

Tradičná výučba versus diaľková on-line výučba pri štúdiu informatiky na vysokej škole

Pavol Jurík¹

Abstrakt

Pandémia ochorenia COVID-19 spôsobovaného vírusom SARS-CoV-2, ktorá zachvátila svet v roku 2020, závažným spôsobom zasiahla do mnohých oblastí spoločenského života. Výrazne sa pohoršilo mnohým odvetviam podnikateľského sektora, v dôsledku čoho množstvo ľudí prišlo o prácu a ich rodiny sa dostali do nepriaznivej finančnej situácie. Zmenil sa tiež typický spôsob života. Opakované odstávky ekonomiky (tzv. „lockdowny“) a zákazy vychádzania z obydli spôsobili, že ľudia začali oveľa viac času tráviť doma. Viac času stráveného spolu niektorým rodinám prospieva, iným menej – v závislosti od kvality medziľudských vzťahov v tej-ktorej rodine. Zásadným zmenám sa nevyhla ani oblasť školstva. Nútený prechod na diaľkovú výučbu prostredníctvom rozličných on-line systémov na podporu vzdelávania podrobil skúške nielen študentov, ale aj samotných učiteľov. Jedni aj druhí si museli zvyknúť na novú formu výučby, ktorá so sebou prináša určité benefity, no zároveň má aj množstvo úskalí. V tomto článku by sme radi prezentovali výsledky prieskumu realizovaného so študentmi odborov zameraných na oblasť IT na Ekonomickej univerzite v Bratislave. V prieskume sme zisťovali, ako hodnotia vzdelávanie na diaľku prostredníctvom nástroja MS Teams v porovnaní s tradičnou výučbou v triedach, ktorú zažili predtým.

Kľúčové slová

E-learning, prezenčná výučba, diaľková výučba, COVID-19, pandémia, MS Teams

Abstract

The pandemic of the COVID-19 disease caused by the SARS-COV2 virus, which overpowered the world in 2020, has severely affected many areas of social life. The situation has deteriorated significantly in many sectors of the business sector, as a result of which many people have lost their jobs and their families have found themselves in an unfavorable financial situation. The typical way of life has also changed. Repeated lockdowns of the economy and bans on leaving housing have caused people to start spending much more time at home. While more time spent together can be beneficial for some families, for other families it's less beneficial – depending on the quality of interpersonal relationships in that family. The area of education did not escape fundamental changes either. The forced transition to distance learning through various online education support systems has put not only students but also teachers themselves to a test of their capabilities. Both students and teachers had to get used to a new form of teaching with its benefits and pitfalls. In this article, we would like to present the results of a survey conducted with students at the University of Economics in Bratislava whose field of study is focused on IT. In the survey, we found out how they evaluate distance learning through the MS Teams learning support tool in comparison with the traditional classroom teaching they experienced before.

Key words

E-learning, classroom learning, distance learning, COVID-19, pandemic, MS Teams

JEL classification

I20, I21

¹ Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta hospodárskej informatiky, Katedra aplikovanej informatiky, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, pavol.jurik.euba@gmail.com.

1 Úvod

Pandémia ochorenia COVID-19 spôsobovaného vírusom SARS-CoV-2, ktorá sa objavila po prvýkrát v čínskom meste Wu-chan v decembri 2019 a svet zachvátila v roku 2020, závažným spôsobom zasiahla do mnohých oblastí spoločenského života. Zasiahlo to ekonomiku, školstvo, spôsob trávenia voľného času, medziľudské vzťahy, ako aj psychiku ľudí a ich nazeranie na svet. Spoločnosť Finstat, s. r. o. vypracovala zaujímavé štatistiky o európskych obchodných spoločnostiach, ktoré sú najviac v negatívnom slova zmysle zasiahnuté obmedzeniami prijatými na odvrátenie alebo spomalenie šírenia vírusu SARS-CoV-2. Výsledky tejto štúdie prezentuje server Podnikajte.sk, podľa ktorého môžeme medzi 12 najpoškodenejších odvetví ekonomiky z európskeho hľadiska zaradiť tieto (Podnikajte.sk, 2020):

1. podniky podávajúce jedlá,
2. zábava a rekreácia,
3. podniky podávajúce nápoje,
4. školské a vzdelávacie služby,
5. taxislužby,
6. hotely a motely,
7. divadelná produkcia a súvisiace služby,
8. členské športové a rekreačné kluby,
9. športové kluby, manažéri a promotéri,
10. cestovné agentúry,
11. ubytovne a penzióny,
12. opatrovateľská starostlivosť.

