

# EXPERIENCES WITH EDUCATION DURING CORONA CRISIS

## SKÚSENOSTI SO VZDELÁVANÍM POČAS KORONAKRÍZY

Miroslav Šebo

### Abstract

The article deals with author's teaching experiences during corona crisis. The purpose of the article is to describe methods, procedures and programs used in online education. Sub-objective is to describe students' opinions on this type of education.

We decided to use slightly different methods of education and techniques we educated students on different subjects. Preparation of education for each subject went through development and after communication with students, we tried to find suitable form of education during corona crisis.

We mainly used social network Facebook and video-conferencing system Meet (<https://meet.ukf.sk>) in education, which primarily recommended University of Constantine Philosopher. During education was necessary to use other apps like for example email, MS Teams, Messenger, Moodle etc..

We used the following methods to achieve the goals:

1. Literary method, to find out the current state of the issue and the necessary software, hardware or personnel requirements needed for online education.
2. Observation and conversation, to find out students' opinions for education during corona crisis.

**Key words:** *Education, online education, coronary crisis, e-learning.*

### Abstrakt

Článok sa zaoberá skúsenosťami autora s vyučovaním počas koronakrízy. Cieľom článku je popísať metódy, postupy a technológie využívané pri online vzdelávaní. Čiastkovým cieľom je popísať názory študentov na tento spôsob vzdelávania.

Pre rôzne predmety sme sa rozhodli pri vzdelávaní použiť mierne odlišné metódy vzdelávania a aj technológie, pomocou ktorých sme študentov vzdelávali. Príprava vzdelávania na každý predmet prechádzala vývojom a po komunikácii so študentmi sme sa snažili nájsť vhodnú formu vzdelávania počas koronakrízy.

Pri vzdelávaní sme používali najmä sociálnu sieť Facebook a video-konferenčný systém Meet (<https://meet.ukf.sk/>), ktorý primárne odporučila Univerzita Konštantína Filozofa. Počas vzdelávania bolo potrebné použiť aj ďalšie nástroje, ako je napr. email, MS Teams, Messenger, Moodle a podobne.

Na dosiahnutie cieľov sme použili nasledovné metódy: 1. Literárna metóda, na zistenie aktuálneho stavu problematiky a potrebných softvérových, hardvérových resp. personálnych požiadaviek potrebných na online vzdelávanie. 2. Pozorovanie a rozhovor, na zistenie názorov študentov na vzdelávanie počas koronakrízy.

**Kľúčové slová:** *Vzdelávanie, online vzdelávanie, koronakríza, e-learning.*

## **1 ÚVOD**

Po vypuknutí pandémie Covid-19 sa celá spoločnosť musela prispôbiť určitým obmedzeniam, medzi ktorými výrazne dominovalo obmedzenie osobného kontaktu. Toto obmedzenie sa výrazne podpísalo aj pod spôsoby vzdelávania v univerzitnom prostredí. Vzdelávanie sa prenieslo z prezenčnej formy do online priestoru. Pri tejto zmene si museli pedagógovia osvojiť nové metódy, formy a technológie, resp. aplikovať ich vo výrazne väčšom meradle ako pred vypuknutím pandémie. Rovnako sa museli tejto forme vzdelávania prispôbiť aj študenti. Bolo potrebné aby si aj oni osvojili prácu s niekoľkými novými aplikáciami.

Na vyučovací proces okrem aplikovania nových metód a technológii vo veľkej miere vplývalo aj technické zabezpečenie pedagóga a študentov. Na prípravu a samotné vzdelávanie bol potrebný adekvátny hardvér a kvalitné internetové pripojenie.

