

Working together for a **green**, **competitive** and **inclusive** Europe

Správa z projektu, 2022

# Digitálne vzdelávanie v Nórsku a na Slovensku – skúsenosti a odporúčania

**Andrea Seberíni, Miroslava Tokovská,  
Michal Mešťan, Miroslava Knapková, Barbora Mazúrová,  
Anette Sørensen & Lars Erik Braaum**

Online bilaterálna iniciatíva „*Exchange of experience between university teachers from Norway and slovakia during the COVID 19 pandemic and the impact on their well – being*“

EEA and Norway Grants 2014 – 2021

Supported by Iceland, Liechtenstein and Norway through the EEA and Norway Grants

[www.eeagrants.sk](http://www.eeagrants.sk) [www.norwaygrants.sk](http://www.norwaygrants.sk)



**FACULTY  
OF ECONOMICS**  
MATEJ BEL UNIVERSITY  
IN BANSKÁ BYSTRICA



© Pripravil projektový tím autorov a spoluautorov:

**Vedúca projektu:**

PhDr. Andrea Seberíni, PhD.  <https://orcid.org/0000-0002-8531-1611>

**Členovia projektu zo Slovenska:**

doc. Ing. Mgr. Miroslava Knapková, PhD.  <https://orcid.org/0000-0002-1602-5398>

Ing. Michal Mešťan, PhD.  <https://orcid.org/0000-0002-4974-2254>

Ing. Barbora Mazúrová, PhD.  <https://orcid.org/0000-0001-6583-9585>

**Spoluvedúci projektu z Nórska:**

doc. PhDr. Miroslava Tokovská, PhD.  <https://orcid.org/0000-0002-8279-3168>

**Členovia projektu z Nórska:**

Anette Sørensen  <https://orcid.org/0000-0002-6435-7653>

Lars Erik Braaum  <https://orcid.org/0000-0003-2531-106X>

**Recenzenti:**

Mgr. Jana Šolcová, PhD.

PaedDr. Tímea Šeben Zatková, PhD.

**Jazykové korektúry:**

PaedDr. Ivan Očenáš, PhD.

Údaje zozbierala Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici (Slovensko)  
a Kristiania University College, Oslo (Nórsko)

Autori: Andrea Seberíni, Miroslava Tokovská, Michal Mešťan, Miroslava Knapková, Barbora Mazúrová, Anette Sørensen  
& Lars Erik Braaum

Názov diela: Digitálne vzdelávanie v Nórsku a na Slovensku – skúsenosti a odporúčania

Náklad: 100 výtlačkov

Rozsah: 34 strán, 18,0 AH; 19,5 VH;

Formát: A4

Vydavateľ: Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Edícia: Ekonomická fakulta

Dizajn a tlač: EQUILIBRIA, s. r. o.

ISBN: 978-80-557-1986-3

<https://doi.org/10.24040/2022.9788055719863>

Rok vydania: 2022

Uverejnené na webovej stránke Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici v elektronickej verzii vo formáte PDF.

**Odporúčaná citácia:**

SEBERÍNI, M. - TOKOVSKÁ, M. - MEŠŤAN, M. - KNAPKOVÁ, M. - MAZÚROVÁ, B. - SØRENSEN, A. - BRAAUM, L. E. *Digitálne vzdelávanie v Nórsku a na Slovensku - skúsenosti a odporúčania* [online]. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2022, 34 s. [dátum citovania]. ISBN 978-80-557-1986-3. Dostupné na: <https://doi.org/10.24040/2022.9788055719863>

# OBSAH

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PREDSLOV .....                                                          | 4         |
| ZHRNUTIE .....                                                          | 6         |
| ÚVOD .....                                                              | 7         |
| <b>1. ŠPECIFIKÁ ONLINE VZDELÁVANIA V NÓRSKU A NA SLOVENSKU .....</b>    | <b>9</b>  |
| <b>2. PRÍPRAVA ONLINE VZDELÁVANIA NA SLOVENSKU A V NÓRSKU .....</b>     | <b>12</b> |
| <b>3. WELL-BEING Z POHLĎADU NÓRSKA A SLOVENSKA .....</b>                | <b>15</b> |
| 3.1. Pohľad na well-being v Nórsku .....                                | 15        |
| 3.2. Pohľad na well-being na Slovensku .....                            | 15        |
| 3.2.1. Psychická bezpečnosť počas online vzdelávania ZOOM FATIGUE ..... | 18        |
| 3.2.2. Stratégie Zoom Fatigue .....                                     | 19        |
| <b>4. AKTIVITY V RÁMCI ONLINE ZÁŽITKOVÉHO VZDELÁVANIA .....</b>         | <b>20</b> |
| 4.1. Aktivizácia študentov .....                                        | 20        |
| 4.2. Aktívne vzdelávanie .....                                          | 23        |
| 4.3. Metódy na aktivizáciu študentov .....                              | 24        |
| 4.3.1. Digitálna skúška s využitím videa a blogu .....                  | 24        |
| 4.3.2. Skúška z fotoknihy .....                                         | 25        |
| 4.3.3. Zdieľanie spoločných nápadov – JAMBOARD .....                    | 27        |
| 4.3.4. Icebreaker – Môj osobný erb .....                                | 27        |
| 4.3.5. Pridávanie kvízov a výziev do online lekcí .....                 | 28        |
| 4.4. Tipy a osvedčené postupy na riešenie problémov .....               | 29        |
| <b>ZÁVER A ODPORÚČANIA DO BUDÚCNOSTI .....</b>                          | <b>31</b> |
| <b>POUŽITÁ LITERATÚRA .....</b>                                         | <b>32</b> |

# PREDSLOV

Podľa organizácie UNESCO (2020) sa takmer zo dňa na deň zatvorili brány škôl a univerzít na celom svete, čo sa dotklo 1,57 miliardy študentov v 191 krajinách. Táto bezprecedentná situácia výrazne ovplyvnila životy študentov, či už študujú v zahraničí, alebo vo svojej krajine. Dištančné vzdelávanie, ktoré bolo okamžite zavedené ako opatrenie na ochranu pred šírením pandémie covid-19, nás učiteľov priviedlo na novú úroveň výučby. Vysokoškolské vzdelávanie nie je výnimkou, hoci práve na tejto úrovni mali digitálne technológie v posledných desaťročiach najrozsiahlejší vplyv.

Túto správu pripravil slovensko-nórsky tím vysokoškolských učiteľov na základe online bilaterálnej iniciatívy s názvom *Výmena skúseností medzi vysokoškolskými učiteľmi z Nórska a Slovenska počas pandémie COVID-19 a vplyv na ich pohodu*. Podporil ju Island, Lichtenštajnsko a Nórsko prostredníctvom grantov EHP a Nórska ([www.eeagrants.sk](http://www.eeagrants.sk) [www.norwaygrants.sk](http://www.norwaygrants.sk)). Cieľom iniciatívy je podporiť rozvoj užšej spolupráce medzi Slovenskom a Nórskom. Tento druh iniciatívy považujeme za príležitosť, ako si vymieňať skúsenosti v pedagogickej a vedeckovýskumnej oblasti. Následne v budúcnosti chceme prehĺbiť spoluprácu v spoločnej vedeckovýskumnej a pedagogickej oblasti. V období dynamických zmien počas pandémie ochorenia covid-19 bolo potrebné rýchlo reagovať na udržanie konkurencieschopnosti a prípravu študentov pre trh práce. Iniciatíva je zameraná na vysoké pracovné zaťaženie vysokoškolských učiteľov počas pandémie covid-19. Údaje o vysokoškolských učiteľoch a ich pracovnom zaťažení však chýbajú. Správa sa začína poukázaním na bezprostredné dosahy pandémie na sektor vysokoškolského vzdelávania, na špecifiká postsekundárneho vzdelávania na Slovensku a v Nórsku, na niektoré vplyvy, ktoré nie sú okamžite viditeľné, ale sú veľmi významné a prejavia sa v strednodobom a dlhodobom horizonte.

Pridanou hodnotou tejto správy je možnosť identifikovať spoločné výzvy vysokoškolských učiteľov počas pandémie covid-19, podeliť sa o skúsenosti, vymeniť si osvedčené postupy a vypracovať spoločné stratégie na zlepšenie. Veríme, že výsledky správy môžu zvýšiť povedomie o pracovnej záťaži a well-beingu vysokoškolských učiteľov na Slovensku v rámci špecifických podmienok pandémie covid-19. Očakávaným prínosom sú informácie z nórskeho systému výučby na vysokých školách, inšpirácia a aplikácia získaných poznatkov do vzdelávania na vysokých školách na Slovensku.



**Andrea Seberíni**

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici,  
Ekonomická fakulta, Slovensko



**Miroslava Tokovská**

Kristiania University, Oslo,  
School of Health Sciences, Nórsko

Túto správu pripravil slovensko-nórsky tím vysokoškolských učiteľov na základe online bilaterálnej iniciatívy s názvom Výmena skúseností medzi vysokoškolskými učiteľmi z Nórska a Slovenska počas pandémie COVID-19 a vplyv na ich pohodu. Podporil ju Island, Lichtenštajnsko a Nórsko prostredníctvom grantov EHP a Nórska ([www.eeagrants.sk](http://www.eeagrants.sk) [www.norwaygrants.sk](http://www.norwaygrants.sk)).

Granty EHP a Nórska predstavujú príspevok Islandu, Lichtenštajnska a Nórska k zelenej, konkurencieschopnej a inkluzívnej Európe. Majú dva hlavné ciele: znižovanie ekonomických a spoločenských rozdielov v Európe a posilňovanie vzájomných vzťahov medzi prispievateľskými krajinami a 15 krajinami EÚ v strednej a východnej Európe a v Pobaltí. Tri prispievateľské štáty úzko spolupracujú s EÚ prostredníctvom Dohody o Európskom hospodárskom priestore (EHP). Ako donori postupne v rokoch 1994 až 2014 poskytli prostredníctvom grantových schém 3,3 miliardy eur. Granty EHP a Nórske granty na obdobie 2014 – 2021 dosahujú 2,8 miliardy eur.

Prioritami tohto obdobia sú:

**#1 Inovácie, výskum, vzdelávanie a konkurencieschopnosť**

**#2 Sociálna inklúzia, zamestnanosť mladých a odstraňovanie chudoby**

**#3 Životné prostredie, energia, zmena klímy a nízko uhlíkové hospodárstvo**

**#4 Kultúra, občianska spoločnosť, dobré spravovanie a základné práva**

**#5 Spravodlivosť a vnútorné záležitosti**

Oprávnenosť čerpať tieto granty odráža kritériá stanovené pre Kohézny fond EÚ, ktorý je určený pre členské štáty s hrubým národným produktom (HNP) na obyvateľa nižším než 90% priemeru EÚ. Granty EHP a Nórska pozostávajú z dvoch finančných mechanizmov. Granty EHP sú financované spoločne Islandom, Lichtenštajnskom a Nórskom, ktorých príspevky sa odvíjajú od ich HDP. Nórske granty sú financované výlučne Nórskom.

# ZHRNUTIE

Správa o vplyve pandémie covid-19 na well-being vysokoškolských učiteľov na Slovensku a v Nórsku prináša informácie o skúsenostiach z praxe medzi vysokoškolskými učiteľmi a o vplyve na ich pohodu. Projekt *Výmena skúseností medzi vysokoškolskými učiteľmi z Nórska a Slovenska počas pandémie COVID-19 a vplyv na ich pohodu* bol jedinečnou príležitosťou na zber a analýzu spoľahlivých informácií o vyučovanom procese v Nórsku a na Slovensku.

Súčasný dôsledok krízy počas pandémie covid-19 na vysokoškolské vzdelávanie sú dobre zdokumentované, ale je otázne, ktoré z nich zanechajú stopy na rôznych aktéroch v strednodobom a dlhodobom horizonte. Nedostatok odkazov na podobné krízy v predchádzajúcom období znemožňuje predvídať, čo sa môže stať v najbližšej budúcnosti. Učitelia boli tiež výrazne ovplyvnení na pracovisku a v profesijnej oblasti. Aj najzjavnejší vplyv na učiteľov, ak nie je požiadavkou kontinuity pedagogickej činnosti, je s využívaním virtuálnej modality. V rámci uvedenej iniciatívy sme uskutočnili štyri workshopy, do ktorých sa zapojili aj študenti. Takmer zo dňa na deň sa študenti presunuli z učební do svojich domovov, kde prebiehala online výučba a strávili ďalší čas na virtuálnych platformách. Zatvorenie škôl a prísne reštriktívne opatrenia znamenali ekonomické, sociálne, ale aj psychologické dôsledky v živote vysokoškolských študentov. Preto bol pre nás veľmi dôležitý aj názor študentov.

Táto správa, ktorú pripravil medzinárodný tím vysokoškolských učiteľov, začína sa poukázaním na bezprostredný vplyv pandémie na vysokoškolský sektor, a to z hľadiska špecifik online výučby, prípravy, využívania rôznych komunikačných platforiem a skúseností s jej realizáciou. V centre pozornosti správy sú témy ako motivácia študentov, komunikačné platformy, ktoré sme použili počas pandémie covid-19 v Nórsku a na Slovensku, tipy a osvedčené postupy na riešenie problémov, psychosociálne dôsledky, ako je únava zo zoomu a najmä vplyv na pohodu vysokoškolských učiteľov.

Táto správa sa zameriava na špecifika online vzdelávania počas pandémie covid-19 na Slovensku a v Nórsku. Je to jedinečná príležitosť zozbierať, analyzovať a porovnať spoľahlivé informácie o vyučovanom procese v Nórsku a na Slovensku, ktoré, ako dúfame, budú inšpiratívne.

V reakcii na rastúcu epidémiu koronavírusu boli predstavitelia školstva nútení zrušiť vyučovanie a zatvoriť brány školských areálov po celom svete. Jedným z hlavných dôsledkov ochorenia covid-19 vo vzdelávacích zariadeniach bol prechod od osobného vyučovania k núdzovému vyučovaniu na diaľku s cieľom zachovať štandardy kvality vyučovania a učenia (Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru, 2020; Garcia a kol., 2021). To spôsobilo bezprecedentný tlak na učiteľov na celom svete, čo vyvoláva značné obavy o ich pracovné zaťaženie a pohodu. Štúdie preukázali výrazný nárast stresu a vyhorenia u učiteľov v školách (Pellerone, 2021) a technostresu u vysokoškolských učiteľov počas pandémie z rôznych subjektívnych aj objektívnych dôvodov (Penado-Abilleira a kol., 2021), miernu až nízku úroveň stresu, úzkosti a depresie u učiteľov a vysokoškolských učiteľov (Rutkowska a kol. 2021). Najúčinnnejším nástrojom na udržanie študentov a zachovanie prístupu k vzdelávaniu boli online kurzy. Väčšina učiteľov prešla na online spôsoby výučby v priebehu niekoľkých dní s obmedzenou externou podporou (Clinton, 2020; Norman, 2020). Tlak na prispôbenie online vyučovaniu a učeniu v náročných podmienkach spochybnil dôveru učiteľov v ich vyučovanie. Podľa Fraya a ďalších (2022) sa napriek tomu, že pre svojich žiakov pracovali neuveriteľne tvrdo, cítili zbytoční a nedocenení.