Jednotlivé odvetvia sú v tomto zozname uvedené zostupne podľa počtu obchodných spoločností, ktoré v nich pôsobia. Školské a vzdelávacie služby sa umiestnili na štvrtom mieste, pričom ide o súkromné spoločnosti zabezpečujúce doučovanie či vzdelávanie za účelom poskytovania rozličných certifikátov a pod (napr. jazykové kurzy, certifikáty počítačovej gramotnosti, rekvalifikačné kurzy na lepšie uplatnenie sa absolventov na trhu práce a iné). V tomto článku nás však zaujíma klasické školstvo. Pandémia ochorenia COVID-19 vážnym spôsobom zasiahla do vzdelávania na všetkých troch stupňoch škôl (t. j. základné, stredné aj vysoké školstvo) vrátane predškolskej výchovy. Vzdelávanie sa zo školských lavíc presunulo do obývačiek a detských izieb a priamy medziľudský kontakt medzi žiakom a učiteľom ako aj medzi žiakmi navzájom sa nahradil kontaktom sprostredkovaným cez webkamery, mikrofóny a prezentácie.

V tomto článku nechceme polemizovať nad oprávnenosťou zatvorenia škôl ako preventívneho opatrenia proti šíreniu vírusu. Mnohé vedecké štúdie komunikované verejnosti Igorom Bukovským v rámci jeho kanála na sociálnej sieti YouTube poukazujú na to, že zatvorené školy majú iba minimálny vplyv na redukciiu šírenia vírusu a prínos tohto opatrenia je preto otáznym (Bukovský, 2020). Táto téma však patrí do kompetencie a odborného posúdenia špecialistom z oblasti epidemiológie a virológie, a preto nám neprináleží, aby sme sa k nej v tomto článku vyjadrovali.

Naším cieľom je uskutočniť prieskum postojov a názorov študentov vo vzťahu k prechodu na diaľkovú on-line výučbu oproti tradičnej výučbe v triedach vo vysokoškolskom prostredí so zameraním na výučbu informatiky. Postoj študentov k diaľkovej on-line výučbe môže byť do veľkej miery ovplyvnený tým, o aký študijný odbor ide a taktiež špecifikami konkrétneho predmetu. Je možné, že napr. študenti medicíny vnímajú túto problematiku inak ako študenti informačných technológií alebo študenti sociálnych vied. Pre získanie komplexných výsledkov by bolo potrebné zrealizovať prieskum naprieč rôznymi odbormi. Okrem zamerania štúdia môžu byť výsledky takéhoto prieskumu ovplyvnené aj ďalšími aspektmi. Logicky sa dá predpokladať, že učivo, ktoré si vyžaduje praktickú zručnosť sa ťažšie osvojuje na diaľku než učivo, ktoré je

