

Kvalita distanční výuky na katedrách a ústavech historie v době covid-19

Marie Fritzová

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra historie

10. března 2020 vydalo Ministerstvo zdravotnictví mimořádné opatření (č. MZDR 10676/2020-1/MIN/KAN) za účelem zabránit šíření nemoci covid-19. Tímto opatřením zakázalo „osobní přítomnost žáků a studentů na vzdělávání a studiu na českých základních, středních, vyšších odborných i vysokých školách a školských zařízeních“ (č. MZDR 10676/2020-1/MIN/KAN). Opatření vstoupilo v platnost 11. března. Tímto bezprecedentním krokem se před českým školstvím objevila celá řada výzev a složitých otázek, jak dále žáky a studenty vzdělávat. Předkládaná studie se zaměřuje na otázku distančního vzdělávání na vysokých školách v době covid-19 a snaží se zjistit, jak fungovala distanční výuka v období od 11. března (den kdy byly vysoké školy zavřeny) do 8. května (den otevření dotazníku, na jehož základě vznikl předkládaný příspěvek). Předkládaná studie se zaměřuje pouze na katedry a ústavy historie, protože získané výsledky mají také sloužit k internímu využití, které má vést ke zkvalitnění výuky na těchto katedrách a ústavech.

1 Techniky distanční výuky a jejich využití v době covid-19

V době koronavirové by distanční výuka neměla pro vysoké školy znamenat ohrožení, nýbrž výzvu. Vysoké školy by totiž již několik let měly poskytovat různé typy online výuky a distančních kurzů. Např. Česká asociace distančního universitního vzdělávání (ČADUV) v letech 2014 až 2016 aktivně participovala na projektu HOME (Higher education online: MOOCs the European way) projektovaného EADTU (European Association of Distance Teaching Universities). „V rámci tohoto projektu byly diskutovány otázky týkající se tvorby a realizace masivních otevřených online kurzů

(MOOC¹) a možnosti spolupráce evropských vysokoškolských institucí v této oblasti.“ (ČADUV, 2016).

Ve světě, především v anglicky mluvících zemích, je tento typ kurzu velice rozšířen. Obecně lze hovořit o několika základních platformách, které nabízejí MOOC, jako je např. Canvas Network, Cognitive Class, Coursera, edX, FutureLearn, Khan Academy. Většina z nich byla založena prestižními univerzitami nebo s nimi přímo spolupracuje.²

V době koronavirové krize řada univerzit tyto online kurzy využívá, nutno však podotknout, že tyto univerzity již kurzy měly vytvořené, pouze se zvýšila jejich návštěvnost. Mezi univerzity, které tímto způsobem v koronavirové krizi zprostředkovávají celé kurzy, patří např. Harvard, Stanford, Imperial, Johns Hopkins, Toronto. Problémem je, že v současnosti žádná česká univerzita MOOC kurzy nenabízí. V roce 2016 se sice některé univerzity rozhodly podporovat tuto vyučovací strategii, ale do současnosti stále zůstává pouze u plánů.³ Současná dostupnost MOOC kurzů v češtině je minimální a české univerzity se tvorby MOOC kurzů, až na výjimky⁴, neúčastní. Hlavním důvodem je zřejmě časová i finanční náročnost a také fakt, že kurzy v češtině nemohou mít tak rozsáhlé studijní publikum jako kurzy v angličtině (Doležalová, 2019). Ani současná situace tyto nevýhody tvorby MOOC kurzů zatím nezměnila, i když možná právě koronavirová krize v tomto přinese změnu.

To, co se zatím jeví jako schůdnější cesta, je vytváření e-learningových kurzů. Jedním z nejoblíbenějších nástrojů je otevřený software MOODLE. V současnosti jej využívá většina vysokých škol. Akademičtí pracovníci vytvářejí kurzy, které jsou primárně určené pro studenty jejich škol. Zdaleka ale ne

¹ *Massive Online Open Courses* (masivní otevřený online kurz) lze definovat jako pro velké množství účastníků určené online kurzy, ke kterým má přístup kdokoli, pokud má připojení k internetu. Jsou přístupné všem bez vstupní kvalifikace a nabízejí zdarma plný/úplný online kurz (OpenupEd, 2015, s. 1).

² Např. Coursera byla založena dvěma stanfordskými profesory a jejími hlavními partnery jsou univerzity Stanford, Princeton, Michigan, Pennsylvania, Caltech a celá řada dalších. EdX byl založen americkými univerzitami Massachusetts Institute of Technology a Harvard University (Ngo, 2020).