Veľmi dôležitý vo vzdelávaní bol aj time management. Zosúladenie online vyučovania medzi študentmi a pedagógom bolo na začiatku náročnejšie, vzhľadom na to, že väčšina pedagógov neučila podľa rozvrhu hodín. Príprava na online vyučovanie bolo odlišné od prezenčnej formy a preto aj príprava na online vyučovanie bola časovo náročnejšia. Okrem odbornej prípravy, bolo potrebné zabezpečiť aj miesto online vysielania, tak, aby študentov zbytočne nerozptyľovalo prostredie okolo pedagóga, resp. osoby ktoré s ním boli v jednej domácnosti.

## **2 METÓDY, FORMY A TECHNOLOGIE POUŽÍVANE PRI ONLINE VZDELÁVANÍ**

Počas pandémie sme používali niekoľko metód, foriem a technológií, ktoré nám umožnili vzdelávať študentov. Medzi najviac využívané patrilo vzdelávanie prostredníctvom sociálnej siete Facebook, využívanie video-konferenčného systému Meet, aplikácie Microsoft Team, vzdelávacieho portálu EDU (moodle) a rôzne formy online komunikácie (email, chat cez Messenger). Študentom sme okrem online vzdelávania poskytovali aj učebné materiály vo forme skrípt, prezentácii, webových portálov, alebo vhodných YouTube kanálov.

### **2.1 SOCIÁLNA SIETĚ FACEBOOK**

Sociálna sieť Facebook je v súčasnosti jednou z najpoužívanejších sociálnych sietí na svete. Je veľmi populárna najmä u mladšej generácie. Jej popularitu sme sa preto rozhodli využiť aj vo vzdelávaní. Naším cieľom pred pandemiou bolo využiť sociálnu sieť Facebook ako podporný prostriedok vzdelávania formou blended learningu. Preto sme na začiatku semestra pre každý predmet a každú skupinu študentov prihlásených na predmete vytvorili samostatnú facebookovú skupinu. Do tejto Facebookovej skupiny sa prihlásili všetci študenti, ktorý chodili na daný predmet. Počas pandémie nám to ušetrilo veľa času a výrazne zefektívnilo komunikáciu so študentmi. Z pôvodne iba podporného prostriedku, sa stal jeden z hlavných nástrojov na vzdelávanie. Tým, že Facebook študenti používajú bežne a neberú ho ako vzdelávací nástroj, bola komunikácia s nimi veľmi rýchla a efektívna. Do Facebookovej skupiny sme študentom pridávali všetky potrebné materiály k predmetu. Materiály boli vo forme elektronických skrípt, prezentácii dokumentov, obrázkov, odkazov na web stránky, alebo na YouTube kanály, ktoré sa zaoberali predmetovou problematikou. Po uverejnení príspevku do skupiny, sme prakticky okamžite videli reakcie študentov. Študenti, pokiaľ niečomu nerozumeli, buď vložili komentár pod danú tému, alebo nás kontaktovali pomocou Messengeru a problém sme takto online vyriešili. Samotní študenti mohli tiež

prispievať materiálmi k vyučovaciemu predmetu. Túto možnosť študenti výrazne nevyužili. Zaujímavé materiály vložilo do skupiny iba zopár študentov. Na overovanie vedomostí a zručnosti (práca so softvérom) študenti pravidelne odovzdávali do Facebookovej skupiny zadania. Pedagóg videl, kedy študent zadanie odovzdal a či to bolo v požadovanom termíne. Po skontrolovaní zadania pedagógom tento, ak bolo zadanie v poriadku, ohodnotil zadanie likeom a ak nie, vložil pod zadanie komentár, čo treba opraviť.

