

# Virtuální aktivity v praxi

Erasmus+ odborné vzdělávání a příprava



## OBSAH

|  |    |
|--|----|
| ÚVOD   | 4  |
| <hr/>  |    |
| <b>1.</b><br>RADY A TIPY K REALIZACI<br>VIRTUÁLNÍCH AKTIVIT                              | 6  |
| <hr/>  |    |
| <b>2.</b><br>PŘÍKLADY TŘÍ REALIZOVANÝCH PROJEKTŮ<br>S VYUŽITÍM VIRTUÁLNÍCH AKTIVIT       | 9  |
| <b>2.1 Střední průmyslová škola elektrotechnická<br/>a Vyšší odborná škola Pardubice</b> | 10 |
| <b>2.2 Mendelova střední škola Nový Jičín,<br/>příspěvková organizace</b>                | 12 |
| <b>2.3 Střední škola designu interiéru<br/>Kateřinky – Liberec, s. r. o.</b>             | 14 |
| <hr/>  |    |
| ZÁVĚR  | 16 |



# ÚVOD

V uplynulých letech se ve všech členských zemích Evropské unie zvyšovaly počty žáků a studentů odborných škol (a také jejich učitelů), kteří se účastnili projektů mezinárodních výjezdů (mobilit) podporovaných z programu Erasmus+. Vývoj tak postupně směřoval k cíli Evropské komise, aby do roku 2025 alespoň 8 % účastníků odborného vzdělávání absolvovalo část svého vzdělávání v zahraničí. Řada opatření, která byla zavedena se záměrem potlačit pandemii covid-19, však možnosti fyzických výjezdů osob výrazně omezila. Na druhé straně ovšem intenzivně podnítila hledání možností realizace mobility bez fyzické přítomnosti účastníků.

Fyzické výjezdy jednotlivců do zahraničí vykazují řadu let nesporné přínosy. Pro řadu realizátorů bylo proto nepředstavitelné, že by mohli mobilitu uchopit také jiným způsobem, než na jaký byli doposud zvyklí.

Myšlenka **virtuálních aktivit** však rozhodně není produktem pandemické doby. V zemích EU se využívala (i když v menší míře) již podstatně dříve, a to zejména v terciárním vzdělávání.

Již více než 15 let funguje platforma eTwinning, která je příkladem podpory spolupráce evropských škol prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Je založena na nabídce zázemí, nástrojů a služeb, které krátkodobou nebo dlouhodobou spolupráci v online prostředí usnadňují.

Evropská komise reagovala na vývoj pandemické situace možností kombinovat v rámci jednoho projektu fyzickou mobilitu s virtuální částí. Pro takovou formu stáže se používá název **kombinovaná mobilita** (tzv. blended mobility).

V projektech realizovaných formou kombinované mobility jejich účastníci jednak cestují do zahraničí, jednak vykonávají vzdělávací činnosti virtuálně v domácím prostředí. Virtuální vzdělávací aktivity lze v rámci projektu zařadit buď na samotný začátek projektu, do jeho průběhu, nebo jako závěrečnou fázi projektu. Důležité je, aby obsah obou forem tvořil jeden logický celek a aby se obě formy mobility navzájem doplňovaly.

Pro uskutečnění virtuálních aktivit je potřeba, aby jak realizátoři projektu, tak i vzdělávání žáci a studenti disponovali digitálními znalostmi a dovednostmi a také potřebným zařízením. Ostatně právě rozvoj digitálních dovedností patří v novém programovém období (2021–2027) k hlavním prioritám programu Erasmus+.

Fyzické výjezdy i virtuální aktivity mají samozřejmě své výhody a nevýhody. Vzhledem k oborové šíři a specifikům je to pochopitelné. Právě specifičnost oborů vzdělání bývá koordinátory často uváděna jako hlavní důvod, proč nelze mobilitu realizovat virtuálně. Zatímco projektů realizovaných výhradně virtuální formou mobility je stále poskrovnu, počty projektů s kombinovanými mobilitami se zvyšují. K tomu, aby se i u nás rozvíjely zdárně a smysluplně a přinášely užitek účastníkům, vysílající a přijímající organizaci, má přispět i tato brožura.



# 1.

## RADY A TIPY K REALIZACI VIRTUÁLNÍCH AKTIVIT

### Jak vybírat témata pro virtuální aktivity?

Prvním hlediskem výběru by měla být smysluplnost vytvoření virtuální aktivity – a to s ohledem na její účastníky a realizátory na obou stranách. Je potřeba nalézt shodu jak uvnitř organizace, tak s partnery. Před přípravou virtuální aktivity je vhodné si položit otázky typu: Proč je právě toto téma vhodné a lze je realizovat tímto způsobem? Nebude to bariérou pro fyzickou stáž nebo její účastníky? Mohou nastat problémy s jejím vytvořením? Jak virtuální aktivita ušetří čas nebo v dlouhodobém výhledu práci zúčastněným (přijímající organizaci, účastníkovi, škole)? V čem bude realizace tématu virtuálním způsobem prospěšná a jaké jsou její konkrétní přínosy?