³ Např. studie Rohlíkové a Rohlíka (2016, s. 56–57) uvádí, že 77 % z dotázaných vysokých škol plánuje tyto kurzy nabízet, pokud se ale podíváme na skutečnou nabídku, vidíme, že zůstalo pouze u plánů. Stejně tak Pešek (2017) potvrzuje, že žádná univerzita zatím MOOC kurzy neposkytuje.

⁴ V roce 2015 studentský spolek Nugis Finem při Právnické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci založil platformu Nostis zaměřenou na právní vzdělávání (Pešek, 2017, s. 11).

všechny prezenční předměty mají svoji e-learningovou podobu, a tak celá řada vysokoškolských učitelů byla postavena před nelehkou otázkou, jak svůj předmět učit distančně. Online výuka obecně vyžaduje specifické dovednosti jako jsou: organizace a efektivní plánování, online komunikace, praktické zkušenosti s online systémy a technické dovednosti (Venable, 2020); ani řada vysokoškolských učitelů zdaleka nemá tyto dovednosti dostatečně rozvinuty.

Kromě asynchronní výuky, v níž lze obecně využít právě MOOC, MOODLE, G Suite for Education či jiné LMS⁵, mohli učitelé využívat také klasickou synchronní výuku. Pro malé skupiny (cca do 20 lidí) např. Skype, Messenger, WhatsApp, pro větší počet studentů např. Google Meet, Adobe Connect, Microsoft Teams či Youtube (MŠMT, 2020).

Právě audio či videokonference byla možností, kterou mohli poměrně snadno využívat i učitelé, kteří v online prostředí nejsou příliš zvyklí pracovat. Přesto však, jak ukázal náš výzkum, mnozí učitelé nevyužili ani této možnosti.

Někteří učitelé zůstali u klasické asynchronní výuky zprostředkované e-mailem, a i když i tento způsob je v některých případech dostačující, je vhodné oba způsoby synchronní a asynchronní výuky kombinovat, jelikož využívat pouze asynchronní výuku po tak dlouhou dobu (téměř celý letní semestr) mohlo u některých studentů vést k izolacismu, ztrátě motivace a také neefektivně dlouhé době strávené učiteli u počítače (Brdlička, 2020; EDUin, 2020; Noonoo, 2020). Právě potřebu pravidelného kontaktu studenta s učitelem i ostatními spolužáky potvrdil náš výzkum, jak bude uvedeno níže.

2 Metodologie

Předkládaný výzkum se zaměřil na otázku kvality výuky v době koronavirové krize na katedrách a ústavech historie, které poskytují pedagogické vzdělání budoucím učitelům. Zajímalo nás, jak vysokoškolští učitelé, kteří jsou primárně humanitně orientovaní, zvládali podle svých studentů online výuku. Dále nás zajímalo, jak byli studenti obecně spokojeni s distanční výukou na svých katedrách/ústavech historie. Výzkum slouží také jako interní nástroj katedry historie na FPE ZČU ke zkvalitnění výuky.

Online dotazníkem, vytvořeným v prostředí Google, bylo osloveno celkem 10 kateder/ústavů na univerzitách v různých městech České republiky.

⁵ Learning Management Systém.

Dotazník bylo otevřen 8. 5. 2020 a uzavřen 31. 5. 2020. Do výzkumu se zapojilo celkem sedm ústavů/kateder z šesti univerzit (Univerzita Palackého v Olomouci, Univerzita Hradec Králové, Slezská univerzita v Opavě, Technická univerzita v Liberci, Západočeská univerzita v Plzni a Ostravská univerzita). Nejvíce respondentů se zapojilo ze Západočeské univerzity v Plzni (celkem 45 respondentů) dále pak z Univerzity Palackého v Olomouci (celkem 43 respondentů) a Technické univerzity Liberec (36 respondentů). Z důvodu nevyváženosti počtu respondentů jednotlivých univerzit zde uvádíme jen souhrnné výsledky, protože komparace jednotlivých pracovišť mezi sebou by nebyla validní. V některých případech pouze poukazujeme na některý výrazně odlišný výsledek u konkrétního pracoviště. Dohromady se do dotazníkového šetření zapojilo 145 respondentů.