Výhody Facebookovej skupiny vo vzdelávaní počas koronakrízy:

- Odpadla nutnosť zaškoliť študentov na prácu s týmto systémom,
- Jedna Facebooková skupina pre jednu vyučovaciu hodinu – lepší prehľad o študentoch a ich vypracovaných zadaniach,
- Pedagóg vkladá do skupiny všetky potrebné materiály pre študentov vo forme obrázkov, videa, textu, dokumentov, alebo linkov na ďalšie stránky,
- Prispievať relevantným obsahom k predmetu môžu aj samotní študenti,
- Rýchla komunikácia so študentmi – v desktopovej verzii integrovaný Messenger, možnosť študentmi aj pedagógom komentovať príspevky,
- Vytváranie udalosti – pedagóg vytvorí udalosť (napr. termín video-konferenčného vyučovania). Udalosť sa automaticky zobrazí každému v skupine a pred samotnou udalosťou študenta Facebook upozorní, že sa udalosť o chvíľu začne. Počas pandémie sa nám nestalo, že by študent zmeškal začiatok video-konferenčného vyučovania,
- Pedagóg vidí, kto jeho príspevok videl a kto ešte nie.

Z pozorovaní a z rozhovorov so študentmi vyplynulo, že študentom sa táto forma vzdelávania, komunikácie a odovzdávania zadaní páčila. Nikto so študentov nemal problém pracovať so sociálnou sieťou Facebook a všetci mali vytvorené kontá na Facebooku. Hardvér potrebný na prácu s Facebookom mali všetci študenti dostatočný (stačí akýkoľvek smartfón) a nikto sa nestiažoval ani na rýchlosť internetu potrebnú na prevádzku tejto sociálnej siete. Z pohľadu pedagóga nám Facebook výrazne sprehľadnil prácu s väčším počtom študentov. Do veľkej miery zjednodušil komunikáciu pedagóg – študent a výrazne prispel k efektívnemu time managementu pri vzdelávaní.

## 2.2 VIDEO-KONFERENČNÉ A LMS SYSTÉMY

Vo vzdelávaní sme intenzívne využívali aj video-konferenčné systémy, ktoré nám umožňovali online komunikovať s viacerými účastníkmi súčasne. Medzi hlavné video-konferenčné systémy, ktoré sme používali patria Meet a Microsoft Teams.

**Meet**, resp. jeho verzia určená pre našu univerzitu <https://meet.ukf.sk/> je video-konferenčný systém, ktorý ponúka možnosť vytvoriť videokonferenciu s viacerými účastníkmi naraz. S našej skúsenosti vieme, že je možné vytvoriť bezproblémový video hovor s viac ako tridsiatimi účastníkmi. Tento počet systém zvládol bez problémov, avšak niektorí účastníci takejto veľkej video-konferencie mali kvôli pomalšiemu internetovému spojeniu problém s vypadávaním signálu. Preto sme sa rozhodli, že pri väčšom počte účastníkov video-konferencie bude obraz aj zvuk vysielat iba osoba, ktorá aktuálne rozpráva. Po tomto opatrení už prakticky nevznikali žiadne väčšie problémy.

Výhodou video-konferenčního systému Meet je, že okrem video signálu z kamery počítača, alebo smartfónu (spustenie cez aplikáciu Jitsi Meet) vie zdieľať aj pracovnú plochu, alebo okno akejkoľvek aplikácie. Zdieľanie aplikácie sme využili pri prednáškach, kde sme zdieľali prezentáciu, ktorú študenti videli na svojich obrazovkách a mi sme ju dopĺňali výkladom. Za mierny nedostatok považujeme nemožnosť pri výklade učiva sledovať reakcie študentov. Takáto spätná väzba nám chýbala a preto sme počas prezentácie kládli študentom otázky, aby sme si overili či preberanému učivu rozumejú a tiež sme sa dohodli, že pokiaľ by bolo niečo z výkladu nejasné, študent sa hneď na danú vec opýta. Tiež po prednáške bola vždy diskusia o danej problematike, kde sa študenti pýtali na veci, ktorým nerozumeli. Aby sme predišli nejasnostiam pri výklade, snažil sme sa pripraviť prezentáciu a výklad do čo najzrozumiteľnejšej podoby. Z pohľadu pedagóga bola preto príprava na takúto hodinu mierne náročnejšia ako pri prezenčnej forme vzdelávania. Samotné vzdelávanie prostredníctvom video-konferenčního systému, bolo pre študentov zaujímavé a vo veľa prípadoch sa naň tešili. Bolo to spôsobené aj tým, že nie veľa pedagógov (podľa vyjadrení dopytovaných študentov) vo vzdelávaní využívalo video-konferenčné systémy. Podľa študentov, veľa pedagógov poskytovalo študentom materiály v elektronickej podobe, alebo cez LMS systémy. Video-konferenčný systém bol pre nich preto aj určitý druh spestrenia a nielen výučba. Vzhľadom na karanténu a výrazné obmedzenie kontaktov bol video-konferenčný systém jednou z mála možností ako naživo komunikovať so spolužiakmi a s pedagógmi.