Niet pochýb o tom, že toto ťažké a bezprecedentné obdobie malo emocionálny vplyv na celú spoločnosť vo všeobecnosti (Wang et al., 2020). V tejto súvislosti viaceré výskumy poukázali na to, že najväčší vplyv epidémie na duševné zdravie a duševnú pohodu je jedným z najzávažnejších problémov súvisiacich s pandemiou covid-19 medzi študentmi; depresia a stres sa stali celosvetovým pandemickým problémom (Rutkowska et al., 2021). Dostupná literatúra poukazuje na mnohostranné problémy, ktoré od začiatku pandémie ovplyvnili život nielen študentov, ale aj učiteľov, vrátane zmeny vládnych odporúčaní, zvýšeného pracovného zaťaženia a zvýšených psychologických problémov na pohodu študentov aj učiteľov. Prechod na dištančné vyučovanie spôsobil pokles pocitu úspechu (Kraft et al., 2020), zvýšené emocionálne vyčerpanie (Chan et al., 2021) a zníženú pohodu učiteľov (Hascher et al., 2021; Alves et al., 2021). Vzhľadom na súčasnú situáciu v školstve sa musíme zamyslieť nad tým, ako podporiť psychickú pohodu učiteľov v súčasnosti aj po skončení pandémie covid-19.

Na jar 2021 uskutočnila Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo (SAAVS, 2021) prieskum *Akademická štvrt hodina* zameraný na vnímanie kvality vysokých škôl na Slovensku študentmi. Do prieskumu sa zapojilo takmer 20 000 študentov prvých dvoch stupňov vysokoškolského vzdelávania (takmer 16 % všetkých študentov). Dotazník obsahoval okrem iného aj tematický blok zameraný na zvládanie pandémie ochorenia covid-19. Organizáciu štúdia (včasné informovanie o zmenách v organizácii výučby, prístup k študijným materiálom atď.) počas pandémie hodnotilo skôr pozitívne 79 % respondentov. Výsledky prieskumu však ukázali, že až 40 % študentov vníma, že počas pandémie nezískali vedomosti porovnateľné s výučbou v triede. Dôvodom môže byť nedostatok priameho kontaktu s učiteľmi, ktorí posielali najmä študijné materiály a úlohy, ako tvrdí 38 % študentov. Pandémia zároveň negatívne ovplyvnila rozvoj medziľudských vzťahov a tým aj budúce perspektívy študentov. Až tretina respondentov sa necítila byť súčasťou školského spoločenstva študentov a učiteľov a len 56 % respondentov trávilo čas so spolužiakmi mimo vyučovania. Nedostatočné zapojenie študentov do života školy je problematické z profesionálneho aj osobného hľadiska, pretože študenti si vytvárajú menej väzieb pre svoju budúcu kariéru a rozvíjajú menej schopností spolupráce a nových osobných vzťahov (SAAVS, 2021).

Jedným z hlavných cieľov tejto správy je predstaviť osvedčené postupy z oboch krajín. Správa pozostáva zo štyroch kapitol so sprievodnými ilustráciami, doplnkovými tabuľkami a elektronickými vizualizačnými komponentmi. V závere obsahuje politické odporúčania týkajúce sa opatrení, ktoré je potrebné prijať na úrovni systémov vysokoškolského vzdelávania a samotných vysokoškolských inštitúcií. Táto správa poskytla syntézu skúseností v oblasti vzdelávania a vedy medzi vysokoškolskými učiteľmi z Nórska a Slovenska počas pandémie ochorenia covid-19 a vplyvu na ich pohodu.



Zdroj: Kristiania University College (Nórsko), 2022



Zdroj: Univerzita Matejka Bela, Ekonomická fakulta (Slovensko), 2022

# ŠPECIFIKÁ ONLINE VZDELÁVANIA V NÓRSKU A NA SLOVENSKU

## Nórsko

Online vzdelávanie je forma vzdelávania, pri ktorej študenti používajú svoje domáce počítače prostredníctvom internetu. Počítačové vzdelávanie, webové vzdelávanie, internetové vzdelávanie, online vzdelávanie, e-learning (elektronické vzdelávanie), m-learning (mobilné vzdelávanie), počítačom podporované dištančné vzdelávanie – online vzdelávanie má mnoho názvov a vyskytuje sa v rôznych štýloch.

Univerzitná vysoká škola Kristiania (KUC) zriadila odbornú-správnú oddelenie (PedTek) pod vedením prorektora pre vzdelávanie a pozostáva z centra pre rozvoj vzdelávania a z centra vzdelávacích technológií. Oddelenie pomáha akademickému prostrediu Kristiania University College pri rozvoji kvality výučby, ako aj pri využívaní a rozvoji digitálnych vzdelávacích zdrojov.

Oblasti zodpovednosti oddelenia PedTek:

- **Zodpovednosť za pedagogický rozvoj vysokej školy, vysokoškolskú pedagogiku a vzdelávanie podporované technológiami.**
- **Iniciovanie a vedenie inovačných projektov na zvýšenie kvality vzdelávania.**
- **Napomáhať výskum vlastnej pedagogickej praxe v spolupráci s akademickými komunitami.**
- **Prispievať k zvyšovaniu kompetencií predmetových zamestnancov v rámci vysokoškolskej pedagogiky a pedagogického využívania technológií vo výučbe prostredníctvom poradenstva, usmerňovania a školení.**
- **Prispievať k zvyšovaniu kvality vysokoškolského vzdelávania prostredníctvom vlastnej rozvojovej práce, hodnotenia pedagogickej a inej odbornej činnosti a pedagogickej komunikácie (KUC, 2022).**

PedTek ponúka rôzne nástroje, kurzy, projekty a dohľad v súvislosti so vzdelávaním. Jednou z týchto ponúk je PedPrat. PedPrat je vzdelávacia aréna na neformálne zdieľanie nápadov a poznatkov o pedagogike a vyučovaní. PedPrat je aréna, kde sa môžete podeliť o nápady a skúsenosti, ako aj diskutovať o problémoch a otázkach súvisiacich s vyučovaním, s ktorými sa stretávate pri stretnutiach so študentmi a vyučovaním. Je to aréna na zdieľanie poznatkov pre všetkých, ktorí pracujú s problematikou vzdelávania alebo sa o ňu zaujímajú (KUC, 2022).

PedTek vypracoval formulár, ktorý môže byť pre učiteľa užitočný, keď začne plánovať a navrhovať jednotlivé stretnutia.

**Tabuľka 1:** 7 rôznych bodov v koncepcii vzdelávania učiteľov

|                                           |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Trvanie a umiestnenie v čase</b>    | Kolko minút by sa mala aktivita konať pred, počas alebo po sedení, ktoré práve plánujete?                                                |
| <b>2. Plánovaný výsledok vzdelávania</b>  | Na ktorý výsledok vzdelávania (alebo čiastkový výsledok vzdelávania) by sa mala aktivita zamerať? Používa sa, ak má aktivita jasný cieľ. |
| <b>3. Obsah</b>                           | Stručný opis činnosti a jej obsahu s odkazom na učebné osnovy.                                                                           |
| <b>4. Asynchrónne činnosti a nástroje</b> | Asynchrónne aktivity nevykonávajú všetci súčasne, ale vtedy, keď to študentovi najviac vyhovuje. Ktoré, ak vôbec nejaké?                 |
| <b>5. Synchronné činnosti a nástroje</b>  | Synchronné aktivity si vyžadujú, aby boli všetci študenti online, súčasne a s rovnakými nástrojmi. Ktoré, ak vôbec nejaké?               |
| <b>6. Očakávania od študentov</b>         | Aké sú pravidlá diskusie a spolupráce, čo sa očakáva od úsilia a aké učenie sa očakáva?                                                  |
| <b>7. Formatívne hodnotenie</b>           | Akákofvek aktivita, pri ktorej študenti hodnotia vyučovanie (krátke kontrolné body, ktoré kontrolujete vy, nie škola).                   |

## Slovensko

Online výučba na vysokých školách na Slovensku nebola pred vypuknutím pandémie covid-19 bežná. Samotné online vzdelávanie však nie je novinkou. Aj pred vypuknutím pandémie ponúkalo online kurzy niekoľko spoločností, nešlo však o tradičné vzdelávacie inštitúcie, ale o komerčné podniky a komerčne ponúkané vzdelávacie kurzy. Ich úlohou bolo predovšetkým zvýšiť pripravenosť jednotlivcov na trh práce, poskytnúť začínajúcim podnikateľom základné informácie o zdravotnej starostlivosti, sociálnom zabezpečení, daňovom systéme atď. Pomerne rozšírené boli online kurzy zamerané na školenia súvisiace so zmenami v legislatíve (daň z pridanej hodnoty, účtovníctvo, odpisy atď.).

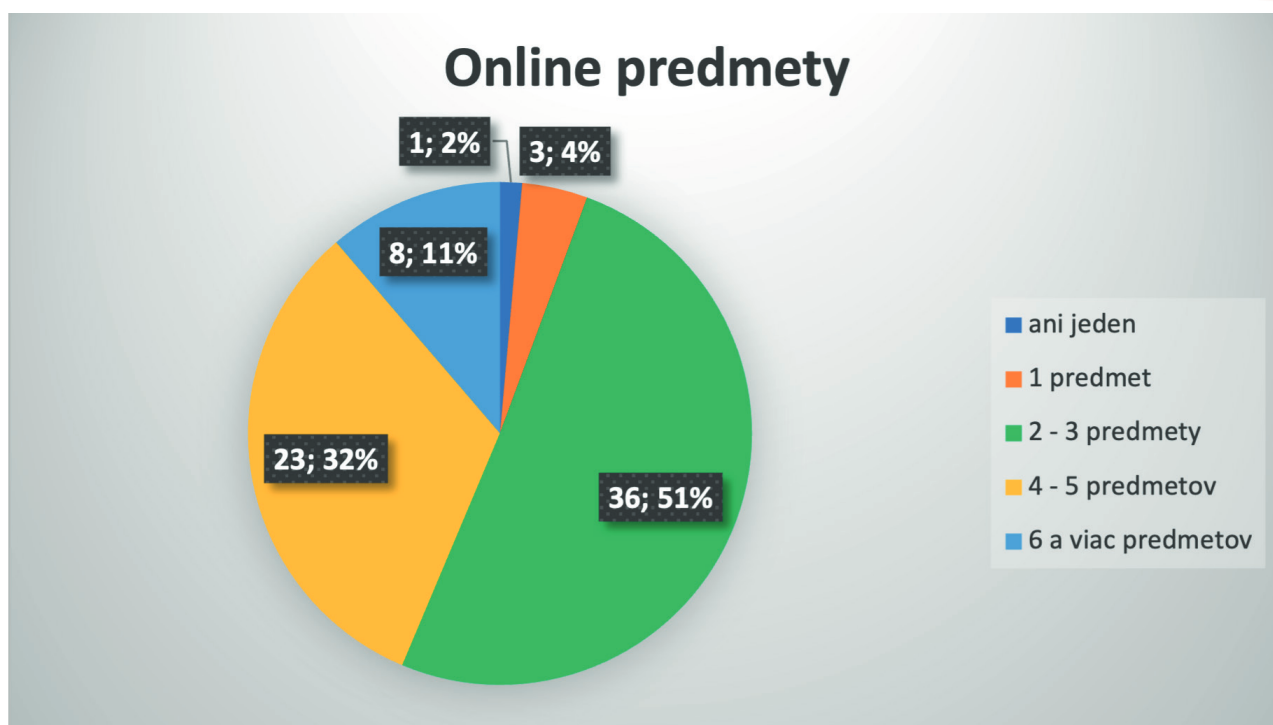
Vo vysokoškolských inštitúciách bola v období pred pandemiou covid-19 základom denného aj externého štúdia denná/osobná/prezenčná forma výučby. Len niekoľko univerzít ponúkalo vybrané študijné programy, ktoré bolo možné študovať v kombinovanej alebo čisto online forme a tie boli takmer výlučne na čiastočný úväzok. Napríklad v roku 2015 Vysoká škola manažmentu ako jediná vysoká škola na Slovensku ponúkala možnosť absolvovať bakalárske štúdium online (Melicheríková, Piovarči, 2015). Na viacerých vysokých školách sa pokusy o vytvorenie online vzdelávacích kurzov uskutočnili už pred pandemiou (buď z vlastnej iniciatívy vysokej školy, alebo v rámci rôznych projektov), ale tieto pokusy vo väčšine prípadov zlyhali. Za hlavné príčiny neúspechu online kurzov na slovenských vysokých školách viaceré štúdiá označili najmä tieto okolnosti: nevhodná štruktúra online kurzu, nedostatočná podpora a technické zabezpečenie zo strany vysokej školy, nedostatočné skúsenosti s online vzdelávaním, a to tak zo strany študentov, ako aj samotných učiteľov, prístup študentov k potrebnej technike a i. (Pišútová-Gerber, 2003; Melicheríková, Piovarči, 2014; Pišútová, 2003).

Pandémia covid-19 predstavuje významný vonkajší faktor, ktorý výrazne ovplyvnil vzdelávací systém na Slovensku. Napriek predchádzajúcim, skôr negatívnym skúsenostiam s online kurzami museli vysoké školy zaviesť online vzdelávanie z dôvodu celoštátnych opatrení na zabránenie šírenia ochorenia covid-19. Prechod na online výučbu bol na vysokých školách veľmi diferencovaný a závisel najmä od charakteru študijných programov (teoreticky orientované študijné programy sa ľahšie preorientovali na online výučbu ako prakticky orientované študijné programy založené na terénnych cvičeniach, laboratórnych experimentoch, testoch fyzickej zdatnosti alebo na nutnosti získať prax ošetrovaním pacientov), od predchádzajúceho technického vybavenia vysokej školy/fakulty (technicky orientované vysoké školy boli lepšie pripravené na rýchlejšie spustenie online výučby ako spoločenskovedne a/alebo humanitne orientované vysoké školy). Okrem toho kľúčovým faktorom úspešného zavedenia online výučby do praxe slovenských vysokých škôl bola samotná pripravenosť študentov a vysokoškolských učiteľov.

V podmienkach Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici bola od 9. marca 2020 ukončená denná/prezenčná (face to face) forma výučby z dôvodu šírenia pandémie covid-19. Trvalo približne dva týždne, kým sa výučba aspoň čiastočne obnovila, a to v online režime. V nasledujúcich mesiacoch sa postupne budovala technická infraštruktúra, školili sa učitelia, aby boli schopní poskytovať aspoň zjednodušenú formu online výučby, a upravoval sa obsah jednotlivých predmetov.