Dotazník obsahoval sadu otázek věnující se distanční výuce v době koronavirové krize. Otázky se týkaly toho, jak byla zvládnuta distanční výuka učiteli a jaké nástroje učitelé pro výuku svého předmětu využívali. Klíčové otázky se zaměřily na to, jak studenti obecně hodnotí zvládnutí krizové situace svojí katedrou/ústavem a fakultou.

Výsledky jsou přehledně rozděleny do pěti tematických bloků:

1. Kvalita distanční výuky celkově (e-mail, online přednášky, e-learning);
2. Kvalita online přednášek;
3. Způsob komunikace a praxe distanční výuky;
4. Výhody a nevýhody distanční výuky – otevřené odpovědi;
5. Hodnocení akademických pracovišť (organizace, informovanost...).

V prvním, druhém a pátém bloku byla použita hodnoticí škála od 1 do 5 (1 jako absolutní souhlas s daným tvrzením – 5 pro absolutní nesouhlas s daným tvrzením). Ve třetím bloku byly otázky s výběrem jedné odpovědi. Výsledky jsou zobrazeny procentuálně. Čtvrtý blok obsahoval dvě otevřené otázky – na které mohli studenti volně odpovídat. Vyhodnocení bylo uskutečněno pomocí četnosti odpovědí, které se opakovaly.

3 Vyhodnocení

V tematickém bloku věnujícím se průběhu distanční výuky na katedrách a ústavech historie v době koronavirové krize vyšlo najevo, že studenti byli

spokojeni jen částečně. Průměr činil 2,55, což je tedy na škále od 1 do 5 téměř 50% spokojenost a 50% nespokojenost.

V sadě otázek, zdali *online výuka probíhala organizovaně, pravidelně, intenzivně a efektivně* z průměru 2,50 vybočilo pouze poslední tvrzení, že online výuka probíhala efektivně, zde se číslo blížilo spíše 3,00. Konkrétní výsledky uvádíme v následující tabulce.

Tabulka 1

Kvalita online výuky na katedrách a ústavech historie

Kvalita online výuky celkově (e-mail, online přednášky, e-learning)	Průměr všech kateder a ústavů ze 142 odpovědí
Online výuka na katedře (ústavu) historie, který studujete, probíhala organizovaně.	2,50
Online výuka na katedře (ústavu) historie, který studujete, probíhala pravidelně.	2,49
Online výuka na katedře (ústavu) historie, který studujete, probíhala dostatečně intenzivně.	2,50
Online výuka na katedře (ústavu) historie, který studujete, probíhala efektivně.	2,69

Výsledek prvního tematického bloku tedy můžeme interpretovat spíše jako neúspěch. Řada studentů hodnotila distanční výuku jako dostatečnou, ale nikoli jako efektivně a organizačně zvládnutou.

V druhém bloku, kde jsme se ptali na kvalitu online přednášek, které studenti po dobu koronavirové krize absolvovali, byli studenti mírně spokojenější než s celkovou distanční formou výuky – celkový průměr byl 2,38. Z tohoto výsledku lze vyvozovat, že pokud si učitel připravil online přednášku a se studenty byl v přímém kontaktu i po dobu koronavirové krize, část studentů toto kladně přijala a ohodnotila. Tento předpoklad potvrzují především odpovědi na otázky po *kvalitě a srozumitelnosti online přednášek* (2,13 a 2,06) a dále jej podtrhují některá vyjádření studentů k výhodám online výuky:

Možnost sdílení obrazovky, možnost sdílení názorů, informací, nápadů (oproti variantě, kdy by výuka vůbec neprobíhala). Také mi připadalo, že mnozí vyučující se na hodiny mnohem důsledněji připravili (oproti běžné prezenční výuce). (student 1. ročníku navazujícího magisterského studia, UPOL, FPE).

Přišlo mi, že se méně ztrácí čas. Na studenta to klade vyšší nároky, a tak mám

pocit, že z těch předmětů, kde se nám učitelé skutečně věnovali, jsem si toho odnesla více než při prezenční formě, zároveň jsem to ale i lépe časově stíhala. Ale je to hodně o přístupu obou stran, jak se k tomu postaví. (studentka 3. ročníku bakalářského studia, TUL, FPE).

Studenti však k tzv. *nepostradatelnosti online přednášek* přistupují spíše kriticky. S tvrzením, že online přednášky byly pro jejich studium nepostradatelné, studenti spíše nesouhlasí (průměr je 2,90). Při hodnocení toho, zda *učitelé zacházeli s moderními technologiemi kvalifikovaně*, byli studenti naopak spíše spokojeni 2,34.