**Microsoft Teams** je kompletné softvérové riešenie, ktoré obsahuje okrem video-konferenčního systému aj možnosť vytvárať virtuálne tímy alebo triedy. Do týchto tried môže pedagóg vkladať elektronické materiály, môže zvolávať stretnutia, alebo komunikovať pomocou chatu so študentmi. V porovnaní s video-konferenčným systémom Meet je Microsoft Teams komplexné riešenie, ktoré zabezpečuje všetko potrebné pre online vzdelávanie na jednom mieste. Miernou nevýhodou tohto systému je, že je ho potrebné nainštalovať či už do počítača, alebo smartfónu a potreba zorientovať sa v danom prostredí, ktoré je oproti Meetu zložitejšie (kvôli väčším možnostiam MS Teams).

Microsoft Teams sme využívali s menšou skupinou študentov a väčšina nemala problém sa zorientovať v prostredí aplikácie a využívať jej výhody. Pre menej technicky zručných študentov však bolo úvodné oboznámenie sa so systémom MS Teams náročnejšie ako so systémom Meet.

**LMS Moodle** je to komplexný systém, ktorý môže úplne nahradiť výučbu v triede, alebo ju môže len podporovať ako doplnkový vzdelávací systém vo forme blended learningu. My sme LMS Moodle využívali vo forme blended learningu. Mali sme vytvorené online kurzy, ktoré sme študentom sprístupnili ako vzdelávací materiál. Kurzy mali rôzne podoby. Niekoľko kurzov bolo vo forme učebných textov a jeden vo forme video návodov pre predmet Multimediálna podpora vzdelávania, v ktorom sa študenti učili pracovať so softvérom na úpravu obrázkov, video záznamu a zvukového záznamu. Výhodou používania LMS systému Moodle pre študentov je, že si môžu učivo preberať vlastným tempom a majú dostatok času na naštudovanie problematiky. Nám sa osvedčilo na dosiahnutie lepších výsledkov využívať LMS Moodle vo väčšine nami vyučovaných predmetov ako doplnkový nástroj na vzdelávanie. To znamená, že učivo sme vysvetlili cez video-konferenčný systém a LMS Moodle slúžil na doplnenie vedomostí, alebo ako komplexný materiál k predmetu na jednom mieste.

### 3 ZÁVER

Počas koronakrízy sme využívali niekoľko metód, foriem a technológií. Najviac sa nám osvedčila kombinácia **Facebook – Meet – LMS Moodle**, doplnená elektronickými materiálmi. Základ tvorila sociálna sieť Facebook, pomocou ktorej sme komunikovali so študentmi, riešili problémy, vytvárali pozvánky na videokonferencie, kontrolovali vypracované zadania študentov a vkladali do Facebookovej skupiny ďalšie učebné materiály. Prostredníctvom video-konferenčného systému Meet, ktorý si študenti nemuseli inštalovať a bolo veľmi jednoduché ho ovládať a pozvať študentov cez Facebook na vyučovaciu hodinu v Meete, sme realizovali online vyučovanie. Týmto spôsobom bol zabezpečený odborný výklad a diskusia so študentmi o predmetnej problematike. LMS Moodle bol doplnkovým zdrojom informácii pre študentov, v ktorom si mohli svojim tempom učivo naštudovať, alebo zopakovať. Kombinácia **Facebook – Meet – LMS Moodle** bola výhodná najmä preto, že s Facebookom aj LMS Moodlom drvivá väčšina študentov už pracovala a nemala žiaden problém ich používať. Video-konferenčný systém Meet má veľmi intuitívne prostredie a študenti sa v ňom zorientovali prakticky okamžite. Stačilo im poslať jednoduchý manuál a nikto so študentov nemal s Meetom a jeho ovládaním problém. Jediné výraznejšie problémy mali študenti s internetovým pripojením. Nie každý študent mal dostatočne kvalitný internet a to sa prejavovalo tým, že sa občas prerušilo spojenie. Počas koronakrízy bolo veľmi vyťažené internetové pripojenie a aj študenti, ktorí by za normálnych okolností mali relatívne dobré internetové pripojenie sa stretli s problémom, že ak boli v domácnosti súčasne viacerí pripojení online, tak ich internetové pripojenie taký nápor nie vždy zvládlo.