Pro kombinaci fyzické a virtuální části obsahu stáže existují různé varianty. Pro obě části může být stanoveno jedno společné téma: jeho teorie by tvořila obsah virtuální části a praktické dovednosti pak obsah části fyzické. Zařazeny mohou být také různé inovace a témata, se kterými se žáci či učitelé nemají možnost běžně setkat. Další možností je stanovit dvě odborná témata, a to jedno pro fyzickou a jedno pro virtuální část. Je však nezbytné, aby tato témata tvořila logický celek.

Je ovšem důležité si uvědomit, že pouhá komunikace e-mailem nebo telefonem není skutečnou virtuální aktivitou. Jejím úkolem je vyvolat potřebu komunikace: klást otázky, objasňovat problémy, předávat dojmy, formulovat a dokládat výsledky a využívat k tomu dalších virtuálních aktivit. Mezi účastníky by mělo dojít ke změně postoje v práci s informačními technologiemi: od pasivního e-mailu k aktivní komunikaci. Doporučuje se pracovat s virtuální aktivitou tak, aby byly kromě odborných znalostí a dovedností účastníků rozvíjeny také jejich klíčové kompetence. Jejich zařazení do obsahu by mělo vést například ke zlepšení komunikace v cizím jazyce, k rozvoji digitálních kompetencí, ale také například k posílení týmové práce (včetně dělení do skupin).

Virtuální aktivita může sloužit také ostatním vyučujícím nebo žákům vysílající školy i přijímající organizaci: mohou se na ní podílet nebo vytvořit nástroj pro šíření a další využití jejich výsledků.

### Jaké nástroje komunikace jsou pro virtuální aktivitu nejlepší?

Na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď, protože existuje rozsáhlá škála vhodných nástrojů. Záleží především na tom, jaká je úroveň digitalizace vysílající organizace, účastníků, ale také přijímající organizace. Někdy je třeba odstranit psychické překážky spojené s využíváním informačních technologií především na straně přijímající organizace, ale také u samotných vyučujících či žáků. Hlavní zásadou by mělo být, aby informační technologie nepředstavovaly pro žádného ze zúčastněných překážku. Doporučuje se pracovat na úrovni těch, kteří jsou na tom s jejich využíváním nejhůře.

Pro zjištění úrovně digitalizace školy nebo jednotlivých vyučujících lze využít nástroje SELFIE.

Tento nástroj umožňuje škole (SELFIE pro organizaci) i učitelům (SELFIE pro učitele) zamyslet se nad tím, jak při své výuce využívají digitální technologie a jaká je úroveň jejich kompetencí. Sada otázek umožní zájemcům poznat nejen jejich silné stránky, ale také ty, u kterých je potřeba další podpora a rozvoj. Nástroj je k dispozici ve všech jazycích EU. Ideální je spolupracovat se školním koordinátorem ICT.

Zkušenosti z realizace virtuálních aktivit mimo jiné ukazují, že není výhodné, aby těžiště práce probíhalo výlučně v reálném čase (online), ale doporučuje se vytvářet také offline aktivity, nebo dokonce promyslet náhradní plán, pokud informační technologie zcela selžou. Je důležité si uvědomit, že online aktivity nemohou být stejně dlouhé jako jejich prezenční forma.

### Náměty na témata pro virtuální část kombinované mobility:

V rámci virtuální aktivity je možné například:

- vytvořit video s nahrávkou tanečního vystoupení nebo realizace účesu, fiktivního pracovního pohovoru či ukázky jednání se zákazníkem,
- využívat fotografie, online testů pro ověřování znalostí účastníka třeba v oblasti bezpečnosti práce,
- vytvořit funkční návod na obsluhu stroje nebo jeho opravu,
- vytvořit návrh oděvu,
- zpracovat návrh webové stránky, reklamního předmětu,
- provádět analýzu služeb e-shopu nebo zákaznického trhu,
- připravit virtuální prohlídku bytu nebo zvoleného objektu,
- připravit reklamní video pro konkrétní produkt,
- vytvořit propagační materiál v prostředí webové platformy Canva nebo za pomoci Photoshopu,
- vytvořit návrh e-shopu nebo webových stránek,
- využívat 3D tisk ve stavebnictví,
- navrhnout zadaný produkt s využitím rozšířené reality,
- navrhnout instalaci „smart home“, chytré domácnosti využívající digitálních technologií,
- porovnávat kulturní odlišnosti stravování v nemocničním prostředí u národnostních menšin,
- porovnávat správné postupy při telefonování s klientem, zúčastnit se on-line porady a vypracovat zápis.

Virtuální prostor poskytuje řadu námětů, které firmy v řadě případů již déle pro přípravu svých zaměstnanců využívají (například firemní e-learningové systémy nebo průběžná projektová setkání s vedením firmy či partnery na druhém konci světa).

Je však důležité uvědomit si, že video nebo fotografie nejsou konečným výsledkem virtuální aktivity, ale že by tyto materiály měly sloužit například jako doklad toho, jak se účastník

připravil na fyzickou mobilitu nebo že zvládl zadání převést do praxe. Často se jedná o podklad pro hodnocení mentorem nebo spolužáky. Tyto materiály lze využít také jako nástroj komunikace mezi partnery s účastníky ze třetí země. Dále je možné formou videa například zpracovat manuál, návod pro další účastníky mobility nebo pro spolužáky. Je proto nutné tyto produkty vzniklé v rámci virtuální aktivity dále sdílet.