založené len na pochopení teoretických súvislostí. Dôležité je tiež nadobúdanie komplexných vedomostí vo vzájomných súvislostiach – t. j. študenti by si mali uvedomovať ako spolu jednotlivé predmety a učivá súvisia. Tým sa vytvoria asociácie medzi jednotlivými pojmi a faktmi, vďaka čomu si ich študenti môžu ľahšie zapamätať. Ako príklad môžeme uviesť článok *Use of Interactive Applications in Education of the Issues of Efficient Use of Energy in Building*, ktorý opisuje skúsenosti s vyučovaním možných spôsobov riešenia kombinovaných problémov (informatika, ekonomika a energetika) pri optimalizácii využívania energie (Adamuščin, Glatz, Kultán & Mišota, 2019). Ďalej sa dá predpokladať, že pri komunikácii v skupinkách sa dosahuje vyššia efektívnosť pri priamom medziľudskom kontakte („face-to-face“), ako pri kontakte sprostredkovanom cez informačné a komunikačné technológie (IKT), pri ktorom sa stráca určitá časť neverbálnej zložky komunikácie (rozličné gestá, výrazy tváre, tón hlasu a podobne – v závislosti od toho, aké konkrétne prostriedky sa na sprostredkovanie komunikácie použijú). Bolo by zaujímavé tiež skúmať vplyv medziľudských vzťahov v rodine na efektívnosť diaľkovej výučby v domácom prostredí. Dá sa totiž predpokladať, že rodiny, v ktorých vládne väčšia harmónia a vzájomná súdržnosť, vytvárajú lepšie podmienky a prostredie pre žiakov alebo študentov na ich samoštúdium, resp. na ich účasť na on-line vzdelávaní riadenom vyučujúcim na diaľku. Úlohou školstva je pripraviť mladých ľudí na život, odovzdať im množstvo vedomostí, rozvinúť ich intelekt a vyjadrovacie schopnosti a popri tom ich viesť k tomu, aby z nich boli spoľahliví, zodpovední a uvedomelí ľudia. Nepochybne ide o veľmi komplexnú a závažnú tému, ktorá si vyžaduje náležitú pozornosť a nie je v možnostiach tohto článku ju analyzovať v jej plnej šírke a hĺbke.

Primárnym cieľom tohto článku bolo uskutočniť prieskum sumarizujúci názory a postoje študentov odborov zameraných na informačné technológie vyučovaných na Fakulte hospodárskej informatiky Ekonomickej univerzity v Bratislave z hľadiska toho, ako vnímajú diaľkovú on-line výučbu v porovnaní s tradičnou výučbou v triedach, ktorú absolvovali predtým a na ktorú boli zvyknutí. Prieskumu sa zúčastnili študenti tretieho ročníka bakalárskeho štúdia (študijný odbor hospodárska informatika) a študenti prvého ročníka inžinierskeho štúdia (študijný odbor informačný manažment). Výučba na Ekonomickej univerzite v Bratislave prebiehala od začiatku akademického roka 2020/2021 prostredníctvom nástroja na elektronickú podporu vzdelávania MS Teams. Prieskum sme uskutočnili v decembri 2020, teda v čase, kedy sa končil zimný semester a študenti už mali dostatočné skúsenosti s novým spôsobom výučby na to, aby boli schopní sa k nemu adekvátne vyjadriť. Radi by sme zdôraznili, že zámerom tohto článku nie je kritizovať MS Teams a ani diaľkovú výučbu ako takú. Naším zámerom bolo zozbierať údaje priamo od študentov a zistiť, či viac preferujú tradičnú výučbu v triedach alebo diaľkovú výučbu s pomocou nástroja, akým je MS Teams. Výsledky pritom môžu poslúžiť ako podklad pri rozhodovaní sa o tom, akú formu výučby zvolíť v budúcnosti v podobných situáciách, resp. ako nastaviť podmienky tak, aby boli študenti spokojní a aby im štúdium prinášalo to, čo od neho očakávajú.

2 Základné charakteristiky MS Teams

MS Teams je systém na podporu diaľkového on-line vzdelávania vytvorený firmou Microsoft. Vzdelávacie inštitúcie majú možnosť zabezpečiť si k nemu bezplatný prístup prostredníctvom ponuky on-line balíka kancelárskych aplikácií Microsoft 365 (pred aprílom 2020 označovaného Office 365), a to bezplatne. Pre jeho nasadenie na školský server a tiež pre jeho administráciu zo strany správcu školského servera existujú presné metodiky a návody, ktoré sú zverejnené na serveri Ucimenadialku.sk (Ucimenadialku.sk, 2020). Tento server tiež poskytuje videonávody pre študentov aj učiteľov, ktoré objasňujú základné princípy používania MS Teams z pohľadu tej-ktorej skupiny používateľov. Ide teda o dobre zdokumentovaný a ľahko dostupný softvér. Problematikou využívania balíčka Office 365 vo vzdelávaní sa zaoberá článok *Ispolzovanije Office 365 dlja realizacii vebinarov* (Schmidt, Kultán & Rachimdzhanova, 2017).