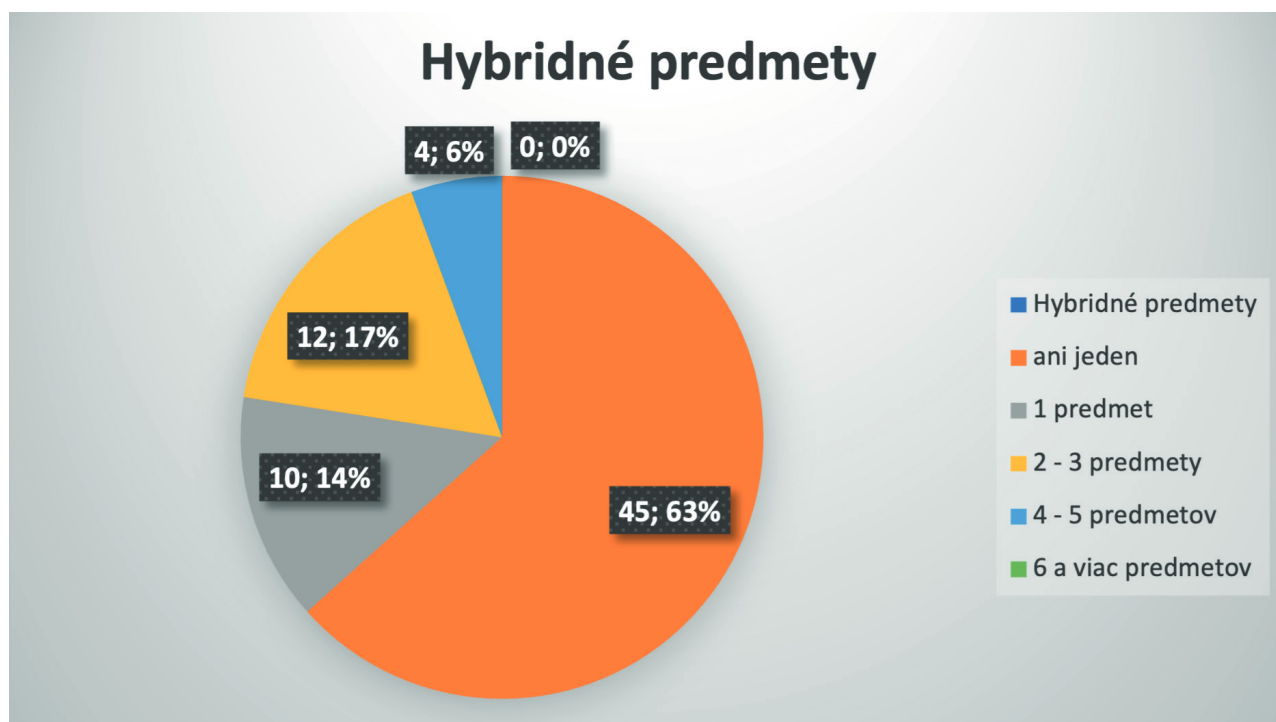
Nasledujúci akademický rok 2020/2021 sa na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici niesol už v znamení plne rozvinutej online výučby (v prípadoch, kde to bolo možné pre protipandemické opatrenia, aj formou hybridnej výučby). Nie všetci učitelia však zabezpečovali online alebo hybridnú výučbu. V nasledujúcich dvoch grafoch uvádzame informácie z prieskumu realizovaného na UMB v rámci projektu IVF *Záleží na pohode? Vysokoškolskí učitelia počas pandémie covid-19* (prieskum zachytával situáciu na univerzite v období od septembra 2020 do februára 2021). Grafy znázorňujú počet učiteľov (respondentov), ktorí v sledovanom období poskytli rôzny počet online a hybridných kurzov.

**Graf 1:** Online kurzy na UMB v období september 2020 – február 2021



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov zo zberu dát,  
projekt IVF *Záleží na pohode? Vysokoškolskí učitelia počas pandémie covid-19*

**Graf 2:** Hybridné kurzy na UMB v období september 2020 – február 2021



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov zo zberu dát,  
projekt IVF *Záleží na pohode? Vysokoškolskí učitelia počas pandémie covid-19*

# PRÍPRAVA ONLINE VZDELÁVANIA NA SLOVENSKU A V NÓRSKU

Táto časť poukazuje na komunikačné a digitálne vzdelávacie prostredie v Nórsku a na spôsob implementácie a prípravy online vzdelávacieho obsahu na Slovensku.

Zavedenie online výučby si vyžadovalo prispôbiť obsah kurzov podmienkam dištančného vzdelávania bez možnosti priamej interakcie medzi učiteľom a študentom.

Vzhľadom na charakter predmetov poskytovaných na Ekonomickej fakulte UMB v Banskej Bystrici môžeme rozlišovať dva typy vzdelávacích činností:

- **prednášky,**
- **semináre/cvičenia.**

Obsahová úprava prednášok bola jednoduchšia, a to tak z hľadiska potrebného času, ako aj z hľadiska zmeny formy. Väčšina prednášajúcich mala už pred pandémiou pripravené prednáškové materiály v elektronickej podobe (zvyčajne prezentácie v programe PowerPoint, v niektorých prípadoch disponovali vyučujúci aj s nahratými videosekvenciami). Keďže prednášky na Ekonomickej fakulte UMB v Banskej Bystrici sú založené predovšetkým na výklade prednášajúceho k novej téme, priama účasť študentov nie je potrebná. Hlavnou úlohou študentov je aktívne počúvať výklad prednášajúceho a v prípade potreby ďalšieho vysvetlenia alebo objasnenia čiastkovej problematiky sa zapojiť formou otázok. Aj z tohto dôvodu obsah prednášok nespôsobil prednášajúcim výrazný problém pri prechode na online výučbu.

Obsah seminárov a cvičení bol podstatne zložitejší. Semináre a cvičenia sú založené na interakcii medzi učiteľom a študentom a/alebo na interakcii a spolupráci skupiny študentov. To bolo v podmienkach online prostredia ťažšie zabezpečiť, a preto bolo potrebné upraviť štandardné postupy používané počas seminárov a cvičení a prispôbiť ich novým podmienkam. Napríklad hranie rolí, diskusia medzi dvoma alebo viacerými študentmi, práca v tíme pri riešení zadaného problému atď. boli (aspoň v prvých mesiacoch online vzdelávania) nahradené individuálnou prácou študentov (seminárne práce a individuálne prezentácie individuálne zadaných úloh). Na jednej strane to umožnilo rozvoj individuálnych prezentačných zručností študentov, ale na druhej strane to obmedzilo rozvoj tímovej práce a tímového riešenia problémov. Postupne s rozvojom digitálnych zručností samotných učiteľov a s využitím viacerých technických možností (viaceré pluginy v LMS Moodle, MS Team, online aplikácie...) sa vytvorili podmienky na aktivizáciu študentov aj formou tímovej práce (vo všeobecnosti však v čisto online vzdelávaní zostáva dominantnou formou aktivity študentov na seminároch a cvičeniach forma individuálnych prezentácií).

Na začiatku pandémie covid-19 sme zápasili s výzvami, ktoré súviseli so vzdelávaním v dištančnej forme, konkrétne išlo o výzvy:

- **Vyrovnať sa s novými požiadavkami a prístupmi k vzdelávaniu.**
- **Naplniť potrebu rýchlo si osvojiť moderné technológie a postupy vzdelávania v online prostredí.**
- **Zabezpečiť čo najlepší prenos informácií od učiteľov k študentom (odrážajúc schopnosti a zručnosti ľudí).**
- **Sprostredkovať učiteľom jasné pokyny, ako realizovať dištančné vzdelávanie.**
- **Aké technológie (hardvér a softvér) môžu učitelia používať na dištančné vzdelávanie vrátane podpory zo strany oddelenia IT?**
- **Ponúknuť učiteľom výučbové programy a online školenia.**
- **Vybaviť pedagogické pracoviská vhodnými modernými technológiami na uľahčenie dištančného vzdelávania.**
- **Upraviť a prispôbiť procesy na celej univerzite potrebám fungovania v online priestore (akcelerovať digitalizáciu procesov na všetkých úrovniach).**

V marci 2020 Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici z dôvodu prepuknutia prvej vlny pandémie covid-19 úplne prerušila vzdelávanie prezenčnou formou a všetci študenti i pedagógovia prešli na plne dištančné vzdelávanie. Veľkou výhodou našej univerzity i fakulty bolo používanie e-learningového portálu LMS Moodle, ktorý bol v aktívnej prevádzke už viac ako 10 rokov. V tomto období už mali študenti k dispozícii kurzy ku všetkým predmetom a zároveň v týchto kurzoch boli pravidelne umiestňované elektronické študijné materiály. V rámci prechodu na dištančné vzdelávanie bolo potrebné z úrovne univerzity vo veľmi krátkom čase vybrať vhodné softvérové riešenie, ktoré by pedagógovia i študenti mohli využívať na online vyučovanie. Naša univerzita sa rozhodla na ciele online vzdelávania využívať nástroje od spoločnosti Microsoft – konkrétne platformu Microsoft Teams.

Ústav automatizácie a komunikácie UMB takmer okamžite začal v spolupráci s prodekanmi pre rozvoj na jednotlivých fakultách a zamestnancami oddelení informačno-komunikačných technológií poskytovať podporu pre pedagógov, aby v čo najkratšom čase boli schopní plnohodnotne realizovať online dištančné vzdelávanie prostredníctvom platformy Microsoft Teams. Pre túto platformu začali robiť online školenia, prostredníctvom ktorých demonštrovali funkcionálnosť tejto platformy. Pre jednotlivých pedagógov vytvorili tímy pre každý predmet, ktorý v príslušnom semestri pedagógovia učili, a následne poskytli podporu aj na skúšanie študentov, ktoré prebiehalo kombinovane s využitím platformy Microsoft Teams a e-learningovej platformy LMS Moodle. Počas prvej vlny covid-19 prebiehalo vyučovanie primárne z domu, v niektorých prípadoch z učební či kancelárií. Okrem platformy Teams niektorí kolegovia využívali aj iné platformy ako Zoom či Cisco Webex, avšak pre tieto platformy nebola poskytovaná podpora z úrovne univerzity.

Okrem softvérovej podpory bolo potrebné pred začiatkom nového akademického roka 2020/2021 skvalitniť materiálno-technické vybavenie učební a posluchární na jednotlivých fakultách, aby boli prispôsobené na hybridné alebo dištančné vzdelávanie. Pri skvalitňovaní vybavenia jednotlivých učební bolo potrebné myslieť na to, že vyučovanie nemusí prebiehať výlučne dištančne (pedagóg sa nachádza v učebni a študenti sú doma), ale môže byť realizované hybridne (kombinovane), teda pedagóg sa s určitou skupinou študentov nachádza v učebni a časť študentov je pripojených online z domu (išlo o prípady, keď študenti z dôvodu ochorenia alebo nariadenej karantény sa nemohli zúčastniť na prezenčnom vyučovaní). Učebne a posluchárne boli postupne vybavené webovými kamerami a mikrofónmi snímajúcimi zvuk zo všetkých smerov. Webové kamery umožňovali zachytávať plochu tabúľ, na ktoré pedagógovia písali, a prenášať obraz cez Teams študentom. Mikrofóny zachytávali priestorový zvuk v učebni, a tak umožňovali vyučujúcim flexibilnejší pohyb po učebni. Okrem tejto techniky sme pristúpili k výmene starších počítačov za novšie, do učební a posluchární sme doplnili dotykové monitory, ktoré mohli rovnako využívať vyučujúci na online či hybridné vyučovanie. Vybrané veľkokapacitné učebne a posluchárne boli vybavené veľkými dotykovými 55" a 65" displejmi, ktoré slúžili najmä pre vyučujúcich zabezpečujúcich veľkokapacitné rozvrhové aktivity s viac ako 100 študentmi.

Univerzita priebežne z rôznych zdrojov pristupovala aj ku skvalitňovaniu materiálno-technického vybavenia pedagógov v kanceláriách a ku skvalitneniu bezdrôtového pokrytia signálom v priestoroch univerzity s cieľom zvýšiť väčší komfort študentov a zamestnancov. Okrem zmienenej hardvérovej vybavenosti sme pristúpili k väčšej integrácii platených i bezplatných open source softvérov zameraných na vytváranie videozáznamov a videosekvencií vrátane strihu z prednášok, cvičení či seminárov, na tvorbu e-kurzov, rôznych alternatívnych prezentačných softvérov (napr. Prezi) či aplikácií zvyšujúcich interakciu študentov v rámci online či hybridného vzdelávania (napr. Slido).

Na Kristiania University College je efektívna komunikácia dôležitá pre digitálne vzdelávacie prostredie a na zabezpečenie toho, aby si študent udržal motiváciu, keď sedí sám doma a študuje. Existuje niekoľko rád, ako zlepšiť komunikáciu v rámci digitálneho vzdelávania medzi študentmi a učiteľmi.

### Digitálne miesta stretnutí

- Vytvárajte pravidelné miesta na stretnutia, kde môžete klásť otázky, diskutovať a spolupracovať online.
- Posúďte, či je vhodné rozdeliť študentov do pravidelných skupín počas celého semestra. Skupiny môžu spolupracovať v diskusných vláknoch na Canvase pred, počas alebo po vyučovaní.
- Povedzte študentom, čo chcete, aby medzitým robili. Môžete ich povzbudiť, aby sa organizovali spôsobom, ktorý im najviac vyhovuje.