Velkou výhodou pro ty, kdo s virtuálními aktivitami začínají, je využití již existujících produktů nebo e-learningových modulů, které se využívají pro výuku ve škole nebo v přijímající organizaci pro školení jejích zaměstnanců. Řadu příkladů pro inspiraci lze nalézt například na YouTube. Zajímavou zábavnou variantou pak může být využití gamifikačních, herních prvků, třeba simulačních či únikových her nebo Minecraftu (např. pro den otevřených dveří školy), ale také testů vytvořených v programu Kahoot.

#### **Jaké jsou požadavky na vyučující, kteří se mají na virtuálních aktivitách podílet?**

Učitelé hrají zásadní úlohu při úspěchu virtuální aktivity. Ta v ideálním případě vzniká jako výsledek spolupráce vyučujících z vysílající školy a z přijímající organizace. Zpracování tématu a zajištění jeho relevance bývá však obvykle úkolem vysílající organizace. Základním požadavkem na vyučujícího jsou znalosti a zkušenosti v oblasti práce s informačními technologiemi a s online výukou. Ale jsou tu ještě další nemalé nezbytnosti.

Vyučující působí také v roli hlavního prostředníka mezi školou a přijímající organizací. Vedení školy se na této spolupráci jistě bude podílet, ale na vyučujícím-koordinátorovi této stáže leží důležitý úkol: přesvědčit přijímající organizaci o užitečnosti virtuálních aktivit. Musí být schopen přidělit role všem zúčastněným, vytvořit časový rámec aktivity a návaznost na fyzickou část stáže.

Klíčová je také jeho role ve vztahu k účastníkům stáže, která je jiná než při běžné výuce. Jde především o nezbytný posun v metodice výuky a o ochotu ke změně myšlení. U virtuálních aktivit se očekává, že učitel bude působit především jako poradce, kouč a ten, kdo žáka motivuje. Hlavní aktivitu a iniciativu by měl převzít účastník. Právě on je spoluzodpovědný za výsledek stáže.

Učitel musí ve spolupráci s kolegy vybrat vhodný obsah, správné úkoly i účastníky, ale také vhodné prostředí a ICT nástroje virtuální aktivity. Jeho role je tedy velmi náročná.

Nejdůležitějším předpokladem je však jeho schopnost nadchnout se pro tento typ výuky, kreativita, ale také flexibilita a schopnost najít náhradní řešení v případě, že něco nefunguje. Je nezbytné, aby učitel dokázal zapojit všechny účastníky. Po úvodních úkolech, které mají seznamovací charakter, je

potřeba nabídnout každému účastníkovi takovou činnost, za jejíž splnění může získat kredity, známky nebo body.

#### **Jací žáci nebo studenti jsou pro virtuální aktivity vhodní?**

Virtuální aktivita není vhodná pro každého účastníka. Vyžaduje totiž řadu schopností, které jsou odlišné od požadavků vysílající organizace na běžného žáka. Mezi nejčastěji uváděné vlastnosti ideálního účastníka virtuální aktivity patří schopnost efektivně pracovat s informačními technologiemi, kreativita, motivace a aktivní zapojení do řešeného úkolu. Dále je to schopnost komunikovat v cizím jazyce, schopnost prezentovat svou práci, sebekritičnost/schopnost sebereflexe, zodpovědnost, umění plánovat a organizovat vlastní proces učení nebo také například respekt k cizím kulturám a menšinám.

#### **Je potřeba věnovat se obsahu virtuální aktivity jinak než v případě stáže fyzické? Co je nezbytné zaznamenat?**

Důležité je pamatovat na to, že obsah stáže, ať už fyzické nebo virtuální části, musí být kvalitně připraven, aby stáž byla přínosem pro všechny zúčastněné. Ti, kteří obsah stáže definují, by tak měli činit prostřednictvím výsledků učení. Obsah obou částí, které se navzájem doplňují, by měl tvořit jeden logický celek. Virtuální část mobility by měla být srozumitelně popsána.

Při přípravě virtuální aktivity je zapotřebí specifikovat tyto údaje: název vysílající a přijímající organizace, název oboru vzdělávání, stupeň EQF, název aktivity, výsledky učení, návaznost na fyzickou část, organizační a časové údaje (role jednotlivých účastníků, plánované ICT nástroje, termíny), způsob hodnocení, validace a uznávání výsledků. Pokud jde o fyzickou aktivitu, je nutné uvést její vazbu na virtuální část.

#### **Jakým způsobem výsledky učení získané v průběhu virtuální aktivity hodnotit?**

Kvalitní virtuální aktivita nekončí přípravou obsahu. Je zapotřebí také pečlivě promyslet, jakým způsobem bude probíhat hodnocení. K tomu by měly sloužit hodnotící úkoly, prostřednictvím kterých se ujistíte, že si účastník osvojil zamýšlené výsledky učení. Účastník virtuální aktivity musí vědět předem, jak, kým a za co bude hodnocen (včetně termínů, do kterých má odevzdat výstupy) a jak mu příslušná část stáže bude uznána ve vztahu k příslušnému oboru vzdělání. Hodnocení výsledků učení může u virtuálních aktivit proběhnout více způsoby, než je tomu u fyzických aktivit. Mohou se na něm například ve větší míře podílet sami účastníci, jejich kolegové nebo další učitelé školy (ideální je předmětové propojení, například s vyučujícím cizího jazyka nebo odborných teoretických předmětů).



