?. *Robertsoncooper* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.robertsoncooper.com/blog/what-is-psychological-wellbeing/
- Pandemie. *ABZ slovník cizích slov* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://slovnik-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/pandemie
- Distanční výuka při opatřeních spojených s koronavirovou pandemií – pohled očima učitelů, žáků a jejich rodičů.*Pedagogicke.info* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: http://www.pedagogicke.info/2020/12/lukas-rokos-michal-vancura-distancni.html

- Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *Nejm.org* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp2008017
- Depression, dependence and prices of the COVID-19-Crisis. *National Library of Medicine* [online]. 29. 4. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7189841/#b0005
- BASU, Anamika. Molecular docking study of potential phytochemicals and their effects on the complex of SARS-CoV2 spike protein and human ACE2. *Nature.com* [online]. 2020 [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.nature.com/articles/s41598-020-74715-4
- A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *National Library of Medicine* [online]. 6. 5. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7061893/
- Metodika pro distanční vzdělávání. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.edu.cz/methodology/metodika-pro-vzdelavani-distancnim-zpusobem/

Přílohy

- https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?AnalyzerToken=ysNJ36NpfL17whtgsDqW7nyDpMBAYXcX&id=f6fSrgl8PUKbkcQ70Xrt_SmVKapxDlpMsOxb4rf5ZLdURE1RT1cyUkpTMzdIMlBWU1hZMlpBN0lKNy4u
- https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?AnalyzerToken=vrUuK2LaIFOY7U05OKK4ZAndPZu157zk&id=f6fSrgl8PUKbkcQ70Xrt_SmVKapxDlpMsOxb4rf5ZLdUQUUxQ0hPMDBXS1BWTFBaTE9TS1hJRFpPVy4u
-