### Presné správy

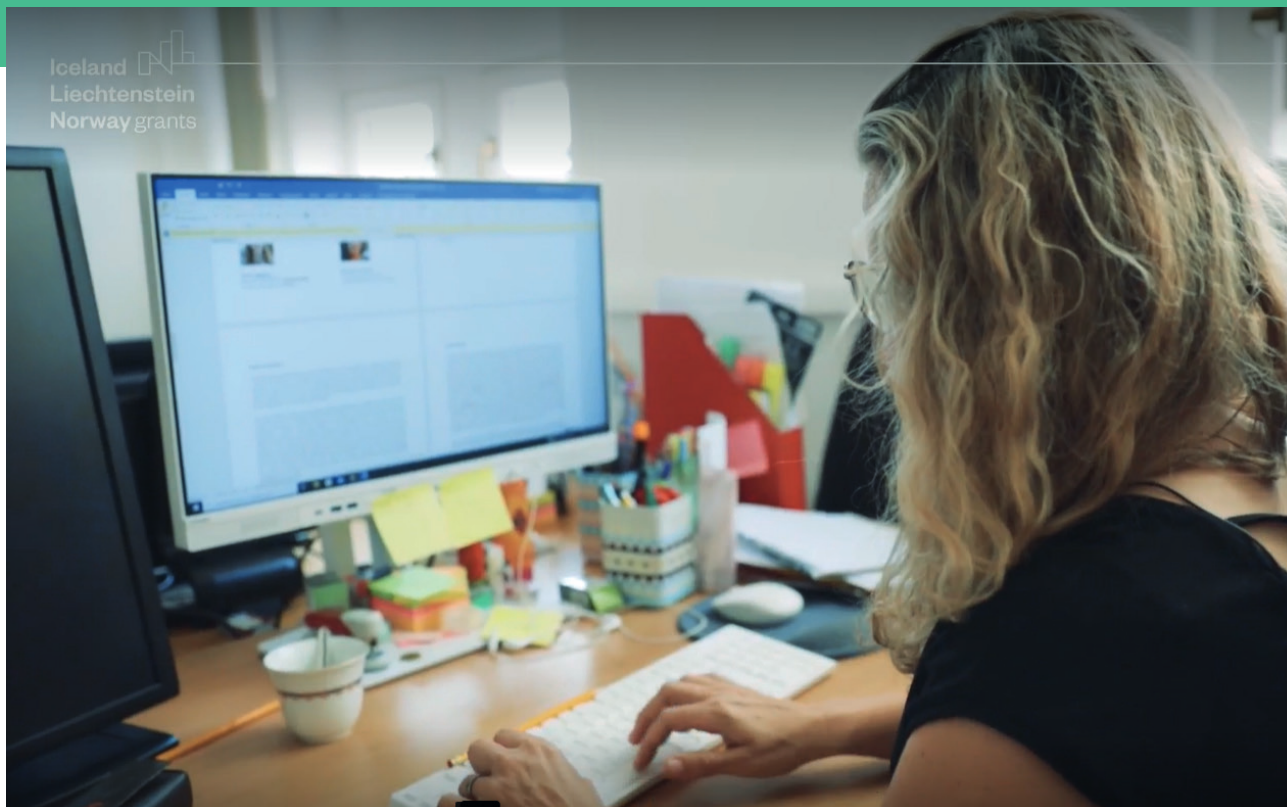
- Efektívna komunikácia znamená byť jasný a dávať jednoduché pokyny.
- Presné termíny umožňujú študentom sledovať situáciu a byť pripravení.
- Povedzte študentom, aké sú vaše očakávania v súvislosti s výsledkami digitálneho vyučovania a čo očakávate od samostatnej práce.
- Poskytnite informácie o tom, ako chcete, aby vás študenti kontaktovali, a ako rýchlo a často môžu očakávať odpoveď.

### Starostlivosť

- Buďte priateľskí a starostliví a nezabúdajte, že v centre pozornosti je učenie sa študentov.
- Priateľským a starostlivým tónom vyzvite študentov, aby komunikovali rovnakým spôsobom aj so sebou.
- Pre niektorých študentov je prechod z vyučovania v posluchárni na sedenie osamote doma veľkou zmenou. Úctu k študentom môžete prejavovať tým, že ich zahrniete do digitálnych učebných plánov a vytvoríte inkluzívne digitálne miesta na stretávanie.

### Univerzálny dizajn

- Je dôležité premýšľať o tom, ako môžete všetkým študentom uľahčiť účasť.
- Dobrý zvuk, čitateľné písmo a jasné posolstvá sú pri digitálnom vyučovaní rovnako dôležité ako pri bežnom vyučovaní.



Zdroj: Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta (Slovensko), 2022

# WELL-BEING Z POHLĎADU NÓRSKA A SLOVENSKA

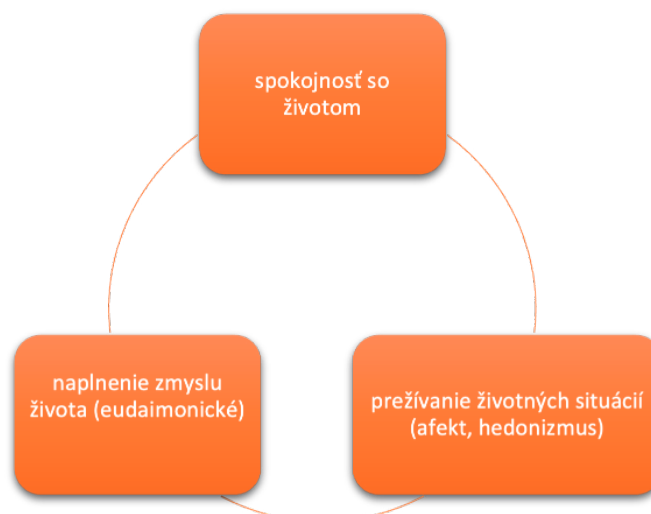
## 3.1. Pohľad na well-being v Nórsku

Pandémia ochorenia covid-19 bola bezprecedentnou udalosťou, ktorá narušila náš spôsob života a spôsobila zvýšený stres a obavy ľudí na celom svete. Pandémia, sociálna dištancia a protipandemické opatrenia mali vplyv na pohodu zamestnancov. Na Kristiania University College (KUC, 2021) v Nórsku dostali zamestnanci podporu a rady od vedenia z praxe, ako napr: All employees were offered physical treatment through health insurance.

- KUC má vlastného maséra, všetci zamestnanci si ho môžu objednať (s čiastočnou platbou).
- Všetci zamestnanci mohli stráviť jednu hodinu pracovného času týždenne fyzickým tréningom. Počas pandémie bol tento čas predĺžený na dve hodiny týždenne. Vedenie vyzývalo všetkých zamestnancov, aby to využívali čo najdlhšie. Vyjsť trochu von, kým je denné svetlo, je v tomto období dôležité pre nás všetkých.
- Robte si dobré obedové prestávky! Vedenie vyzvalo všetkých zamestnancov, aby si každý deň vyčlenili 30 minút na obedňajšiu prestávku medzi 11.00 a 13.00. Užívali si obedňajšie prestávky mimo počítača, čo je dôležité pre dobré duševné zdravie. Každý potreboval prestávku a polhodina oddychu robila zázraky.
- Všetci zamestnanci si mohli zakúpiť vybavenie do vlastnej domácej kancelárie za refundáciu do výšky 200 € vrátane DPH. V prípade potreby bolo možné uplatniť dvojnásobok sumy na pracovné vybavenie doma. V tomto prípade bolo potrebné nákup odsúhlasiť s priamym vedúcim.
- KUC ponúkala aj službu „**Someone to talk to**“ prostredníctvom zdravotného poistenia, prístup k bežnej psychologickej pomoci bez odporúčania lekára.
- Personálne oddelenie ponúklo podporu zamestnancom, u ktorých sa zvyšujú problémy so závislosťou od drog/hier a pod.
- Posledné poradenstvo bolo v súvislosti so sloganom: Buďte teraz mimoriadne štedrý. Znamenalo to, že všetci zamestnanci by mali poslať povzbudenie vo forme milých slov niekomu inému.

## 3.2. Pohľad na well-being na Slovensku

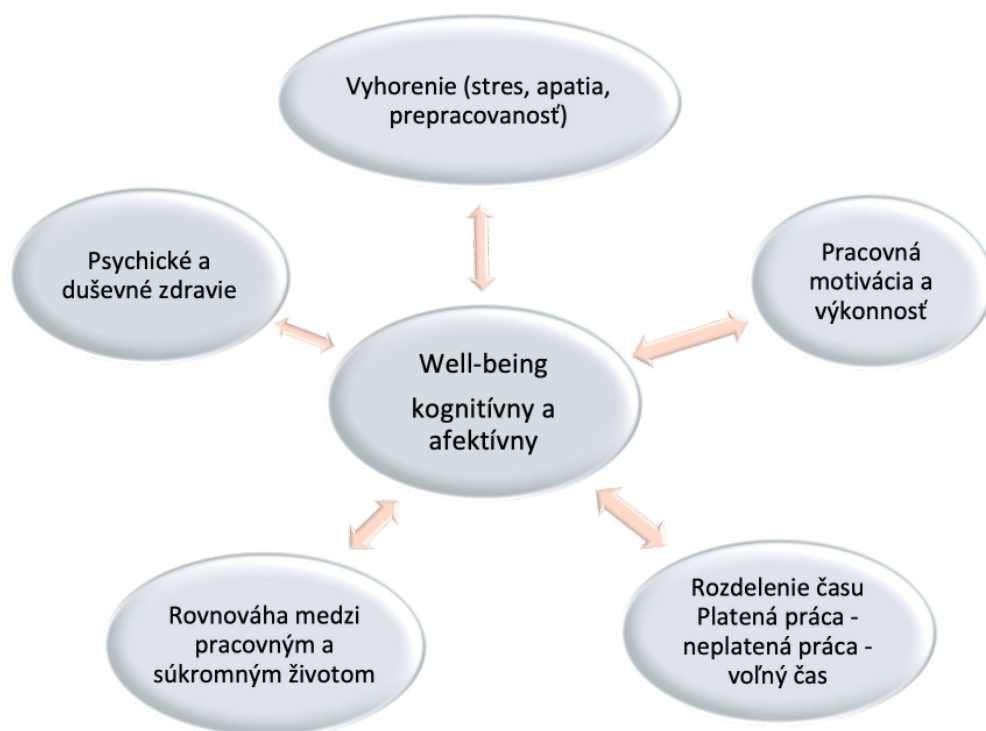
V súčasnosti sa výskum kvality života čoraz viac individualizuje a zameriava sa predovšetkým na subjektívne vnímanie a hodnotenie vlastného života. Okrem pojmu *kvalita života* sa používajú aj iné synonymá, ako napríklad *sociálna pohoda*, *subjektívna pohoda*, *osobná pohoda*, *ľudský rozvoj*, *životná úroveň*, *šťastie*, *bohatstvo* alebo *spokojnosť*. Súhrnný termín používaný pre všetky tieto pojmy je *well-being*, resp. *subjektívna pohoda* (Martinkovičová, Knapková, Kaščáková, 2020). Nasledujúci obrázok zobrazuje základný koncept blahobytu.



Zdroj: Vlastné spracovanie

*Hedonický well-being* sa definuje na základe príjemných alebo afektívnych zážitkov a často sa operacionalizuje ako prítomnosť pozitívnych emócií a životnej spokojnosti a neprítomnosť negatívnych emócií (Diener, Lucas, Oishi, 2018). Vzťahuje sa na každodenné pocity alebo nálady, ako je prežívanie šťastia (nie hodnotenie), smútku, hnevu alebo stresu, a meria sa tak, že respondenti označujú svoje prežívanie konkrétnych emocionálnych stavov ako šťastný, smutný alebo nahnevaný (Martinkovičová, Knapková, Kaščáková, 2020). *Eudaimonický well-being* je definovaný ako prítomnosť osobných a sociálnych zručností a schopností (napr. zmysel života, pocit trvalého osobného rastu a spoločenský prínos), ktoré prispievajú k optimálnemu psychosociálnemu fungovaniu (Ryff, 2018). Odráža všeobecné úsudky o zmysle a účele života. Ide o reflexiu celkovej zmyslupnosti života, naplnenia a uspokojenia alebo sklamaní z (ne)dosiahnutia životných plánov a cieľov (Martinkovičová, Knapková, Kaščáková, 2020). Životná spokojnosť sa týka úvah ľudí o kvalite ich života, ich celkovej spokojnosti so životom alebo spokojnosti s jednotlivými oblasťami života (zdravie, rodina, práca) (Martinkovičová, Knapková, Kaščáková, 2020).

Pri prechode na online vzdelávanie sa prioritná pozornosť venovala študentom a tomu, ako sa študenti dokážu vyrovnávať so zmenenými podmienkami vzdelávania a ako nové podmienky ovplyvnia ich vnímanie vysokoškolského vzdelávania. Len okrajová pozornosť sa venovala vysokoškolským učiteľom, ich problémom pri prechode na online vzdelávanie, ich rastúcej pracovnej záťaži a časovej náročnosti a ich celkovej pohode. Je to škoda, pretože pohoda vysokoškolských učiteľov má významný vplyv nielen na samotný vzdelávací proces, ale aj na ďalšie aspekty práce a života vysokoškolských učiteľov. Nasledujúci obrázok znázorňuje len niektoré z dôsledkov, ktoré môžu byť dôsledkom nedostatočnej pohody učiteľov. Môže ísť o neprimeranú pracovnú záťaž, ktorá ovplyvňuje celkové rozdelenie času medzi platenú prácu, neplatenú prácu a voľný čas. To následne vedie k nevhodnému vyváženiu pracovného a rodinného života. Nerovnováha medzi pracovným a rodinným životom, ako aj nevhodné rozdelenie času medzi platenú prácu, neplatenú prácu a voľný čas môže viesť k negatívnym dôsledkom pre fyzické a/alebo duševné zdravie učiteľov, v hraničných prípadoch k vyhoreniu. V pracovnej oblasti sa uvedené negatívne dôsledky zlého pocitu prejavujú najmä znížením motivácie a celkovým znížením pracovného výkonu.



Zdroj: Vlastné spracovanie

V podmienkach Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici sme v rámci projektu IVF zisťovali aj pohodu vysokoškolských učiteľov (na vzorke 74 respondentov – vysokoškolských učiteľov) v období prevažne online alebo hybridnej formy výučby od septembra 2020 do februára 2021. Analyzovali sme kognitívnu pohodu (hodnotenie rôznych aspektov súvisiacich s pracovnými povinnosťami počas pandémie covid-19 a viacerých aspektov pracovného života) aj afektívnu pohodu (emócie prežívané pri vykonávaní rôznych činností v rámci pracovných povinností) vysokoškolských učiteľov.

V tabuľke 2 sú uvedené výsledky týkajúce sa kognitívnej pohody učiteľov UMB.

**Tabuľka 2**

|                                                       | Pozitívne vnímanie | Neutrálne | Negatívne vnímanie | Neviem |
|-------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|--------|
| Väčšia osobná pohoda                                  | 27 (36,5 %)        | 16        | 30 (40,5 %)        | 1      |
| Väčšia nezávislosť/autonómia                          | 39 (52,7 %)        | 16        | 19 (25,7 %)        | 0      |
| Vlastné tempo a dynamika                              | 43 (58,1 %)        | 11        | 19 (25,7 %)        | 1      |
| Vyššia úroveň sebadisciplíny                          | 33 (44,6 %)        | 14        | 26 (35,2 %)        | 1      |
| Lepšia koncentrácia na prácu                          | 27 (36,5 %)        | 13        | 34 (46,0 %)        |        |
| Lepšie možnosti pre tvorivosť                         | 26 (35,2 %)        | 14        | 34 (45,9 %)        |        |
| Silnejšia motivácia niečo dokázať                     | 24 (32,4 %)        | 18        | 32 (43,2 %)        |        |
| Vyššia produktivita práce                             | 26 (35,2 %)        | 14        | 32 (43,2 %)        | 2      |
| Nižšie pracovné napätie                               | 22 (29,8 %)        | 20        | 30 (40,6 %)        | 2      |
| Increased social isolation                            | 53 (71,7 %)        | 9         | 6 (8,2 %)          | 1      |
| Ťažšie „odpojenie od práce“                           | 46 (62,1 %)        | 10        | 14 (18,9 %)        | 4      |
| Nepretržitá dostupnosť 24 hodín denne, 7 dní v týždni | 50 (67,5 %)        | 11        | 13,6 %             | 3      |
| Nejasné vymedzenie úloh a zodpovedností               | 24 (32,4 %)        | 24        | 24 (32,4 %)        | 2      |

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov zo zberu dát, projekt IVF *Záleží na pohode? Vysokoškolskí učitelia počas pandémie covid-19*

Viac ako polovica respondentov pozitívne vnímala skutočnosť, že v online vzdelávaní majú väčšiu nezávislosť a samostatnosť a môžu si sami zvoliť tempo práce. Pozitívne vnímali aj to, že dosiahli vyššiu úroveň sebadisciplíny. Naopak, respondenti vnímali ako negatívne aspekty horšiu koncentráciu na prácu, nižšiu úroveň kreativity, nižšiu úroveň produktivity práce, zvyšujúce sa pracovné napätie, zvyšujúcu sa sociálnu izoláciu, neschopnosť „odpojiť sa“ od práce a neustálu dostupnosť spôsobenú online prostredím.