Podrobné výsledky uvádíme v tabulce níže.

Tabulka 2

Kvalita online přednášek na katedrách a ústavech historie

Kvalita online přednášek	Průměr všech kateder a ústavů ze 137 odpovědí	
Přednášky, které jsem absolvoval online, byly pro moje studium nepostradatelné.	2,90	
Přednášky, které jsem absolvoval online, byly kvalitně připravené.	2,13	
Přednášky, které jsem absolvoval online, byly srozumitelné.	2,06	2,38
Přednášky, které jsem absolvoval online, byly zajímavé.	2,20	
Některé předměty by se mohly online vyučovat i nadále.	2,67	
Učitelé zacházeli s moderními technologiemi kvalifikovaně.	2,34	

Ve třetím bloku jsme se věnovali způsobu komunikace, který učitelé volili, a na druhou stranu jsme se studentů ptali, jaký způsob preferují oni sami při distanční výuce. V tomto bloku jsme získali poměrně zajímavé výsledky.

Na otázku *Jakým způsobem s vámi učitelé většinou komunikovali a praktikovali online výuku* přes 45 % z dotázaných uvedlo, že e-mailem. 20 % uvedlo, že probíhala pravidelná online výuka a necelých 22 %, že učitelé zadávali úkoly přes e-learningové portály. Naproti tomu při otázce, *jaké formě výuky dávají přednost sami studenti*, jednoznačně vyzněla potřeba pravidelné synchronní online výuky, vyžadovalo ji přes 56 % respondentů. S výukou pomocí zadávání úkolů přes e-mail je dokonce spokojeno jen 20 % a s využíváním e-learningových portálů jen necelých 18 %.

Z tohoto bloku tedy vyplývá, že studenti jednoznačně preferují pravidelný kontakt s vyučujícím a online výuku pomocí videokonferencí nebo jiné komentované prezentace či webináře. Pravidelný kontakt se studenty doporučuje také Brdlička (2020): „Proto je důležité i při přechodu na čistě online výuku zachovat přímé kontakty a budovat komunitu třídního kolektivu.“ Stejně tak v harvardském manuálu pro online výuku je celá řada doporučení, které radí pedagogům udržet výuku pravidelnou, interaktivní a kreativní. Neustále zapojovat studenty a být s nimi v kontaktu pomocí kratších webinářů, předtočených videí, malých diskusních skupin apod. (Best Practices: Online Pedagogy, 2020). K pravidelnému kontaktu se studenty také vyzývá MŠMT – „zůstaňte se svými studenty v kontaktu“ (Na dálku, 2020).

Na tento třetí blok úzce navazuje blok obsahující hodnocení výhod a nevýhod distanční výuky. Jako jednu z hlavních nevýhod distanční výuky uvádí 40 ze 124 respondentů absenci sociálního kontaktu (tj. potřebu přímého kontaktu s učitelem a spolužáky). Toto tvrzení se objevilo u každého třetího respondenta, potvrzuje tak základní předpoklad, že je důležité pravidelné setkávání i během distanční formy výuky. Studenti v koronavirové krizi z velké části očekávali právě online výuku, a pokud probíhala pravidelně, brali ji jako adekvátní náhradu za výuku prezenční. Pokud někteří učitelé zůstali pouze u zadávání úkolů, vnímali toto studenti, jak vyplynulo z dotazníkového šetření, jako nedostatečnou náhradu prezenční výuky.

Distanční výuka s sebou přináší podle studentů ale celou řadu nevýhod: *více úkolů a samostudium* (38 ze 124), *složitá komunikace a absence diskuse během online setkání* (34 ze 124), *technické problémy – vypadávání připojení, nekvalitní zvuk či obraz apod.* (26 ze 124), *ztráta pozornosti, horší soustředění a ztráta motivace* (20 ze 124), *pozdní reakce učitelů či přímo jejich nedostupnost* (16 ze 124), *chaotické zadávání úkolů* (5 ze 124), dále pak *nepřavidelnost výuky* (4 ze 124) či přímo *fyzické problémy – bolest hlavy a očí při videokonferenci* (2 ze 124).

Naopak jako výhodu distanční výuky vidí studenti v *efektivně stráveném čase a celkově lepší organizaci svého studijního plánu*:

Mohu si lépe uspořádat čas, nemusím tak dlouho cestovat do školy, ušetřím čas i peníze, jsem také více v klidu. (studentka 2. ročníku bakalářského studia, TUL, FPE).