## 2.

# PŘÍKLADY TŘÍ REALIZOVANÝCH PROJEKTŮ S VYUŽITÍM VIRTUÁLNÍCH AKTIVIT



## 2.1 Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola Pardubice



|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Typ mobility</b>                       | kombinovaná                  |
| <b>Partnerská země</b>                    | Spojené království (Skotsko) |
| <b>Počet účastníků virtuální aktivity</b> | 5                            |
| <b>Obor</b>                               | Informační technologie       |

### Rozhovor s Janou Reslovou, koordinátorkou projektu Erasmus+ ve Výzvě 2019

#### Za jakých okolností vaše kombinovaná mobilita vznikla?

Vznik virtuální části kombinované mobility výrazně ovlivnila pandemie covidu a také vízová povinnost pro účastníky mobility spojená s brexitem. Dobu čekání na víza našich účastníků se nám podařilo úspěšně využít pro absolvování virtuální části mobility a pro jejich přípravu na fyzickou stáž v přijímajících organizacích. Rozsah virtuální aktivity jsme upravili na potřebných osm týdnů. K jejímu zdárnému průběhu přispělo i to, že v minulém školním roce probíhala na školách distanční výuka.

#### Co jste z předem vytvořeného obsahu výjezdu přenesli do virtuální části? V čem se lišily fyzická a virtuální část stáže? V čem spočívá přidaná hodnota vašich virtuálních aktivit?

U profesí spojených s využitím informačních technologií není práce ve virtuálním prostředí pro vysílající školu ani účastníky mobility problémem. Jednalo se především o vytvoření návrhů loga, tiskovin spojených s firemní identitou nebo návrh webových stránek. Tyto návrhy je možné tvořit distančně a konzultovat online. V rámci fyzické mobility na pracovištích se tak podařilo co nejlépe využít čas skutečně strávený ve firmě, provést doladění zadání s mentorem a zahájit realizaci návrhů, tedy tisk grafických prací, zřízení webhostingu a zprovoznění internetových stránek na webovém serveru, případně zaučení pověřených zaměstnanců v obsluze webu včetně přidávání a aktualizace informací.

#### Kdo se podílel na přípravě obsahu kombinované mobility?

Realizace kombinované mobility byla výsledkem spolupráce mezi koordinátorkou projektu, konzultantkou DZS a vedením školy. Zodpovědnost za její kvalitní realizaci jsem jako koordinátorka projektu měla já. Jsem vedoucí sekce IT a vyučuji odborný předmět webové aplikace. Odborný obsah jsem vytvořila ve spolupráci s kolegou, který vyučuje předmět grafika.

#### V jakém virtuálním prostředí / na jaké platformě jste s partnerskou organizací a účastníky pracovali?

Jednalo se o nástroje, které ve škole či v komunikaci se žáky běžně využíváme. Dohodli jsme se na jejich použití také s přijímajícími organizacemi. Jednalo se o nástroje MS Teams, Skype, WhatsApp a Google Meet.

#### V čem spočívala největší výzva virtuálních aktivit?

Největší výzvou bylo zajistit ve firmách tutora, který bude mít čas na pravidelné online schůzky s účastníky a povede je na dobré úrovni. Účastníci je měli plánované s frekvencí několikrát týdně až třikrát denně (zadání úkolu, zodpovězení otázek, hodnocení výsledného řešení). Konkrétní problém nastal v komunikaci s mentorem v jedné z firem, ve které měli být dva účastníci. Byli jsme proto nuceni obrátit se na zprostředkovatelskou organizaci, která jim našla náhradní firmu.

#### Čeho se musíte v budoucnu vyvarovat, abyste se nedopustili případných chyb s kombinovanou mobilitou spojených? Co by se dalo zlepšit?

Jistě by se daly některé věci vylepšit, ale za důležité považuji zajistit finanční příspěvek pro mentory účastníků takovéhoto mobility v přijímajících firmách.

#### Jak se díváte na možnost zorganizovat kombinovanou mobilitu i v budoucnosti?

Kombinovaná forma stáže pro nás byla řešením, jak v současné situaci, zkomplikované brexitem a pandemií covidu, vůbec dlouhodobou stáž uskutečnit. I v budoucnu budeme preferovat fyzickou stáž ve firmě. Přesto po těchto zkušenostech můžeme virtuální aktivity před odletem do zahraničí doporučit.

