

Budúcnosť školských tried*

Marek Sunega

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta informatiky a informačných technológií
xsunegam@stuba.sk

30. september 2015

Abstrakt

V článku sa uvádza ako by mohla vypadáť virtuálna trieda vzhľadom na špecifika výučby počas prebiehajúcej pandémie COVID 19. Zisťuje výhody a nevýhody a odprezentováva ich. Zameriava sa na rôzne typy virtuálnych tried a ich diferencie. Ukazuje hlavné rozdiely medzi tradičnou a virtuálnou výučbou a porovnáva ich efektívnosť. Či by to niečo znamenalo pre klasické vyučovanie a ako veľmi by sa dala virtuálna výučba automatizovať. Dala by sa virtuálna výučba ešte viac využívať ako dnes a či má nejakú budúcnosť. Uvádza výhody a vplyvy na učiteľov, žiakov, na ich výsledky a efektívnosť učenia.

1 Úvod

Prebiehajúca pandémia COVID-19 priniesla mnoho otázok aj do oblasti vzdelania. Obmedzilo sa vyučovanie, zaviedli opatrenia neskôr sa školy úplne uzatvorili, prišla dištančná výučba. Mnoho ľudí by mohlo mať sklon ospravedlňovať dištančné vzdelávanie jednoduchou otázkou: „Prečo nie?“. [1] Existujú však dobré dôvody na to, aby ste diskutovali o tom, či je dištančné vzdelávanie oprávnené a aké sú jeho výhody vo vzťahu ku tradičnému vyučovaniu. Na druhej strane existujú aj také, ktoré predpokladajú, že dištančné vyučovanie sa podstatne nelíši od fyzického vyučovania a ak je výučba dobrá a je možné učiť na diaľku, mali by sme ju viesť takou formou. Taktiež existujú ľudia, ktorí si myslia, že pri dištančnej výučbe človek stratí osobný rozmer, aj keď to nie je potrebné pre samotné vyučovanie, čo sa môže javiť ako nevyhnutné pre efektívne vyučovanie. Málo kto si vie teda predstaviť, že by dištančná výučba nahradila tú tradičnú.
(odkazovanie na sekcie WIP)

2 Nejaká časť

NO učenie dialkovo alebo na diaľku je úplne možné. [1] Stávalo sa to už dávno a stále sa to deje. Svätý Pavol na diaľku učil kresťanských veriacich, ktorí boli

*Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2020/21, vedenie: Ing. Fedor Lehocki, PhD.

v Ríme, Korinte atď. pomocou ručne písaných listov. Autori, vzdialení priestorovo a aj časovo, učia svojich čitateľov prostredníctvom tlačенých kníh a článkov. Vyučovať je možné na diaľku prostredníctvom filmov, televízie a videa. A dnes môžeme prostredníctvom internetu učiť kohokoľvek, kedykoľvek a hoci kde na svete.

3 Nástup virtualneho vzdelávania

Pandémia COVID-19 uzavrela školy na celom kontinente a poslala učiteľov, zamestnancov a študentov domov, aby študovali a pracovali na diaľku.

Prvá fáza (február - marec 2020) zahŕňala rýchly prechod na dištančnú výučbu a virtuálne vzdelávanie podporované nástrojmi na videokonferencie (t. J. Zoom, WebEx, Adobe Connect). Druhá fáza (apríl - júl 2020), ktorá zahŕňa pridanie základných prvkov online vzdelávania do webových stránok a systémov riadenia výučby. [3] Ďalšia fáza (august - december 2020) bude pravdepodobne charakterizované obdobím kedy by školy už mali byť pripravené. V záverečnej fáze, ktorá nás zavedie do roku 2021, sa objaví „nová norma“ vzdelávania. Aj keď sa školy nakoniec vrátia k tradičnému vyučovaniu v triede, lekcie, ktoré sme sa všetci v tomto historickom čase naučili, nás vyzývajú k tomu, aby sme považovali aj nad možnosťami e-learningu.