Viac ako 40 % respondentov uviedlo, že sa im znížila celková pohoda. Ide o významné zistenie, ktoré poukazuje na skutočnosť, že hoci učitelia mohli pracovať z domu a individuálne rozhodovať o rozdelení svojich pracovných povinností (uvádzali väčšiu autonómiu), vyučovanie v online prostredí malo na celkovú pohodu skôr negatívny ako pozitívny vplyv.

Okrem kognitívnej pohody sme merali aj afektívnu pohodu. Respondentom sme ponúkli možnosť priradiť ku každej pracovnej činnosti jednu zo siedmich emócií. Z týchto emócií boli dve pozitívne (motivovaný a užitočný) a päť negatívnych (znehutený, podráždený, vystresovaný, unavený, preťažený prácou). Odpovede respondentov (percento respondentov, ktorí označili príslušnú emóciu) sú uvedené v tabuľke 3.

**Tabuľka 3**

| %                   | Aktualizácia prednášok, cvičení, prezentácií | Príprava študijných materiálov | Nahrávanie prednášok | Príprava testov, úloh, zadaní | Online prednášky, semináre | Individuálne konzultácie so študentmi | Administrácia, odovzdávanie projektov |
|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Znehutený           | 0                                            | 0                              | 6,9                  | 2,8                           | 4,4                        | 1,6                                   | 13,8                                  |
| Podráždený          | 4,3                                          | 2,9                            | 8,6                  | 8,6                           | 1,5                        | 2,9                                   | 7,7                                   |
| Motivovaný          | 41,4                                         | 40,6                           | 19                   | 31,4                          | 43,5                       | 39,7                                  | 15,4                                  |
| Vystresovaný        | 1,4                                          | 0                              | 15,5                 | 0                             | 10,1                       | 0                                     | 9,2                                   |
| Unavený             | 12,9                                         | 18,8                           | 25,9                 | 24,3                          | 8,7                        | 8,8                                   | 18,5                                  |
| Užitočný            | 22,9                                         | 26,1                           | 13,8                 | 22,9                          | 21,7                       | 38,2                                  | 10,8                                  |
| Pracovné preťaženie | 17,1                                         | 11,6                           | 10,3                 | 10                            | 10,1                       | 8,8                                   | 24,6                                  |

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov zo zberu dát, projekt IVF *Záleží na pohode? Vysokoškolskí učitelia počas pandémie covid-19*

Respondenti spájali pozitívne emócie najmä s pracovnými činnosťami, ktoré súviseli so samotnou výučbou (aktualizácia prednášok, cvičení, prezentácií; príprava študijných materiálov; online prednášky, semináre) alebo vyžadovali priamu interakciu so študentmi (individuálne konzultácie so študentmi). Na druhej strane negatívne emócie prevládali pri tých pracovných činnostiach, ktoré majú administratívny charakter (administratíva, podávanie projektov) alebo sú súčasťou prípravy hodnotenia študentov (príprava testov, úloh, заданий). Výsledky naznačujú, že samotná pedagogická práca je pre vysokoškolských učiteľov motivačným faktorom bez ohľadu na formu výučby. Naopak, učiteľov najviac zaťažuje administratívna práca.

### 3.2.1. *Psychická bezpečnosť počas online vzdelávania ZOOM FATIGUE*

Online vzdelávanie ponúklo študentom možnosť pokračovať vo vzdelávaní a zároveň si zachovať potrebný bezpečný sociálny odstup. Masívny a náhly prechod na plne online výučbu priniesol pedagógom na vysokých školách a univerzitách príležitosti aj výzvy. Veľká transformácia v poskytovaní výučby sa stretla so zmiešanými výsledkami, keďže neočakávané narušenie spôsobilo značné utrpenie a zmätok tak inštruktorom, ako aj študentom (Quintana, 2020). Vysokoškolskí učitelia zo Slovenska zápasili s problémom, ako čo najlepšie komunikovať so svojimi študentmi, keďže ich predchádzajúce osobné prednášky, diskusie a konzultačné hodiny boli nečakane nahradené rôznymi digitálnymi nástrojmi výučby vrátane systémov riadenia výučby (LMS), e-mailu a videokonferenčných platforiem (VC). Najmä nástroje VC, ako napríklad Zoom a Microsoft Teams, sa stali významnou súčasťou každodenných činností mnohých vysokoškolských učiteľov a študentov. Hoci sa VC ohlasovali ako najbližšia náhrada osobnej výučby, mnohí vyučujúci a študenti uvádzali, že používanie týchto nástrojov je vyčerpávajúce, čo podnietilo novinárov v populárnej tlači, aby tento nový fenomén označili ako „únavu zo zoomu“ (Bailenson, 2021; Supiano, 2020). Keďže sa univerzity a vysoké školy snažia plánovať neistú budúcnosť vysokoškolského vzdelávania, je zrejmé, že kombinácia prezenčnej, hybridnej, dištančnej a online výučby bude v nasledujúcich rokoch potrebná a výhodná.

Únava môže mať výrazné biologické, psychologické a sociálne dôsledky. Videokonferencie z biologického hľadiska narúšajú sedavý denný rytmus, ktorý zažívame počas pandémie

Vedci zo Stanfordovej univerzity nedávno publikovali prvý recenzovaný článok na túto tému. Zistili, že (Bailenson, 2021):

- **Osobná komunikácia robí náš mozog šťastnejším. Skenovanie mozgu ukázalo väčšiu aktivitu v oblastiach odmeňovania mozgu počas osobnej komunikácie v porovnaní s virtuálnymi interakciami. Na druhej strane môžu byť interakcie cez obrazovku intenzívne. Pozeráte sa na niečiu hlavu v neprirodzenej veľkosti, v menšej vzdialenosti, ako by ste boli bežne v osobnom kontakte, a ľudia na vás pozerajú. Mozog môže všetky tieto faktory interpretovať ako hrozby.**
- **Virtuálne interakcie uľahčujú byť „mimo zóny“. Ľudia majú tendenciu venovať viac pozornosti počas interakcií tvárou v tvár ako pri interakciách z obrazovky na obrazovku (a nielen preto, že karta internetového prehliadača je vzdialená na jedno kliknutie).**
- **Interakcie cez obrazovku môžu sťažovať nadväzovanie kontaktov s ostatnými. Zvláštnosti telestretnutí, ako napríklad oneskorenie zvuku a nemožnosť nadviazať priamy očný kontakt s ľuďmi, môžu negatívne ovplyvniť našu schopnosť sledovať ostatných rečníkov a nadviazať s nimi vzťah.**
- **Náš mozog sa musí viac snažiť, aby nahradil stratený kontext. Skutočnosť, že nedostávame všetky neverbálne signály, ktoré by sme dostali, keď sme v jednej miestnosti so skupinou ľudí, znamená, že musíme vynaložiť viac kognitívneho úsilia.**

Zoom fatigue možno rozpoznať podľa viacerých markerov. Napríklad videohovory nás nútia komunikovať rôznymi spôsobmi s predĺženým očným kontaktom, nedostatkom gestikulácie a zvýšenou potrebou mimiky, pričom nás nútia zostať v centre pozornosti kamery. V dôsledku toho môžu používatelia pociťovať bolesti hlavy alebo migrény, podráždenie a bolesť očí, rozmazané a dvojité videnie a nadmerné slzenie a žmurkanie. Medzi ďalšie rozpoznateľné príznaky môžu patriť ťažkosti so sústredením počas videohovoru a neschopnosť sledovať, o čom sa diskutuje (Dodge, 2020). Hoci faktory, ktoré prispievajú k únave zo zoomu, sú komplikované a viacrozmerné, ich bližšie preskúmanie môže pomôcť riešiť niektoré z následkov (Lee, 2020).

### 3.2.2. Stratégie Zoom Fatigue

Hoci technostres nie je novým fenoménom, covid-19 privedol k rozšírenému používaniu videokonferenčných nástrojov a následne k únavy zo zoomu. Keďže mnohé stredné školy a univerzity prešli na virtuálne videokonferenčné platformy na výučbu, pedagógovia boli čoraz viac vystavení podmienkam technostresu, ako je technopreťaženie a technoinvázia. Preto potrebujú praktické stratégie na kontrolu svojho fyzického priestoru a stanovenie hraníc a v konečnom dôsledku na prevenciu a/alebo neutralizáciu únavy zo zoomu.

Odporúčania na kontrolu fyzického priestoru zahŕňajú udržiavať notebook alebo stolový počítač v pohodlnej výške, nepoužívať mobilný telefón počas videokonferencií, nastaviť externú webovú kameru namiesto kamery notebooku/počítača, aby sa webová kamera mohla presunúť do vhodnejšej polohy. Tiež špecificky upraviť pracovný priestor, napríklad podoprieť obrazovku niekoľkými knihami, aby sa vytvorila rovná línia od tváre k ľuďom na obrazovke, a tak umožniť používateľom vidieť mikrovýrazy ostatných a cítiť sa viac prepojení (Walker, 2020).

Fyzický priestor možno ďalej kontrolovať začlenením pravidelných prestávok pre pedagógov a študentov, ktorí sa nemusia zúčastňovať na aktivitách/úlohách v triede, spolu so stanovením a dodržiavaním konkrétneho času začiatku a konca. Pedagógom sa tiež odporúča venovať niekoľko minút pred a po sedeniach bránicovému dýchaniu a zároveň vyhradiť nejaký čas počas sedení na relaxačné cvičenia.

Podľa McWhirtera (2020) by pedagógovia mali stanoviť virtuálne konzultačné hodiny, ktoré sú oddelené od vyučovacích hodín, fyzicky opustiť vyučovaci/kancelársky priestor po dokončení denných úloh, profesionálne sa obliekať pri vyučovaní a stretnutiach so študentmi a prezliecť sa po dokončení denných úloh. Leazenby (2020) ponúka podobné návrhy vrátane týchto:

1. **Naplánovať si čas na ventiláciu s priateľmi alebo rodinou.**
2. **Zmeniť prostredie medzi stretnutiami.**
3. **Odložiť počítač po skončení práce alebo učenia sa, aby sa tak ukončila pracovná časť dňa.**

Na druhej strane musia inštitúcie aktívne podporovať akademické úsilie vysokej školy poskytovaním školení o tom, ako účinnejšie a efektívnejšie využívať videokonferenčné nástroje na zníženie stresu a únavy. Okrem toho môžu vysoké školy a univerzity vytvoriť kultúru starostlivosti o seba a wellness pre svojich učiteľov.

Keďže učitelia aj študenti môžu pociťovať sociálne a psychologické dôsledky izolácie, je užitočné vytvoriť iniciatívu, ktorá zabezpečí, aby všetci vedeli, ako získať prístup k službám a zdrojom psychologickkej a sociálnej podpory, ktoré ponúka inštitúcia. Vytvorenie platformy, kde sa môžu zamestnanci fakulty podeliť o svoje postupy v oblasti pozornosti/meditácie alebo cvičenia, môže napomôcť znížiť stres a únavu. Medzi ďalšie prístupy môže patriť povzbudzovanie zamestnancov fakulty k pravidelným prestávkam spolu so začleňovaním zásad zdravia a pohody do svojich hodín alebo školení. V rámci každého modulu má vysoká škola prístup k rôznym čítaniam, videám, podcastom a aplikáciám. Keď sa venuje pozornosť zdraviu a pohode, zamestnanci sú produktívnejší a ľahšie nachádzajú spokojnosť v živote.



Počítačová učebňa Ekonomická fakulta, Univerzita Mateja Bela (2022)

# AKTIVITY V RÁMCI ONLINE ZÁŽITKOVÉHO VZDELÁVANIA

## 4.1. Aktivizácia študentov

Aktivizácia študentov – pred, počas a na záver, resp. po zasadnutí.

Ide o aktivity, ktoré môžu odhaliť predchádzajúce vedomosti, aktivizovať v priebehu a zhrnúť po skončení sedenia. Najlepší výsledok sa ukáže, ak sa ten istý súbor otázok/kvízov zopakuje dva- alebo trikrát, napr. pred vyučovacou hodinou a po nej. Všimnite si tiež, že nástroje ako Mentimeter a Paddle umožňujú klásť otázky oboma smermi.

| Činnosť                                                    | Komentáre                                                                                                      | Metóda/nástroj                                                                                                                                                            | Malý | Veľký | Synchrónny | Asynchrónny |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-------------|
| Vytvorenie „word cloud“                                    | Otázky typu:<br>Ak poviem..., čo si myslíte? Môžete odpovedať viackrát, ale vždy len jedným slovom.            | Mentimeter                                                                                                                                                                | X    | X     | X          |             |
| Vytvorenie a spustenie kvízu                               | Otázky typu:<br>Ktorá z týchto možností je správna odpoveď?                                                    | Poll Zoom-meeting<br>Poll Zoom webinar<br>Mentimeter<br>Kahoot<br>Socrative<br>( <a href="https://www.socrative.com/">https://www.socrative.com/</a> )<br>LearnLab        | X    | X     | X          |             |
| Zoradiť možnosti alebo zoradiť na stupnici                 | Otázky typu:<br>Čo je najlepšie, čo si myslíte, že je správne urobiť, čo chcete uprednostniť?                  | Mentimeter                                                                                                                                                                | X    |       | X          |             |
| Vyberte si medzi obrázkami a inými vizuálnymi vyjadreniami | Otázky ako:<br>Ktorý termín sa hodí ku ktorému termínu?                                                        | Mentimeter                                                                                                                                                                | X    | (x)   | X          |             |
| Klásť otvorené otázky (v oboch smeroch)                    | Pri väčšine systémov je možné obmedziť dĺžku odozvy. Mentimeter a Padlet tiež umožňuje študentom klásť otázky. | Poll Zoom-meeting<br>Poll Zoom webinar<br>Mentimeter<br>Padlet,<br>Socrative<br>( <a href="https://www.socrative.com/">https://www.socrative.com/</a> )<br>LearnLab, Miro | X    | X     | X          | X           |

Dobрым spôsobom, ako dosiahnuť zapojenie a aktivitu študentov nad rámec používania systémov študentských odpovedí, je vytvoriť dobrú digitálnu diskusiu prostredníctvom dobrých otázok a/alebo menších úloh vhodných na riešenie v skupinách.