### Zpětná vazba účastníka stáže:

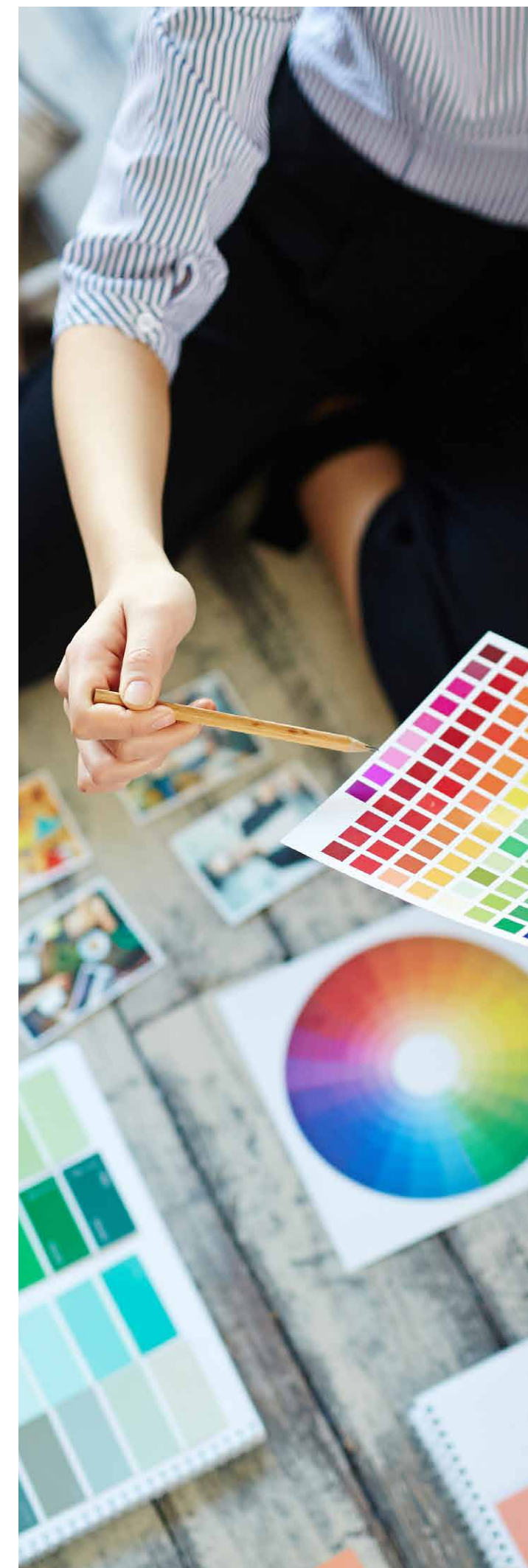
„*Během virtuální části mé stáže jsem navrhoval design nově připravované aplikace sloužící k e-commerce a připravoval videa pro publikaci na sociální síť. Během fyzické stáže se veškerá práce nesla opětovně v rámci grafického designu. Převážně jsem připravoval loga sportovních klubů. V tomto procesu jsem převáděl grafiku z rastru do křivek, ale také navrhoval aktualizovaná loga. Dále jsem připravoval obsah pro sociální síť, natáčel propagační video, fotil fotografie výrobků a vytvářel tiskoviny. Co se týká tiskovin, jednalo se o brožury, vstupenky na zápas, polepy obalů na oděvy a také poštovní štítky. V poslední řadě jsem pomáhal se samotným potiskem a opravoval vyšívací stroj, který byl dlouhodobě mimo provoz.*

*Z vlastního pohledu mi mnohonásobně více vyhovovala fyzická stáž z důvodu mé pracovní náplně. Jelikož jsem ve virtuální stáži tvořil videopříspěvky a připravoval úvodní fotku na sociální síť, musel jsem neustále exportovat a nahrávat vytvořený obsah na cloudové úložiště, což značně zpomalovalo mou práci.*

*Co se týká mé komunikace s majitelem firmy, tak 3x týdně probíhal videohovor, na němž mi vysvětlil zadání, a já mu v průběhu komplety zasílal jednotlivé verze projektu. Tento způsob komunikace mi vyhovoval, neboť jsem mohl závčas upravit svůj projekt. Například nejdříve jsem zvolil barvy a font a po schválení jsem pokračoval dále, v opačném případě jsme spolu zvolili vhodnou kombinaci výše zmíněných prvků.*

*Z mého pohledu bych rozhodně stáž doporučil komunikoli. Rozhodně bych se nebál virtuální stáže, avšak fyzická stáž má zcela odlišné kouzlo. Teprve tam si můžeme zkusit reálnou práci a komunikaci, a hlavně si vyzkoušet být zcela samostatní a odkázaní téměř sami na sebe.“*

Jakub Ešpandr





## 2.2 Mendelova střední škola Nový Jičín, příspěvková organizace



|   |  |
|---|--|
| <b>Typ mobility</b>                       | virtuální                                  |
| <b>Partnerská země</b>                    | Španělsko                                  |
| <b>Délka</b>                              | 14 dní                                     |
| <b>Počet účastníků virtuální aktivity</b> | 4  |
| <b>Obor</b>                               | Informační technologie a Ekonomické lyceum |

### Rozhovor s Petrem Zapletalem, koordinátorem projektu Erasmus+ ve Výzvě 2018

#### Jaké byly okolnosti realizace virtuální mobility?

Do realizace projektových aktivit výrazně zasáhla pandemie covid-19 a následná evropská, vládní a sektorová omezení, jež znemožnila nejen realizaci druhého cyklu mobilit na jaře 2020, ale nebylo možné uskutečnit mobility ani v náhradním termínu na jaře 2021 poté, co byl projekt oficiálně o rok prodloužen. Jako částečnou kompenzaci jsme využili novou možnost realizovat mobility virtuálně. V červnu 2021 se nám povedlo připravit a uskutečnit čtyři čtrnáctidenní čistě virtuální mobility ve Španělsku. Dva žáci oboru Ekonomické lyceum pracovali pro realitní kancelář a dva žáci oboru IT pro IT firmu. Stáže žáků ekonomických oborů dopadly v rámci stávajících možností a dané situace nad očekávání dobře, na rozdíl od druhého oboru.