4 Virtuálne učebne v praxi

Pre lepšie predstavenie skúseností z dvadsiatich rokov používania virtuálnych učební v terciárnom vzdelávaní sú funkcie, dostupné vo väčšine prostredí virtuálnych učební, rozdelené do dvoch skupín. [2] Do prvej skupiny (bežné funkcie) patria funkcie súvisiace iba s emuláciou tradičnej triedy. Druhá skupina (pokročilé funkcie) sa skladá z funkcií a postupov presahujúcich tradičné učebne. Tabuľka obsahuje obe kategórie.

Bežné funkcie	Pokročilé funkcie
Video a zvuk	Nahrávanie
Chat	"Breakout rooms"
Spätná väzba študentov	Anonymné hlasovanie
Tabula	Zdieľaná tabula
Prezentácie	Zdieľané dokumenty
Správa diskusie	Zdieľanie aplikácií

4.1 Bežné funkcie pre napodobnenie klasickej triedy

- V súčasnosti je **video a zvuk** k dispozícii pre profesora aj študentov. [2] Osvedčeným postupom je pokúsiť sa, aby sa všetci študenti prezentovali na videu, najmä v prípadoch, keď sa nestretli zoči-voči. Je pravda, že pri dištančnom vzdelávaní je stretnutie študentov aspoň raz cenený pre budovanie komunity a v prípadoch, keď to nie je možné, je nevyhnutné predstaviť sa pomocou videa a zvuku.
- Funkcia **četu** môže vždy pomôcť prekonať problémy so zvukom, a hoci nesúvisí s tradičnou praxou v triede, je uvedená v tomto zozname aj z historických, aj praktických dôvodov. [2] Funkcia četu by okrem riešenia zvukových problémov mohla študentom umožniť lepšie objasniť otázku alebo umožniť profesorovi zbierať krátke odpovede, najmä ak chat podporuje priame správy medzi študentom a učiteľom, ako to robí väčšina súčasných virtuálnych prostredí.
- **Správa diskusií** uľahčuje najnáročnejšiu úlohu, s ktorou sa musí profesor vo virtuálnej učebni potrápiť. Ovládanie publika s sledovaním „zdvihnutých rúk“ je niečo, čo si človek musí osvojiť v praxi. [2]

4.2 Pokročilé funkcie presahujúce tradičné učebne

- Funkcia **Breakout miestností** je veľmi užitočná pre zapojenie študentov. [2] Sú užitočné na rozdelenie veľkej skupiny do menších skupín, ktoré sa môžu rozprávať alebo spolupracovať. Existuje celý rad postupov pri tímovej práci, ktoré by mohli využiť túto funkciu a jej správne použitie by skutočne mohlo vylepšiť vzdelávací zážitok. Zatiaľ čo v typických učebniach je taká tímová práca vždy z hľadiska fyzikálnych obmedzení náročnejšia, vo virtuálnych učebniach sa dá niečo robiť s ľahkosťou. Osvedčeným postupom je zapojiť študentov pomerne často, počas virtuálnej hodiny (aspoň raz za každú hodinu), a nechať študentov, aby hlásili výsledky svoje diskusie späť v hlavnej miestnosti.
- **Zdieľaná tabuľa** umožňuje študentom účasť na aktivitách súvisiacich s návrhovým schémom, grafov a podobne. Profesor zvyčajne môže v hlavnej miestnosti požiadať viacerých dobrovoľníkov na raz o vypracovanie cvičenia alebo využiť na to už vyššie spomenuté breakout miestnosti 4.2, ktoré umožnia rozdeliť študentov do viac miestností.
- **Zdieľanie dokumentov** a anotácií dovoľuje profesorovi umožniť študentom spolupracovať na dokumente, napríklad kontrolovať kód a anotovať ako súčasť kolaboratívneho cvičenia.

5 Záver

WIP

Literatúra

- [1] E-learning. In *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*, pages 713–713. Springer Singapore, 2017.
- [2] Michalis Xenos. The future of virtual classroom: Using existing features to move beyond traditional classroom limitations. In Michael E. Auer and Thrasyvoulos Tsiatsos, editors, *Interactive Mobile Communication Technologies and Learning*, Cham, 2018. Springer International Publishing.
- [3] Anastassiya Yudintseva and Dan Piedra. Teaching in the virtual classroom-strategies for success. 2020.