| Činnosť                                                 | Komentáre                                                                                                                                                                     | Metóda/nástroj                                                                                                                                                                                                                                                                             | Malý | Veľký | Synchronný | Asynchronný |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-------------|
| Diskusia v pléne                                        | Najprv si objasnite pravidlá hry. Vo väčších skupinách môže byť dobrým nápadom mať predsedu (študenta?).                                                                      | Zdvihnutie ruky v aplikácii Zoom                                                                                                                                                                                                                                                           | X    |       | X          |             |
| Otázky a komentáre                                      | Najskôr objasnite pravidlá hry, a to aj pri odpovediach na otázky. Vo väčších skupinách môže byť dobrým nápadom mať facilitátora (študenta?).                                 | Chat in Zoom                                                                                                                                                                                                                                                                               | X    | X     | X          |             |
| Premýšľajte, spárujte, zdieľajte                        | Používajte malé miestnosti na prestávky. Automaticky využívať čas na zhrnutie v pléne.                                                                                        | Priestory na prestávky v službe Zoom                                                                                                                                                                                                                                                       | X    |       | X          |             |
| Skupinové diskusie a krátke skupinové úlohy so zhrnutím | Ak existujú pravidelné skupiny, účastníci v miestnostiach Breakout sú vopred definovaní                                                                                       | Priestory na prestávky v službe Zoom                                                                                                                                                                                                                                                       | X    | (x)   | X          |             |
| Skupinové diskusie prostredníctvom Padletov             | V programe Padlet môžete pracovať synchronne a potom pokračovať v práci asynchronne až do ďalšej synchronnej relácie (na ktorú môžu študenti zavolať).                        | Padlet (možno použiť aj asynchronne)                                                                                                                                                                                                                                                       | X    | X     | X          | X           |
| Pripojte sa k fóru*                                     | Fóra sa môžu používať synchronne, ale pravdepodobne sú najvhodnejšie na asynchronnú diskusiu, do ktorej jednotlivci vstupujú podľa potreby a najlepšie po push notifikáciách. | Canvas, Padlet, Facebook groups, subject hooks in Twitter, Padlet ( <a href="https://no.padlet.com/">https://no.padlet.com/</a> ), Miro ( <a href="https://miro.com/">https://miro.com/</a> ), Rubrics in LearnLab ( <a href="https://learnlab.net/en/no">https://learnlab.net/en/no</a> ) | X    | X     |            | X           |

\*„Fóra sa často používajú, keď študenti potrebujú rozvíjať vedomosti prostredníctvom výmeny skúseností a vnímania predmetu, porozumenia prostredníctvom diskusie o predmete a získania spätnej väzby na vlastné vnímanie, analýzy a riešenia zložitých problémov v spolupráci, prostredníctvom uvažovania o akademických otázkach a hodnotenia seba a ostatných. Príkladom takýchto diskusií môžu byť aj diskusie mimo organizovaného vyučovania, novinové články a blogy s políčkami na komentáre, správy na Twitteri, ktoré sledujú rovnakú tému, alebo vlákna na Facebooku či na jednom z mnohých online fór. Existujú rôzne typy: otázky a odpovede, príspevky s komentármi, diskusia, brainstorming, hranie rolí, spätná väzba a vlákna spolupráce sú len niektoré príklady“ (FUN, 2017, s. 49 – 51).

### Formatívne hodnotenie vyučovania

V digitálnom priestore je ťažšie vidieť sa navzájom, ako keď sa fyzicky stretávame v tej istej miestnosti. To znamená, že krátke kontroly vo forme jednoduchých hodnotení sa stávajú dôležitými, aby sme mohli sledovať a priebežne upravovať situáciu v digitálnom vyučovaní a učení. Pri digitálnom vyučovaní by sa preto mali často vykonávať krátke formatívne hodnotenia. Často stačí otázka, kontrola pomocou rozšíreného súboru emotikonov Zoom v časti *Neverbálna spätná väzba alebo rýchly Zoom-Poll*, tu je dôležitejšia frekvencia ako kvantita. Tento typ spätnej väzby možno použiť pri všetkých veľkostiach tried, ale pri veľkých a zložitých skupinách môže byť vhodná aj s referenčnou skupinou. A to všetko je doplnkom k pravidelnému hodnoteniu kurzu.

| Činnosť                                                                             | Komentáre                                                                                                                                                                             | Metóda/nástroj                                                                                                                                                     | Malý | Veľký | Synchrónny | Asynchrónny |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|-------------|
| Získajte spätnú väzbu o tom, čo fungovalo, prečo sa zúčastňujete, čo vám chýba atď. | Word cloud – napíšte slovo, ktoré najlepšie vystihuje... Je možných viacero odpovedí, ale vždy len jedno slovo.                                                                       | Mentimeter<br>Learn Lab                                                                                                                                            | X    | X     | X          |             |
| Získať spätnú väzbu o tom, do akej miery systém fungoval                            | Kvíz: Čo si na stupnici od 1 do 4 myslíte o...                                                                                                                                        | Poll Zoom-meeting<br>Poll Zoom webinar<br>Mentimeter<br>Kahoot<br>Socrative<br>( <a href="https://www.socrative.com/">https://www.socrative.com/</a> )<br>LearnLab | X    | X     | X          |             |
| Získajte spätnú väzbu o tom, čo sa dá urobiť lepšie alebo iným spôsobom             | Otvorené otázky – aké rady dáte pred ďalším zasadnutím...                                                                                                                             | Poll Zoom-meeting<br>Poll Zoom webinar<br>Mentimeter<br>Padlet<br>Miro<br>Socrative<br>LearnLab                                                                    | X    | X     | X          | X           |
| Získajte okamžitú odpoveď po aktivite                                               | Keď nemôžete študentov fyzicky zažiť, je dôležité rýchlo si overiť, ako žiaci vnímajú činnosť, a v malých skupinách môžu priame otázky fungovať v bezpečnej skupine                   | Digitálne kolo v miestnosti<br>Zoom so zvukom a obrazom, prípadne chat                                                                                             | X    |       | X          |             |
| Získajte prieskum spokojnosti                                                       | Niekedy môže karta Fungovalo to? s palcom nahor pre OK, poklepaním pre top a žiadnou odpoveďou, ak nie ste spokojní – alebo použitie rozšírenej sady v Zoom Nonverbal Feedback        | Zoom Nonverbal Feedback alebo Poll Zoom Meetings (Poll Zoom Webinar), Poll Zoom Webinar                                                                            | X    | X     | X          |             |
| Získajte spätnú väzbu o vyučovaní a učení vo veľkých skupinách                      | Pri väčších až veľkých triedach a zložených triedach sa odporúča používať referenčné skupiny, najlepšie so zástupcom odborov, ktorý vám podáva správy podľa plánu a v prípade potreby | Referenčná skupina                                                                                                                                                 |      | X     |            | X           |

## 4.2. Aktívne vzdelávanie

Aktívne formy učenia sa študentov podporujú hĺbkové učenie sa študentov. Tieto aktivity môžu byť rôzne, od mesačnej projektovej práce až po mikropísanie za 60 sekúnd, ale majú spoločné to, že podporujú a posilňujú proces učenia sa študentov.

Výber aktivity závisí od toho, aké vzdelávacie ciele chcete, aby študenti na vyučovacej hodine dosiahli, ako aj od toho, či sa so študentmi stretnete v prednáškovej sále, v seminárnej miestnosti alebo digitálne.

Nebojte sa so študentmi prediskutovať, prečo ste si vybrali konkrétne vyučovacie aktivity a ako chcete týmito aktivitami podporiť učenie sa študentov.

Väčšinu aktivít je možné prispôsobiť na digitálne vykonávanie v programe Zoom.

### Príklad 1 vyučovacích aktivít

| Aktivita | MICRO-WRITING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ČO       | Krátke písomné cvičenia (3 – 5 minút) na precvičenie písania na danú tému                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| KEDY     | Na prednáške, v seminárnych skupinách a v rozborovej miestnosti (Zoom)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| AK       | Dávajte jasné pokyny, každý v miestnosti sa zúčastňuje. Čas vymedzte v rozsahu troch až piatich minút. Žiaci a učitelia predmetov píšú oddelene, kým sa čas nevyčerpá. Učiteľ predmetu potom dá zelenú diskusii vo dvojiciach alebo malých skupinách a na konci diskusiu zhrnie v pléne.                                                                                                                                                                                                         |
| PRÍKLAD  | „Pred prestávkou si urobíme krátke písomné cvičenie. Nastavím hodiny na tri minúty a za tento čas každý napíše krátku definíciu v rozsahu maximálne troch viet, ktorá vysvetľuje tematický pojem „periodický pohyb“. Najdôležitejšie je, aby ste niečo napísali, nie aby ste napísali správnu a dokonalú definíciu. Napíšte maximálne tri vety bez toho, aby ste sa pozerali do poznámok a do učebnice. Po uplynutí troch minút budeme o definíciách navzájom diskutovať. Sú všetci pripravení?“ |
| VARIANTY | <ul style="list-style-type: none"><li>– Definície predmetových pojmov</li><li>– Vysvetlenia úryvkov, obrázkov, tabuliek alebo grafov</li><li>– Porovnanie dvoch alebo viacerých pojmov</li><li>– Napísať krátke úryvky kódu, nakresliť obrázky a/alebo grafy</li></ul>                                                                                                                                                                                                                           |

### Príklad 2 vyučovacích aktivít

| Aktivita | THINK PAR-DEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ČO       | Cvičenie na aktivizáciu všetkých žiakov v diskusiách na danú tému. Niekedy sa označuje ako „súhrnné skupiny“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| KEDY     | Na prednáške, v seminárnych skupinách a kolokviách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| AKO      | Zadajte študentom úlohu z učebných osnov alebo z prednášky. Najprv študenti dostanú jednu až dve minúty na samostatné premýšľanie, najlepšie tak, že si napíšu niekoľko kľúčových slov alebo nakreslia myšlienkové mapy. Študenti dve až tri minúty diskutujú vo dvojiciach alebo malých skupinách a potom sa o svoje zistenia podelia s celou skupinou v spoločnom zhnutí. Forma cvičenia zabezpečuje, aby mohli prispieť aktívni aj opatrní študenti. |

### Flipped Learning (obrátené vzdelávanie)

Flipped Learning môžeme definovať ako aktivity, ktoré by študenti tradične robili doma (domáce úlohy), robia v rámci Flipped Learningu v škole (skupinový projekt, diskusia, praktické úlohy) a naopak, aktivity, ktoré bežne robia v škole (prednáška), robia v rámci Flipped Learningu doma (video). Je to obrátenie týchto činností. Zároveň sa prístup k žiakovi obracia smerom k individualizácii. Študent rozhoduje o tom, čo sa bude učiť a kedy sa to bude učiť (Bergmann, Sams, 2012). Vzdelávanie v obrátenom režime je typom zmiešaného vzdelávania (čiastočne online, čiastočne prezenčné). Tradičné vzdelávanie má určité obmedzenia. Učiteľ sa musí prispôsobiť nielen väčšine, ale musí rešpektovať aj menšiny (napr. nadaní žiaci sa môžu nudiť alebo žiaci s individuálnymi učebnými plánmi ich nemusia dodržiavať). Flipped Learning je metóda, ktorej cieľom je prispôsobiť pedagogiku dnešnému svetu a rýchlo sa meniacim podmienkam. Nepredstavuje zmenu celej pedagogiky. V rámci obráteného vzdelávania je možné nastaviť predpoklady. Ak študenti neabsolvujú prvú lekciiu, neotvorí sa im prístup k druhej lekcii atď. Takýto prístup opäť vedie k individualizácii. Každý študent má svoju vlastnú rýchlosť učenia a poznávania, ako aj prehrávania videa (Sams, Bergmann, 2013).

Model obráteného učenia mení obvyklú paradigmu triedy v tom zmysle, že študenti sa učia počiatočné koncepty kurzu mimo triedy, zatiaľ čo čas v triede sa využíva na aktívne problémové učenie a praktické činnosti (Love et al., 2014). V modeli obrátenej triedy sa podanie obsahu zvyčajne získava prostredníctvom online videí pripravených učiteľom alebo treťou stranou. Študenti si sami pred hodinou pozrú pri-

delené krátke inštruktážne videá. To môže zohrávať pozitívnu úlohu pri preorientovaní pozornosti študentov na učenie (Abuhmaid a Mohammad, 2020). V predchádzajúcom výskume študenti preukázali pozitívny postoj k zmiešanému vzdelávaniu (Nanclares & Rodríguez, 2016). Leszczyński a i. (2018) uviedli, že kombinované vyučovanie je jednou z najefektívnejších metód, ktoré podporujú tradičné formy vyučovania. Pri skúmaní rozdielov medzi zmiešaným učením a obrátenou triedou (Capone et al., 2017) a v porovnaní so zmiešaným učením a tradičnou výučbou zlepšil obrátený spôsob výučby výsledky študentov, pričom veľkosť efektu bola pomerne veľká (Thai et al., 2017).

Štyri piliere F-L-I-P (Flipped Learning Network, 2014):

- 1. Flexibilné prostredie.** Obrátené učenie umožňuje rôzne spôsoby učenia; pedagógovia často fyzicky menia svoje učebné priestory, aby sa prispôsobili vyučovacej hodine alebo jednotke, aby podporili buď skupinovú prácu, alebo nezávislé štúdium. Vytvárajú flexibilné priestory, v ktorých si študenti sami vyberajú, kedy a kde sa budú učiť. Okrem toho sú pedagógovia, ktorí obracajú svoje hodiny, flexibilní vo svojich očakávaniach týkajúcich sa časového harmonogramu učenia sa študentov a vo svojom hodnotení učenia sa študentov.
- 2. Kultúra učenia.** V tradičnom modeli zameranom na učiteľa je učiteľ primárnym zdrojom informácií. Model obráteného vyučovania zámerne posúva vyučovanie k prístupu orientovanému na žiaka, kde sa čas v triede venuje hlbšiemu skúmaniu tém a vytváraniu bohatých príležitostí na učenie. Výsledkom je, že študenti sa aktívne zapájajú do vytvárania vedomostí, pretože sa zúčastňujú na učení a hodnotia ho spôsobom, ktorý je pre nich osobne zmysluplný.
- 3. Zámerný obsah.** Pedagógovia neustále premýšľajú o tom, ako môžu využiť model obráteného učenia, aby pomohli študentom rozvíjať konceptuálne porozumenie, ako aj procedurálnu plynulosť. Určujú, čo musia učiť a aké materiály by mali žiaci skúmať sami. Pedagógovia využívajú zámerný obsah na maximalizáciu času v triede, aby si osvojili metódy aktívnych stratégií učenia sa zameraných na žiakov v závislosti od stupňa a predmetu.
- 4. Profesionálny pedagóg.** Úloha profesionálneho pedagóga je v obrátenej triede ešte dôležitejšia a často náročnejšia ako v tradičnej triede. Počas vyučovania neustále pozoruje svojich žiakov, poskytuje im v danom momente relevantnú spätnú väzbu a hodnotí ich prácu. Profesionálni pedagógovia reflektujú svoju prax, spájajú sa navzájom, aby zlepšili svoje vyučovanie, prijímajú konštruktívnu kritiku a tolerujú riadený chaos vo svojich triedach. Hoci profesionálni pedagógovia zastávajú v obrátenej triede menej viditeľnú úlohu, zostávajú základnou zložkou, ktorá umožňuje obrátenú výučbu.