#### Můžete stručně popsat, v čem spočíval hlavní problém u IT oborů a z čeho pramenilo zklamání vás i obou žáků z realizované virtuální mobility? Proč to naopak dobře fungovalo u Ekonomického lycea? V čem se od sebe obě stáže lišily? V čem podle vás spočívá přidaná hodnota virtuální mobility?

Dva účastníci virtuálních mobilit z oboru informační technologie pracovali pro IT firmu, avšak na poslední chvíli – formálně a pouze zprostředkovaně. Přijímající organizací byl náš dlouholetý španělský partner Service Internship Consulting, organizace, jež běžně u našich mobilit figuruje jako zprostředkovatelská. Studenti tak sice vykonávali praxi pro IT firmu, ta ale nakonec nechtěla v projektu vystupovat a zprostředkování jednotlivých pracovních úkolů musela v prvních dnech vzít na svá bedra paní Monica Szauka, tutorka zprostředkovatelské organizace. Nakonec však byli účastníci stáže v dennodenním kontaktu se supervizorem IT firmy, pro niž pracovali. Pracovní program zahrnoval vytváření dlouhých textů o mobilních aplikacích a hrách. Účastníci používali WordPress pro vytváření webblogu. V případě účastníků z Ekonomického lycea se podařilo vyjednat sku-

tečně účelnou odbornou praxi u realitní kanceláře Kinoss & Partners s.l. Účastníci oceňují zejména skloubení procvičení jazykových kompetencí (angličtina a španělština) s vytvářením prezentací v PowerPointu a publikováním na webu. Také si chválí vstřícný, důsledný a velmi nápomocný přístup supervizora z přijímající organizace. Tedy lze v porovnání říct, že tu mnohem lépe zafungovala právě supervize a přidělení vhodných pracovních činností dobře odrážejících obsah odborného studia.

#### Máte jasno, čeho byste se po svých zkušenostech v budoucnu při přípravě takové formy mobility zcela vyvarovali a co by se naopak dalo vylepšit? Co se vám povedlo a co byste doporučili ostatním?

Při virtuální formě mobility nesmírně záleží na práci a schopnostech zprostředkující organizace, ještě více než při mobilitách fyzických, u nichž jde přece jen spoustu věcí dojednat a vyspravit přímo na místě odborné praxe, pokud je přítomna akceschopná doprovodná osoba. Náš problém s virtuálními mobilitami byl i ten, že se rozcházel, mohl-li to tak říci, s „filozofií“, s níž projekty mobilit na škole dlouhodobě vedeme. Ta spočívá v tom, dát šanci co největšímu počtu vážných zájemců. Máme totiž za to, že zahraniční zkušenost je pro další profesní rozvoj, pro další studium a obecně pro život mimořádně cenná. Bylo a samozřejmě i vždycky bude nemožné zrealizovat adekvátní počet virtuálních mobilit. Ostatně podařilo se nám vyjednat čtyři, zatímco těch fyzických mělo být mnohem více. Myslím si, že se nám povedlo prostřednictvím virtuální stáže „na dálku“ dobře skloubit pracovní program s odborným obsahem studia u účastníků z oboru Ekonomické lyceum.

Naše doporučení ostatním proto zní: Realizovat virtuální mobility pouze za pomoci dlouhodobě osvědčených partnerských organizací v zahraničí. Předem komunikovat s mentorem přijímající organizace a vyjasnit si pracovní obsah, postupy, metody práce.

#### V jakém prostředí / na jaké platformě jste společně s partnerskou organizací pracovali? Nastalo nějaké úskalí v podobě nedostatečného technického vybavení, nedostatečných digitálních kompetencí a podobně

Tady problém nebyl. Naše škola i samotní žáci jsou vybaveni veškerou potřebnou technikou i IT kompetencemi. Komunikačními kanály byly: e-mail, WhatsApp, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams. Možnosti virtuální spolupráce jsou dnes opravdu široké. Z partnerských projektů Erasmus+ a realizace virtuálních workshopů máme další cenné a soudím, že i hluboké zkušenosti s nástroji jako Padlet, Kahoot!, Mentimeter, JamBoard a Google Forms. Rádi je kdykoli předáme. Zároveň musím konstatovat, že u projektu fyzické mobility byla vzdálená komunikace vlastně jednodušší.

#### Jak nahlížíte na možnost realizace takzvané kombinované (blended) mobility, kdy může virtuální část předcházet fyzické stáži, může být zařazena v jejím průběhu nebo na konci? Bylo by to pro vás přijatelnější řešení než čistě virtuální mobilita?