V budúcnosti zvažujeme výrazne viac času venovať aj aplikácii Microsoft Teams. Táto aplikácia má veľký potenciál pri online vzdelávaní a komunikácii so študentmi. Jej použitie počas koronakrízy vo vzdelávaní študenti kladne ocenili. Z pohľadu pedagóga zlučuje aplikácia komunikačné a vzdelávacie nástroje, čo môže zefektívniť online vzdelávanie.

#### References

1. Anderson, M., & Jiang, J. (2018). *Teens, Social Media & Technology*. Report of the Pew Research Center. Available at: <https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/>.
2. Dillingerová, M. (2007). *Systémy pre e-learningové vzdelávanie*. EMATIK, 5 p. Bratislava, FMFI UK. Available at: <http://www.ddm.fmph.uniba.sk/files/EMATIK/Dillingerova.pdf>.
3. Espuny, C., Gonzalez, J., Lleixà, M., & Gisbert, M. (2011). *University Students Attitudes Towards and Expectations of the Educational Use of Social Networks*. The Impact of Social Networks on Teaching and Learning (RUSC), 8, 186–199. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.
4. Greenhow, C. 2011. *Online social networks and learning*. On the Horizon, 19(1), 4–12.
5. Hejl, Z. (2012). *Otvorené, uzavreté a tajné skupiny na Facebooku. Jak zvolit tu správnou?*. www.portiscio.net. Available at: <http://www.portiscio.net/otvorene-uzavrene-a-tajne-skupiny-na-facebooku-jak-zvolit-tu-spravnu>.
6. Hodál, P. (2016). *Sociálne siete ako podporný prostriedok vzdelávania technických predmetov*. Diploma thesis. Nitra, PF UKF.
7. Kostolanský, L., Šebo, M., & Tomková, V. (2019) *The preparation of teachers in the field of multimedia education*. EduLearn19 Proceedings, pp. 1477-1483. IATED Academy.

8. Manca, S. & Ranieri, M. (2013). *Is it a tool suitable for learning?* A critical review of the literature on Facebook as a technology-enhanced learning environment. *Journal of ComputerAssisted Learning*, 29(6), 487-504.
9. Šebo, M. (2016). *Comparison of LMS and Facebook in Terms of Education Support*. Proceedings from 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts. Psychology and Psychiatry, Sociology and Healthcare, Education, Vol. 3, pp. 125-135. Sofia (Bulgaria), STEF92 Technology. doi:10.5593/sgemsocial2016B13.
10. Šebo, M. (2013). *Súčasný trendy vo vzdelávaní /Current trends in education/*. *Trendy ve vzdělávání: informační technologie a technické vzdělávání*, pp. 337-340. Olomouc (CZ), UP.

## Contacts

Mgr. Miroslav Šebo, PhD.  
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická fakulta,  
Katedra techniky a informačných technológií,  
Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra  
Tel: +421 37 6408 339  
E-mail: [msebo@ukf.sk](mailto:msebo@ukf.sk)