### 4.3. Metódy na aktivizáciu študentov

V tejto kapitole budú opísané vybrané metódy, ktoré aktivizujú študentov a počas pandémie zvýšili mieru ich samoštúdia. Na Kristiania University College (KUC, 2021) v Nórsku realizovali projekt, ktorý bol zameraný na digitalizáciu vyučovania a metód hodnotenia, v rámci ktorého realizovali tieto vybrané metódy: digitálna skúška s využitím videa a blogu a skúška z fotoknihy.

#### 4.3.1. Digitálna skúška s využitím videa a blogu

V projekte *Moja vysnívaná skúška* sme chceli posilniť digitalizáciu vyučovania a metód hodnotenia, aby sme vytvorili lepšiu súdržnosť vo vyučovaní. Výhodiskom sa stala potreba trhu práce po kandidátoch s digitálnymi zručnosťami a znalosťami digitálnych nástrojov, ako aj lepšie využitie pedagogických možností, ktoré sú s digitálnymi nástrojmi spojené. Bola vyvinutá digitálna forma hodnotenia s využitím videofilmov a blogových príspevkov a bol vytvorený nový dizajn výučby so zvýšeným využitím skupinovej supervízie, samoštúdia a externej praxe.

Cieľom projektu *Moja vysnívaná skúška* bolo vytvoriť formu hodnotenia, ktorá prispeje k trom významným zmenám v predmete riadenie a šírenie projektov, čo následne môže prispieť k lepšiemu vzdelávaniu a porozumeniu. Po prvé, digitálna forma hodnotenia by mala prispieť k lepšiemu nácviku praktických zručností. Po druhé, digitálna forma hodnotenia by mala prispieť k reálnej externej realizácii projektu, pri ktorej sa sledujú jednotlivé fázy projektového procesu. Po tretie, digitálny hodnotiaci formulár by mal prispieť k lepšiemu zmapovaniu osvojovania učebných cieľov študentmi v rámci záložky zručnosti.

Tri hlavné oblasti projektu:

- Riadenie aj šírenie projektu sú praktické témy, preto bolo žiaduce vytvoriť formu hodnotenia s praktickými prvkami, ktorá vo väčšej miere objasní, či študenti dokážu využiť teóriu v praxi.
- Forma hodnotenia mala odrážať proces od nápadu k produktu, čo znamenalo, že študenti museli realizovať a zdokumentovať skutočný externý projekt. Cieľom bolo lepšie pochopiť a osvojiť si proces z teoretického aj praktického hľadiska.
- Forma hodnotenia by mala vytvoriť lepšie pracovné metódy prostredníctvom predmetu a vo väčšej miere zviditeľniť dosahovanie výsledkov vzdelávania študentov v kategórii zručnosti a všeobecné kompetencie.

Prostredníctvom týchto troch hlavných oblastí chcel projekt *Moja vysnívaná skúška* zmeniť vyučovanie, prácu a metódy hodnotenia s cieľom zlepšiť učenie, hodnotenie učenia sa a hodnotenie ako učenie sa (reakcia spolužiakov). Okrem toho si študenti mali osvojiť digitálne nástroje a zručnosti, ako je tvorba videí a príprava blogových príspevkov, aby sa zvýšila ich digitálna kompetencia. Projekty boli počas pandémie digitalizované ešte vo väčšej miere.



Zdroj: Kristiania University College (Nórsko), 2022

#### 4.3.2. Skúška z fotoknihy

Vzhľadom na neistotu, ktorú nám pandémia priniesla v akademickom roku 2020/2021, sa stalo dôležitým premýšľať o pracovných metódach, ktoré by sa mohli realizovať digitálne a spôsobom, ktorý by mohol zabezpečiť sústredenie študentov prostredníctvom aktívnych možností a samoorganizovaného učenia. Voľba padla na fotoknihu. Pri skúške z fotoknihy sú študenti vyzvaní, aby prostredníctvom fotografií a textu zdokumentovali, ako môže vyzeráť konkrétny problém verejného zdravia v konkrétnej geografickej časti okresu:

- zdokumentovať samostatne vybraný problém verejného zdravia v ľubovoľnej oblasti;
- znázorniť, čo môže obec/okres urobiť na zlepšenie/riešenie tohto problému;
- využiť štatistické údaje získané z banky zdravotníckych štatistík obce;
- zviditeľniť účasť všetkých na projekte skúšky.

Fotokniha bude obsahovať fotografie zhotovené v rôznych dňoch a zviditeľnia všetkých účastníkov skupiny počas projektu. Takto fotokniha pôsobí ako spoločenská aktivita, ktorá prispieva k tomu, aby sa študenti navzájom lepšie spoznali, čo môže mať pozitívny vplyv na učebné prostredie v triede. Fotokniha ukáže, čo môže obec urobiť pri riešení problému verejného zdravia. To viedlo k tomu, že mnohé skupiny študentov kontaktovali obec, aby získali viac informácií o opatreniach a aktéroch tejto práce. Fotokniha tak prispieva k zvýšeniu samoštúdia a prehĺbeniu vedomostí v rámci konkrétnej témy.



Zdroj: Kristiania University College (Nórsko), 2022

Máme dojem, že študenti považujú za zábavné a oceňujú „iné“ skúšobné zadanie, ktoré je viac prakticky zamerané, než na aké sú zvyknutí. Ukazuje sa, že skutočnosť, že študenti v skupinách počas určitého obdobia budú chodiť a fotografovať problémy verejného zdravia, pozitívne prispieva k sociálnej súdržnosti v triede, a teda aj k pozitívnemu a bezpečnému vzdelávaciemu prostrediu. Dokumentovanie výziev v oblasti verejného zdravia pomocou obrázkov namiesto kopírovania a prepisovania všetkých dostupných informácií núti študentov tvorivo a reflexívne premýšľať o výzvach v oblasti verejného zdravia – celkovo môže táto reflexia prispieť k lepšiemu pochopeniu a osvojeniu problematiky verejného zdravia. Vo vede o verejnom zdraví sa hovorí, že ak má človek uspieť v pomoci človeku, musí začať tam, kde je človek (prepísal Søren Kierkegaard). Fotokniha sa snaží študentom osvetliť, kde je človek, preto je táto pomôcka dobrá a vhodná pre predmet práca s verejným zdravím.

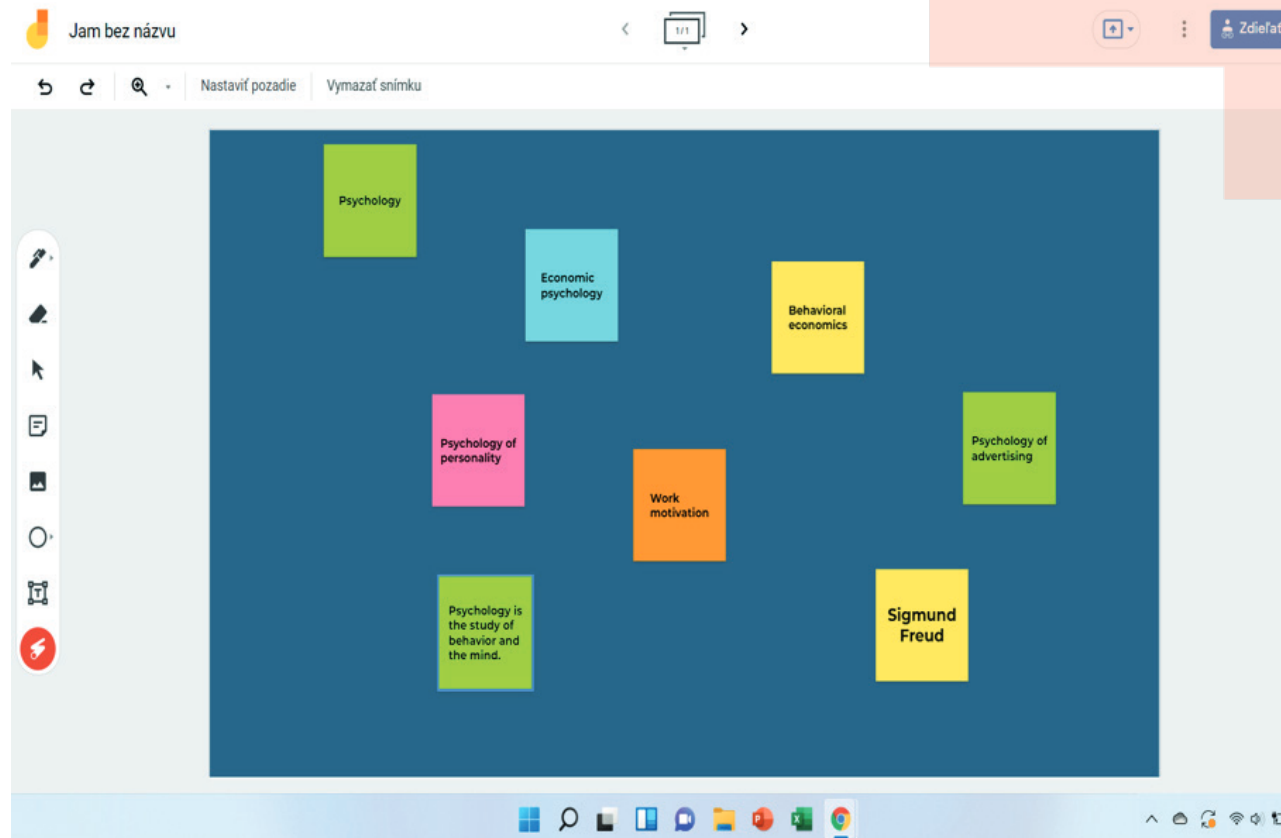


Zdroj: Kristiania University College (Nórsko), 2022

### 4.3.3. Zdieľanie spoločných nápadov – JAMBOARD

Jamboard je jeden inteligentný displej, ktorý môžeme používať počas protipandemických opatrení. Zdieľanie odkazov pre účastníkov je užitočné, ale je potrebné ho vopred nastaviť tak, aby k nemu mal prístup každý, kto má odkaz; lektor potom zdieľa aplikáciu na obrazovke. Takto vidíte, čo tam píše ostatní, prípadne môžete dodatočne niečo spoločne vytvoriť, napísať diskusiu, výstup a pod.

Táto aplikácia poskytuje rôzne kreatívne nástroje, napr. samolepiace poznámky.



Zdroj: Vlastné spracovanie

Používanie tejto zdieľanej obrazovky na vťahnutie účastníkov do aktivity, ako keby písali na flipchart, udržiava ich pozornosť a zároveň aktívne vnáša do skupiny vlastné postrehy, myšlienky, postoje a nápady.

### 4.3.4. Icebreaker – Môj osobný erb

Prvé pravidlo, ktoré aktivizuje študentov, znie: Urobte svoju triedu interaktívnou. Najjednoduchším spôsobom, ako skontrolovať, či vaša trieda skutočne počúva, je klásť im otázky. Online hodiny – najmä pre vysokoškolských študentov – sú zaťažené prednáškami, pričom po nich sa konajú semináre v menších skupinách, na ktorých sa diskutuje. Počas dvojhodinovej prednášky je ľahké vypnúť a rozptýliť sa, pretože od študentov sa očakáva len počúvanie a robenie si poznámok, a nie účasť na nejakej aktivite.

Učitelia môžu udržať angažovanosť študentov tým, že ich budú počas celej hodiny udržiavať v strehu otázkami. Dokonca aj predstava, že by im mohli položiť otázku, stačí na to, aby sa študenti počas celej hodiny o niečo viac zapájali. Semináre sú skvelé na vypracovanie triednych projektov, ale ak študenti na začiatku témy veľmi nerozumejú, tieto hodiny rýchlo zaberú na rekapituláciu prednášky. Ak sa študenti počas prednášky pýtajú otázky, budú sústredenejší a budú môcť lepšie absorbovať informácie.

Na vzdelávaní sa zvyčajne zúčastňujú študenti, ktorí sa navzájom nepoznajú, a preto je bežné, že na začiatku vzdelávania panuje medzi účastníkmi nedôvera, určitý blok alebo strach. Medzi účastníkmi a lektormi môže vzniknúť aj napätie. Študenti môžu mať zábrany povedať svoj názor, odpovedať na otázky a zapojiť sa do diskusie. Na túto situáciu je veľmi dobrá aktivita na prelomenie ľadov pre študentov – Môj osobný erb. Práve na uvoľnenie tohto napätia je veľmi vhodná aktivita icebreaker, ktorá uvoľní náladu a atmosféru školenia a „prelomí ľady“ medzi študentmi. Čo by ste si nakreslili do svojho osobného erbu? V čom ste dobrí? Čo vás charakterizuje; Čo radi robíte?

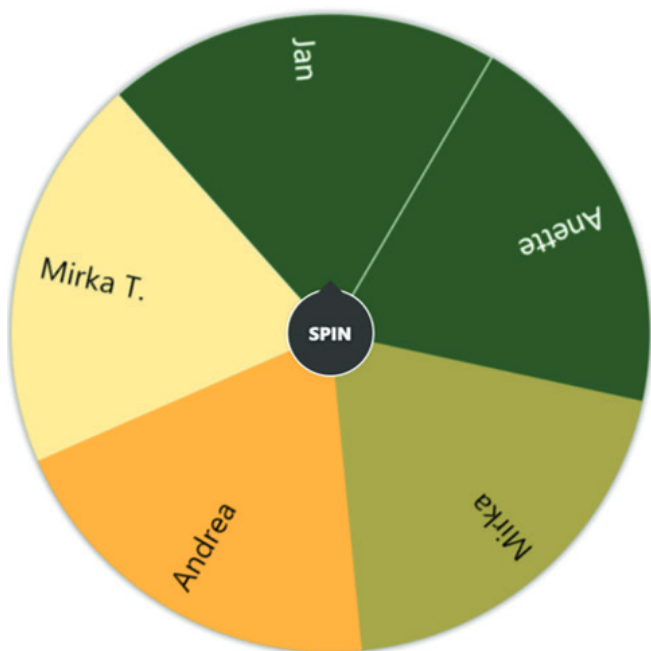


Zdroj: Vlastné spracovanie

#### 4.3.5. Pridávanie kvízov a výziev do online lekcí

Každý miluje kvízy. Výzvy a online kvízy sú skvelé na to, aby pomohli študentom získať motiváciu na hodinu, ako aj na rekapituláciu toho, čo sa preberalo na predchádzajúcej hodine. Spontánne kvízy sú obzvlášť dobré na motiváciu tých menej angažovaných študentov, ktorí môžu byť na hodiny nepripravení. Aj keď mali málo času na to, aby sa dostali do pohody, rekapitulačný kvíz na začiatku hodiny im pomôže zapamätať si kľúčové informácie a sústrediť sa. Ak kvíz urobíte trochu súťaživým – možno s odmenou alebo bodovým systémom – bude pre študentov ešte pútavejší. Je to naozaj jednoduchý spôsob, ako urobiť online učenie zábavným a zaujímavým pre všetkých zúčastnených, ako aj odmeniť tých študentov, ktorí sa snažia.