Já osobně mám o účelnosti těchto typů mobilit zásadní pochybnosti. Až jednou pandemie covid-19 konečně ustoupí a všichni se naplno vrátíme k realizaci skutečných fyzických mobilit, zjistíme, že jsou nenahraditelné. Jakékoliv virtuální náhražky budou pro účastníky vždy neatraktivní (u počítače mohou sedět i při běžném studiu, samostudiu či práci) a neúčelné (účastníci přece vyjíždějí zejména zdokonalovat všemožné měkké dovednosti, to je podstata skvělé myšlenky Erasmu od počátku a tak to i funguje). Rozhodně tedy budeme usilovat – pokud to jen trochu půjde – o realizaci normálních fyzických mobilit. A to třeba tou cestou, že budou vyjíždět očkovaní. Nicméně najdou se jistě i konkrétní případy, kdy bude mít virtuální mobilita význam – třeba u žáků se specifickými potřebami.

#### Původní délku stáže jste plánovali na tři týdny. Virtuální mobilita byla nakonec o týden kratší. Jakou část z předem definovaného obsahu stáže (jednotky výsledků učení) jste přenesli do virtuální mobility? Museli jste jednotku radikálně upravovat? Na základě čeho jste se rozhodli a kdo se na přípravě obsahu podílel na straně školy?

Jednotka výsledků učení je předmětem společného vyjednávání mezi vysílající a přijímající organizací v přípravné fázi (je součástí povinné smluvní dokumentace). Jednotku jsme oproti původní verzi pro fyzickou mobilitu nijak neupravovali. Je ovšem potřeba říci, že příprava virtuálních mobilit musela proběhnout náhradou za zrušené fyzické mobility, tedy hodně narychlo a dost improvizovaně. Nebylo pro nás ani snadné získat pro virtuální mobility partnera. Pro původně zamýšlenou virtuální mobilitu s angličtinou v Irsku jsme nakonec partnera vůbec nesehnali. Na přípravě obsahu jednotek výsledků učení se na naší škole vždy podílejí učitelé dotčených odborných předmětů, jazykáři a koordinátor projektu.



## 2.3 Střední škola designu interiéru Kateřinky – Liberec, s. r. o.



|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Typ mobility</b>                       | kombinovaná      |
| <b>Partnerská země</b>                    | Lotyšsko         |
| <b>Délka</b>                              | 14 dní           |
| <b>Počet účastníků virtuální aktivity</b> | 1                |
| <b>Obor</b>                               | Design interiéru |

### Rozhovor s Janem Pavlů, koordinátorem projektu Erasmus+ ve Výzvě 2020

#### Jaké byly okolnosti realizace kombinované mobility?

Mobilita byla původně plánována jako fyzická, ale kvůli podmínkám karantény v Lotyšsku proběhlo prvních čtrnáct dní virtuálně.

Škola vypracovala pro stážistku z oboru Architektura a design interiéru jednotku výsledků učení v doporučené obsahové struktuře a v anglickém jazyce. Nazvala ji Tvorba a technické kreslení budov. Jednotka byla koncipovaná pro stáž v délce deseti pracovních dnů. Hlavní součástí jednotky byla specifikace očekávaných výsledků učení. Jako příklady stanovených výsledků učení lze uvést vypracování návrhů na interiéry a exteriéry z ekologicky vhodných materiálů, technické kreslení s využitím softwaru pro modelování ve stavebnictví nebo vytváření vizualizací návrhů včetně jejich uměleckého ztvárnění.

#### Čeho byste se v budoucnu při přípravě takové formy mobility vyvarovali a co by se dalo zlepšit?

Kombinovaná mobilita pro nás byla v dané situaci nouzovým řešením, které jsme museli zvolit kvůli realizaci dlouhodobé mobility ErasmusPro absolventky naší školy.

#### V jakém prostředí / platformě jste s partnerskou organizací pracovali?

Stážistka pracovala pomocí běžných aplikací jako e-mailový klient, pomocí Facebook Messengeru a WhatsApp. Úkoly zpracovala například s využitím softwaru SketchUp.

#### Jak vnímáte formu kombinované mobility (blended mobility)?

Upřednostňujeme fyzické mobility, protože jen ty dokážou zprostředkovat komplexní prožití praxí a hluboký dopad na celkové dovednosti účastníků. Kombinovanou mobilitu lze považovat za krajní řešení například právě při pandemii kvůli lockdownům či jiným omezením. Nehodí se však pro všechny obory. V našem případě bylo štěstí, že práce mohla probíhat online díky svému charakteru.







Z předchozích řádků je zřejmé, že virtuální aktivity mají své výhody, ale také limity. Proto jistě naleznou své příznivce i odpůrce.

Pokud se jedná o možné nevýhody a překážky, zpravidla se uvádí nezájem žáků, specifčnost oboru vzdělání, nedostatek informací ohledně realizace takových aktivit či nedostatek zkušeností a příkladů inspirativní praxe. Roli hraje také nedostatečné technické vybavení, nedostačující ICT dovednosti nebo špatná komunikace s partnerem či jeho nezájem o tyto aktivity. Jejich realizace pak může být nahlížena jako obtížná, či dokonce nemožná – pokud ovšem k virtuálním aktivitám přistupujeme jako k problému, a nikoliv jako k výzvě, která má svá řešení.