Lepší koncentrace, organizovaný čas, a o to větší efektivnost v samostudiu,

možnost si on-line přednášku vyslechnout ještě jednou a doplnit si případné nesrovnalosti. (studentka 3. ročníku bakalářského studia, ZČU, FPE).

V souvislosti s efektivnější organizací času studenti uváděli *ušetření času, který potřebují na cestu na přednášky a také pohodlí domova, tj. vlastní pracovní prostor; možnost jídla a pití při online výuce, sdílenou obrazovku, vlastní počítač a zázemí a pohodlné oblečení a sezení*. Některým studentům také vyhovuje čas na samostudium a sdílení materiálů online. Někteří naopak toto shledávají jako nevýhodu online výuky. Někteří studenti také vidí výhodu v *možnosti opakovaného záznamu*, pokud byla přednáška předtočena či měli povoleno si ji natočit. Několik studentů také uvedlo, že dle jejich názoru byla online přednáška lépe připravena než při prezenční formě, tj. že se vyučující kvalitněji připravovali na online výuku než na výuku prezenční. Několik studentů naopak vidí online výuku pouze negativně, tj. uvádí, že na ní neshledávají žádná pozitiva.

V pátém bloku jsme vyhodnocovali dvě tvrzení: *Naše katedra přiměřeně nezvyklým okolnostem zvládá organizaci výuky v nouzovém stavu*. Průměr z odpovědí (140) činí 2,34, což je o něco málo pozitivnější výsledek než při hodnocení distanční výuky. Jinak řečeno organizace toho, jak bude výuka probíhat (komunikace učitelů a vedení se studenty, přechod na online výuku), byla podle studentů zvládnuta lépe než samotná výuka.

Naše fakulta přiměřeně nezvyklým okolnostem zvládá všestrannou organizaci studia v nouzovém stavu. Průměr z odpovědí (140) činí 2,41. V následující tabulce také uvádíme porovnání mezi pěti pracovišti, které se zapojily do výzkumu:

Tabulka 3

Hodnocení akademických pracovišť

Hodnocení akademických pracovišť (organizace, informovanost...)	průměr 137 odp.	ZČU 45 odp.	TUL 36 odp.	UHK 12 odp.	UPOL (FF) 29 odp.	UPOL (FPE) 15 odp.
Naše katedra přiměřeně nezvyklým okolnostem zvládá organizaci výuky v nouzovém stavu.	2,31	2,39	2,48	1,81	2,13	2,13
Naše fakulta přiměřeně nezvyklým okolnostem zvládá všestrannou organizaci studia v nouzovém stavu.	2,40	2,36	2,48	2	2,27	2,53

Z uvedených výsledků vyplývá, že nejspokojenější se zvládnutím celé situace byli studenti na univerzitě v Hradci Králové, ostatní čtyři pracoviště dosáhly víceméně podobných výsledků. Rozdíl mezi tím, jak studenti hodnotí svoji katedru v porovnání s fakultou, které je součástí, je zanedbatelný, studenti tedy zřejmě chápou katedru a fakultu jako jednotné pracoviště. Naproti tomu je rozdíl mezi tím, jak studenti hodnotí celkové fungování katedry/ústavu/fakulty (2,31 a 2,40) a jak hodnotí přímo výuku. Zatímco k fungování pracoviště jako celku jsou shovívavější, ke konkrétní distanční formě výuky jsou kritičtější (2,56).

4 Závěr

Výzkumná studie se snažila v omezeném rozsahu zmapovat, jak studenti kateder/ústavů historie hodnotí zvládnutí a organizaci výuky v době koronavirové krize. Výsledky naznačují, že studenti nebyli s distanční formou výuky příliš spokojeni. Jako hlavní nevýhody uvádějí především ztrátu osobního kontaktu s vyučujícím i spolužáky, složitou komunikaci a nutnost sledovat velké množství platform, skrze které vyučující výuku praktikovali, někteří také kritizují, že online výuka probíhala pouze v omezeném rozsahu a pouze u některých předmětů. Někteří studenti také kritizují neefektivnost výuky a špatné technické zázemí. Zajímavý je výsledek ohledně způsobu výuky, kterému studenti dávají přednost. Studenti zdaleka nejvíce preferují živou online přednášku, webinář či jinou diskusní skupinu, která alespoň částečně

nahrazuje sociální kontakt se všemi zúčastněnými. Tento způsob komunikace upřednostňuje více než 56 % ze všech dotázaných. Naproti tomu někteří učitelé se omezili pouze na zadávání úkolu přes e-mail či e-learningový kurz, což většina studentů hodnotí jako nedostatečné pro celkovou kvalitní výuku.