Jednou z metód interakcie so študentmi prostredníctvom kladenia otázok alebo kvízov je „Picker wheel“ – otáčacie koleso s rôznymi funkciami a možnosťami prispôsobenia. Stačí zadať údaje, roztočiť koleso a získať náhodný výsledok. Počas online vyučovania je často problém so zadávaním slov, aby sa rozprúdila diskusia a študenti si neskákali do reči.



INPUTS 5

|          |                                     |                          |
|----------|-------------------------------------|--------------------------|
| Anette   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mirka    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andrea   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mirka T. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Jan      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Zdroj: Vlastné spracovanie

#### 4.4. Tipy a osvedčené postupy na riešenie problémov

Tipy a rady pri nahrávaní prednášok

Na čo by mal učiteľ myslieť pri nahrávaní prednášok doma alebo v kancelárii?

Niektoré z tipov v tejto kapitole sa vzťahujú na vyučovanie a prednášky všeobecne, iné sa týkajú skôr vyučovania prostredníctvom videa.

Na konci kapitoly učiteľ nájde ďalšie praktické tipy a rady.

Rady k prednáškam prostredníctvom videa:

- Študenti vysoko oceňujú jednoduchý „domáci vstup“ so špecializovaným lektorom. Z výskumu veľkých online študijných ponúk (Moocs) vyplýva, že študenti považujú jednoduchú domácu produkciu s angažovaným odborníkom za minimálne rovnako pútavú ako profesionálnu produkciu v štúdiu.
- Dôležitý je dobrý zvuk. Vyskúšajte nahrávanie so slúchadlami a bez nich, nájdite miesto s dobrou akustikou a uistite sa, že úroveň zvuku a hlasitosť nahrávania nie je príliš nízka alebo príliš vysoká (praskavý zvuk).
- Rozdeľte prednášku na kratšie časti. Bolo vykonaných veľa výskumov o videu vo výučbe/online štúdiu a výsledky ukazujú, že študenti uprednostňujú, aby videá z prednášok boli krátke (najlepšie 5 – 15 minút). Krátke videá sú vnímané ako pútavejšie.
- Dbajte na výber oblečenia, pozadia a osvetlenia. Nebojte sa nosiť jednofarebné oblečenie (vzory a pruhy môžu vytvárať blikanie). Použite jednoduché pozadie, ktoré nepriťahuje príliš veľa pozornosti, a nastavte svetlo tak, aby ste boli dobre viditeľní (uistite sa, že nemáte silné svetlo zozadu – potom bude ťažké vidieť vašu tvár).
- Pred nahrávaním prednášky si precvičte používanie nahrávacieho nástroja. Je celkom jednoduché používať Zoom, Powerpoint, MS Teams a iné nástroje na nahrávanie videí z prednášok, ale pred začatím samotného nahrávania by ste si to mali vyskúšať, aby ste nenahrávali niekoľkokrát pre technickú alebo ľudskú chybu. Používajte webovú kameru, ale nie je dôležité, aby študenti videli učiteľa neustále. Môže byť príjemné napríklad začínať a končiť prednášku videozáznamom seba samého (kde sa pozeráte do kamery), ale niektoré výskumy naznačujú, že rozdelená obrazovka s videozáznamom prednášajúceho môže pri preberaní témy odviesť pozornosť študentov od toho, čo prednášajúci ukazuje a vysvetľuje.

6. Uistite sa, že obraz z webovej kamery nezakrýva obsah prezentácie učiteľa. Ak učiteľ chce mať webovú kameru viditeľnú počas celej prednášky, musí nájsť miesto pre okno s videom tak, aby nezakrývalo snímky PowerPointu alebo čokoľvek iné, čo učiteľ ukazuje. Je možné nastaviť pevné miesto pre video v šablóne PowerPointu alebo zmeniť nastavenia v programe Zoom tak, aby bolo okno s videom pevne umiestnené vedľa okna, v ktorom učiteľ zobrazuje PowerPoint, webové stránky a podobne. V nastaveniach Zoomu môže učiteľ tiež zvoliť zmenu nastavenia tak, aby sa webová kamera nezobrazovala pri zdieľaní obrazovky/PowerPointu. Nastavenia na snímanie v režime Zoom nájdete na tejto stránke.
7. Nech to, čo ukazujete vo videu, podporuje to, čo hovoríte. Nechajte obrázky a text konkretizovať a dopĺňať to, čo hovoríte. Veľa textu alebo nejednoznačné obrázky na obrazovke počas rozprávania budú rušiť pozornosť študentov. Preto používajte málo textu a nájdite dobré a konkretizujúce ilustrácie, ktoré podporia to, čo hovoríte. Niektoré výskumy ukazujú, že študenti viac oceňujú, ak prednášajúci počas preberania témy kreslí a vysvetľuje a nepoužíva iba vopred pripravené obrázky a modely. To, samozrejme, závisí od tematickej oblasti.
8. Majte nenútený, nadšený tón, ktorý udrží pozornosť. Výskum videí v online štúdiách ukazuje, že študentov viac zaujme prednášajúci, ktorý hovorí relatívne rýchlo a zároveň pútavo.
9. Videá zaradte do širšieho kontextu výučby so súvisiacimi úlohami, interaktívnymi prvkami alebo inými domácimi úlohami súvisiacimi s videom. Nebojte sa vytvoriť autotesty súvisiace s videom v Canvase alebo požiadajte študentov, aby poslali učiteľovi otázky pred online stretnutím v triede. Učiteľ tak získa aj informácie o tom, čomu študenti nerozumejú a o čom potrebujú viac vedomostí.
10. Uistite sa, že je v počítači dostatok voľného miesta na disku na uloženie záznamu. Hodina záznamu môže mať veľkosť 2 – 3 GB, takže v počítači by malo byť aspoň 5 GB voľného miesta.

# ZÁVER A ODPORÚČANIA DO BUDÚCNOSTI

Každý z nás dúfa a verí, že situácia podobná tej, ktorú spôsobila pandémia ochorenia covid-19, sa už nebude opakovať. Očakávania a realita sa však často líšia, a preto by sme v budúcnosti mali byť pripravení na ďalšie mimoriadne situácie, ktoré ovplyvnia aj vyučovací proces na univerzitách.

Napriek počiatočným problémom na slovenských aj nórskech vysokých školách priniesli okolnosti spôsobené pandémiou aj viaceré pozitívne zmeny. Výrazne sa urýchlila modernizácia technického vybavenia, posilnili sa digitálne zručnosti vysokoškolských učiteľov (aj študentov) a naskytla sa príležitosť využívať rôzne inovatívne a kreatívne aplikácie. Tieto pozitívne zmeny je potrebné nielen zachovať, ale aj posilniť v budúcom období, keď sa uskutoční úplný návrat k dennej výučbe. Aj oboznámenie s LMS Moodle alebo s inými platformami uľahčí prácu vysokoškolských učiteľov v budúcnosti. Na druhej strane prechod na online a hybridné formy výučby priniesol výrazný nárast administratívy a dodatočnú pracovnú záťaž pre vysokoškolských učiteľov aj študentov. Je otázne, do akej miery bude tento trend pokračovať aj v budúcnosti, ale je zrejmé, že zvyšujúca sa administratívna záťaž je jedným z hlavných problémov znižujúcej sa pohody vysokoškolských učiteľov.



## POUŽITÁ LITERATÚRA

- ABUHMAD, A., MOHAMMAD, A. (2020). The impact of flipped learning on Procrastination and students' attitudes toward It. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 566–573. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080228>
- ALVES, R., LOPES, T., PRECIOSO, J. (2021). Teachers' well-being in times of Covid-19 pandemic: factors that explain professional well-being. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 15(15), 203–217. <https://doi.org/10.46661/IJERI.5120>
- BAILENSON, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000030>
- BERGMANN, J., SAMS, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene, Or: International Society for Technology in Education.
- CAPONE, R., De CATERINA, P., MAZZA, G. (2017). Blended learning, flipped classroom and virtual environment: challenges and opportunities for the 21st century students. *Proceedings of EDULEARN17 Conference*.
- CHAN, M., SHARKEY, J. D., LAWRIE, S. I., ARCH, D. A. N., NYLUND-GIBSON, K. (2021). Elementary school teacher well-being and supportive measures amid COVID-19: An exploratory study. *School Psychology*. <https://doi.org/10.1037/SPQ0000441>
- CLINTON, J. (2020). *Supporting Vulnerable Children in the Face of a Pandemic: A paper prepared for the Australian Government Department of Education, Skills and Employment. Centre for Program Evaluation, Melbourne Graduate School of Education, The University of Melbourne*.
- Flipped Learning Network (FLN). (2014) *The Four Pillars of F-L-I-P™* [https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP\\_handout\\_FNL\\_Web.pdf](https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf)
- FRAY, L., JAREMUS, F., GORE, J., MILLER, A., HARRIS, J. (2022). Under pressure and overlooked: the impact of COVID-19 on teachers in NSW public schools. *The Australian Educational Researcher*. Doi: <https://doi.org/10.1007/s13384-022-00518-3>
- GARCIA, R., PARAISO, L. O., SY-LUNA, G., LARAÑO, L. (2021). Impact of covid19 pandemic on work-related stress among university faculty: a longitudinal study. *Int. J. Recent Adv. Multidiscipl. Res.* 8, 6725–6728.
- HASCHER, T., BELTMAN, S., MANSFIELD, C. (2021). Swiss primary teachers' professional well-being during school closure due to the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.687512>
- KRAFT, M. A., SIMON, N. S., LYON, M. A. (2020). Sustaining a sense of success: The importance of teacher working conditions during the COVID-19 pandemic. *EdWorkingPaper*: 20–279. <https://doi.org/10.26300/35nj-v890>
- LEAZENBY, L. (2020). "Zoom fatigue," the downside of constant video conferences. *The Columbia Chronicle*. <https://columbiachronicle.com/zoom-fatigue-the-downside-of-constant-video-conferences>
- LESZCZYŃSKI, P., CHARUTA, A., ŁAZIUK, B., GAŁĄZKOWSKI, R., WEJNARSKI, A., ROSZAK, M., KOŁODZIEJCZAK, B. (2018). Multimedia and interactivity in distance learning of resuscitation guidelines: A randomised controlled trial. *Interactive Learning Environments*, 26(2), 151–162. doi:10.1080/10494820.2017.1337035
- LOVE, B., HODGE, A., GRANDGENETT, N., SWIFT, A. W. (2014). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3), 317–324. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2013.822582>
- MARTINKOVIČOVÁ, M., KNAPKOVÁ, M., KAŠČÁKOVÁ, A. (2020). Affective Well-being of Private Sector Employees in Slovakia. *Sociológia (Sociology)*, 52(3).
- McWhirter, J. L. (2020). Are you Zoomed out? Dealing with Zoom fatigue in the virtual classroom. *The Choral Journal*, 61(2) 41–43.
- MELICHERÍKOVÁ, Z., PIOVARČI, A. (2015). *Inovácie v online vzdelávaní a ich súvislosť s konkurencieschopnosťou malých a stredných podnikov. Management Challenges in the 21st Century*, Bratislava, 12.

MELICHERÍKOVÁ, Z., PIOVARČI, A. (2014). Skúsenosti s realizáciou otvorených online vzdelávacích kurzov a možnosti ich využitia v prostredí malých a stredných podnikov. In *Conference proceedings: Fostering Entrepreneurship: Small and Medium-Sized Businesses as Pillars of Economic Growth*.

NANCLARES, N. H., RODRÍGUEZ, M. P. (2016). Students' Satisfaction with a blended instructional design: The potential of „flipped classroom“ in higher education. *Journal of Interactive Media in Education*, 2016, 1–12. <https://doi.org/10.5334/jime.397>.

NORMAN, P. (2020). The shock of dealing with COVID-19 has made teachers even stronger and better at their craft. *EduResearch Matters*.

PELLERONE, M. (2021). Self-perceived instructional competence, self-efficacy and burnout during the covid-19 pandemic: a study of a group of Italian school teachers. *Eur. J. Invest. Health Psychol. Educ.* 11, 496–512. doi: 10.3390/ejihpe11020035

PENADO-ABILLEIRA, M., RODICIO-GARCÍA, M. L., RÍOS-DE DEUS, M. P., MOSQUERA-GONZÁLEZ, M. J. (2021). Technostress in Spanish University teachers during the COVID-19 pandemic. *Front. Psychol.* 12:617650. doi: 10.3389/fpsyg.2021.617650

PIŠŤOVÁ-GERBER, K. (2003). Problémy online vzdelávania z pohľadu študentov.

PIŠŤOVÁ, K. (2003). *The first online courses in Slovakia: Noah's Ark or Titanic?* (Doctoral dissertation, University of British Columbia).

RUTKOWSKA, A., LISKA, D., CIEŚLIK, B., WRZECIONO, A., BRODÁNI, J., BARCALOVÁ, M., GURÍN, D., RUTKOWSKI, S. (2021). Stress Levels and Mental Well-Being among Slovak Students during e-Learning in the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 9, 1356. <https://doi.org/10.3390/healthcare9101356>

SAAVS (2021) Students say that higher education institutions coped with the pandemic, but graduates do not feel ready for the real life. (2021). Slovak Accreditation Agency for Higher Education. <https://saavs.sk/wp-content/uploads/2021/06/SAAVS-TS-29.6-EN.pdf>

SAMS, A., BERGMANN, J. (2013). Flip Your Students' Learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20.

SUPIANO, B. (2020). Why is Zoom so exhausting? *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/Why-Is-Zoom-So-Exhausting-/248619>

THAI, N. T. T., DE WEVER, B., VALCKE, M. (2017). The impact of a flipped classroom design on learning performance in higher education: Looking for the best “blend” of lectures and guiding questions with feedback. *Computers & Education*, 107, 113–126. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.003>

WALKER, T. (2020, October 16). How “Zoom fatigue” impacts communication with students. *NEA News*. <https://www.nea.org/advocating-for-change/new-from-nea/how-zoom-fatigue-impactscommunication-students>

WANG, C., PAN, R., WAN, X., TAN, Y., XU, L., HO, C. S. et al. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17:1729. doi: 10.3390/ijerph17051729

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (2020). COVID-19 Impact on Education Data. COVID-19 Education Disruption and Response. Paris: The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO.



**FACULTY  
OF ECONOMICS**  
MATEJ BEL UNIVERSITY  
IN BANSKÁ BYSTRICA



**Kristiania  
University  
College**



**Working together for  
a **green**, **competitive**  
and **inclusive** Europe**