Za výhody lze považovat možnost účasti všech žáků a studentů školy (padají sociální, jazykové a jiné bariéry), a mobilita je tak dostupnější většímu počtu účastníků. Neméně významnou

výhodou je rovněž flexibilita časová, flexibilita místa i prostoru. Nelze opomenout ani možnost pořízení záznamu a jeho opakované využívání ve výuce. Do virtuálních aktivit lze zapojit vícero uživatelů z více zemí, dokonce i napříč kontinenty. Virtuální aktivity podporují personalizované vzdělávání – jsou tedy vhodné pro ty, kteří nemohou vykonávat běžnou praxi (např. účastníci se specifickými potřebami). Dále umožňují zapojit také žáky a studenty kombinovaného studia vzdělávání a učitele, kteří se nemohou z rodinných důvodů účastnit vzdělávacího pobytu v zahraničí. Šetří peníze i životní prostředí. Výhodou může být i oborové specifikum. Při virtuálních aktivitách lze navštívit i místa, kde není osobní přítomnost například z bezpečnostních důvodů možná nebo je velmi komplikované ji zajistit i pro malou, natož větší skupinu. Může přinést větší zapojení a vyšší motivaci účastnit se stáže fyzické. I při virtuálních aktivitách je možné rozvíjet klíčové kompetence. Do procesu přípravy a realizace lze zapojit více učitelů, kariérové poradce, asistenty pedagoga atd., ale také externích specialistů.

---

#### Přehled užitečných zdrojů:

- **Erasmus+ Virtual Exchange (příručka):** [www.handbook-internationalisation.com/media/02818d033e0d8e74995aed9e16e1bb8970060360/r7aklh/pdf\\_5e81ffb452439.pdf](http://www.handbook-internationalisation.com/media/02818d033e0d8e74995aed9e16e1bb8970060360/r7aklh/pdf_5e81ffb452439.pdf)
- **Erasmus+ Virtual Exchange (příběhy):** [europa.eu/youth/erasmusvirtual/stories\\_en](http://europa.eu/youth/erasmusvirtual/stories_en)
- **Manuál pro virtuální mobility (projekt EMEU4ALL):** [www.em-eu.eu/media/1478/final\\_emeu4all\\_virtualmobility-manual-march-2019.pdf](http://www.em-eu.eu/media/1478/final_emeu4all_virtualmobility-manual-march-2019.pdf)
- **Nástroj SELFIE:** [education.ec.europa.eu/self-reflection-tools/schools-go-digital](http://education.ec.europa.eu/self-reflection-tools/schools-go-digital)
- **Blog EAIE: 7 tips for implementing virtual mobility:** [www.eaie.org/blog/7-tips-implementing-virtual-mobility.html](http://www.eaie.org/blog/7-tips-implementing-virtual-mobility.html)
- **School Education Gateway: Evropská komise je odhodlána podporovat kombinované učení:** [www.schooleducation-gateway.eu/cz/pub/latest/news/ec-supporting-blended-learning.htm](http://www.schooleducation-gateway.eu/cz/pub/latest/news/ec-supporting-blended-learning.htm)
- **Evropský prostor vzdělávání:** [education.ec.europa.eu/about](http://education.ec.europa.eu/about)
- **Ukázka videa (studovna Fakulty umění Ostravské univerzity):** [www.youtube.com/watch?v=KCcHUFwXkLw](http://www.youtube.com/watch?v=KCcHUFwXkLw)
- **Ukázka videa (návod na obsluhu šicího stoje):** [www.youtube.com/watch?v=KGVfuwAIQm0](http://www.youtube.com/watch?v=KGVfuwAIQm0)
- **Ukázka videa (recept na těstoviny s kuřecím masem):** [www.youtube.com/watch?v=HzZNBQfcdHw](http://www.youtube.com/watch?v=HzZNBQfcdHw)

**Virtuální aktivity v praxi**  
**Erasmus+ odborné vzdělávání a příprava**

Autoři: Jaromír Coufalík, Martina Kaňáková, Hana Slámová, Barbora Scholzová, Veronika Šišmová

Vydal Dům zahraniční spolupráce v roce 2021  
[www.dzs.cz](http://www.dzs.cz)

Grafický design: orange5 creative studio, s.r.o.

Za obsah sdělení odpovídá výlučně autor. Sdělení nereprezentuje názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jeho obsahem. Spolufinancováno z programu Evropské unie Erasmus+ a z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

ISBN: 978-80-88432-11-1 (online pdf)



### **Dům zahraniční spolupráce (DZS)**

Na Poříčí 1035/4  
110 00 Praha 1

☎ +420 221 850 100

@ info@dzs.cz

[www.dzs.cz](http://www.dzs.cz)



#### **Facebook**

[www.facebook.com/dumzahranicnispoluprace](http://www.facebook.com/dumzahranicnispoluprace)  
[www.facebook.com/erasmusplusCR](http://www.facebook.com/erasmusplusCR)  
[www.facebook.com/mladezvakci](http://www.facebook.com/mladezvakci)



#### **Instagram**

[www.instagram.com/dzs\\_cz](http://www.instagram.com/dzs_cz)



#### **Twitter**

[twitter.com/dzs\\_cz](https://twitter.com/dzs_cz)



#### **LinkedIn**

[www.linkedin.com/company/dzs\\_cz](http://www.linkedin.com/company/dzs_cz)



#### **YouTube**

[bit.ly/DZStube](https://bit.ly/DZStube)