Pokud již učitelé online výuku vedli, studenti to alespoň částečně ocenili ve svém hodnocení. Uvedené výsledky je však nutno nahlížet kriticky. Jedná se pouze o omezený vzorek, který navíc vychází pouze ze studentské reflexe, a ta může být do určité míry neoprávněně kritická. Studentů samotných se koronavirová krize dotýká stejně jako učitelů, nicméně studenti při svém hodnocení většinou neberou v potaz všechny proměnné, které výkon každého vyučujícího ovlivnily – např. rychlý přechod na online výuku bez potřebné zkušenosti a praxe, velké množství e-mailové korespondence, kterou byli učitelé zaplavení, technické a organizační úkoly, které museli často sami učitelé zdlouhavě řešit apod. Toto všechno mělo samozřejmě vliv na kvalitu a pravidelnost distanční výuky a komunikace se všemi studenty.

Řada studentů však v online výuce vidí také některá pozitiva, především efektivní organizaci času a čas na samostudium: „Samostatná práce vede člověka k hlubšímu zamyšlení nad zadaným úkolem, nutí ho o daném tématu přemýšlet a hledat vlastní názor na problematiku“. (studentka 3. ročníku bakalářského studia, UPOL, FPE).

Literatura

- Best Practices: Online Pedagogy.* (2020). Dostupné z <https://teachremotely.harvard.edu/best-practices>
- Brdlička, B. (2020). *Dokáže koronavirus zavést technologie do výuky skokem?* Dostupné z <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/22436/>
- Doležalová, V. (2019). *MOOC a další online vzdělávací kurzy.* EDTECH KISK – Medium. Dostupné z <https://medium.com/edtech-kisk/mooc-a-dal%C5%A1%C3%AD-online-vzd%C4%9BI%C3%A1vac%C3%AD-kurzy-ba74444f525>.
- MŠMT. (2020). *Doporučení pro zajištění výuky distanční formou v době omezení činnosti vysokých škol.* Dostupné z <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/doporuceni-pro-zajisteni-vyuky-distanzni-formou-v-dobe>
- EDUin. (2020). *Doporučení SKAV školám k online výuce.* Dostupné z <https://www.eduin.cz/clanky/doporuceni-skav-skolam-k-online-vyuce/>
- ČADUV. (2016). *MOOC.* Dostupné z <https://caduv.webnode.cz/mooc/>
- Na dálku – Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy.* (2020). Dostupné z <https://nadalku.msmt.cz/cs/15-zasad-on-line-pedagogiky>

- Ngo, Ch. (2020). *10 Best Free and Affordable Platforms for Online Courses*. BestColleges. Dostupné z <https://www.bestcolleges.com/blog/platforms-for-online-courses/>
- Noonoo, S. (2020). 'Students Are Lonely:' What Happens When Coronavirus Forces Schools Online. EdSurge News. Dostupné z <https://www.edsurge.com/news/2020-03-02-students-are-lonely-what-happens-when-coronavirus-forces-schools-online>
- OpenupEd. (2015). *Definition Massive Open Online Courses V1.1*. Dostupné z https://www.openuped.eu/images/docs/Definition_Massive_Open_Online_Courses.pdf
- Pešek, M. (2017). *MOOC – Massive Open Online Course – pro FIT* (Bakalářské práce). Brno: Vysoké učení technické. Dostupné z https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/106149?zp_id=106149
- Rohlíková, L., & Rohlík, O. (2016). Masivní otevřené online kurzy z pohledu evropských institucí. AULA, 24(2), 50–78. Dostupné z <https://www.csvs.cz/aula/starsi-cisla/aula-roc-24-2016-c-2/>
- Venable, M. (2020). *Preparing Instructors to Teach Online*. BestColleges. Dostupné z <https://www.bestcolleges.com/blog/preparing-professors-to-teach-online/>

Autor

Mgr. et Mgr. Marie Fritzová, Ph.D., Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra historie, Veleslavínova 42, 306 14 Plzeň, e-mail: fritzovamarie@gmail.com