MS Teams umožňuje učiteľom zatriediť žiakov alebo študentov do skupín, časovo rozvrhnúť výučbu pre jednotlivé skupiny a vyučovať prostredníctvom živého prenosu obrazu aj zvuku v reálnom čase. Učiteľ má možnosť zdieľať so svojimi študentmi prezentácie alebo iné dokumenty (napr. súbory vo formáte .docx, .pdf, .xls), prípadne s nimi zdieľať celú svoju pracovnú plochu na počítači a jej aktuálny obsah. Možnosť zdieľať svoju pracovnú plochu a rozličné dokumenty majú aj sami študenti. V tom prípade ich plochu alebo dokument vidí nielen vyučujúci, ale aj ostatní študenti zaradení do tej istej skupiny. Všetci zúčastnení majú tiež možnosť komunikovať spolu prostredníctvom četu. MS Teams podporuje aj bezplatný telefonický hovor medzi účastníkmi (vhodný pre individuálne konzultácie) a dá sa prepojiť s tradičnými LMS (Learning Management System) aplikáciami, akými sú napr. Canvas, Schoology, Blackboard, DL2-Brightspace alebo Moodle (Microsoft.com, 2020). Dá sa tiež prepojiť s Akademickým informačným systémom (AIS), často používaným na univerzitách, pričom presný postup ako to urobiť uvádza Anna Strešňáková vo svojom článku *Kooperácia aplikácií Teams a AIS v on-line výučbe* (Strešňáková, 2020). Toto prepojenie je výhodné najmä za účelom zjednodušenia zaraďovania študentov do jednotlivých tímov.

3 Charakteristika prieskumu a jeho výsledky

Ako sme už uviedli, zrealizovali sme prieskum, v ktorom sme zisťovali názory a postoje študentov informatiky na Ekonomickej univerzite v Bratislave týkajúce sa toho, ako hodnotia diaľkovú on-line výučbu prostredníctvom nástroja MS Teams oproti tradičnej výučbe v triedach, s ktorou mali skúsenosť v minulosti. Prieskum sa konal na konci zimného semestra akademického roka 2020/2021 od 8. decembra 2020 do 22. decembra 2020 a zúčastnili sa ho študenti tretieho ročníka bakalárskeho štúdia (študijný odbor hospodárska informatika) a študenti prvého ročníka inžinierskeho štúdia (študijný odbor informačný manažment). Výučba na Ekonomickej univerzite v Bratislave v zimnom semestri akademického roka 2020/2021 sa započala 28. septembra 2020 a od začiatku prebiehala prostredníctvom nástroja MS Teams, charakterizovaného v kapitole 2. Celkový počet tretiakov študujúcich na bakalárskom študijnom odbore hospodárska informatika v predmetnom semestri bol 89, zatiaľ čo celkový počet prvákov na inžinierskom odbore informačný manažment bol 95. Prieskumu sa teda malo možnosť zúčastniť 184 študentov, spomedzi ktorých túto možnosť využilo 103. Návratnosť prieskumu teda bola 55,98%. Spomedzi 103 zúčastnených bolo 71 tretiakov a 32 štvrtákov.

Prieskum sme zrealizovali pomocou on-line nástroja Google Formuláre, v ktorom sme vytvorili dotazník. Ten celkovo zahŕňal týchto 6 otázok:

1. Ste študentom:
 - a. 3. ročníka.
 - b. 4. ročníka.
2. Má podľa Vás vzdelávanie na diaľku cez MS Teams nejaké výhody oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach? Ak áno, aké? (vlastná textová odpoveď)
3. Aké sú podľa Vás nedostatky vzdelávania na diaľku cez MS Teams oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach? (vlastná textová odpoveď)
4. Uprednostnili by ste v budúcnosti vzdelávanie tradičnou formou v triedach alebo diaľkovou formou cez MS Teams? (vlastná textová odpoveď)
 - a. Uprednostňujem vzdelávanie v triedach.
 - b. Uprednostňujem diaľkové vzdelávanie pomocou MS Teams.
 - c. Iné (vlastná textová odpoveď).
5. Čo Vám na diaľkovom vzdelávaní pomocou MS Teams vadí najviac? (vlastná textová odpoveď)

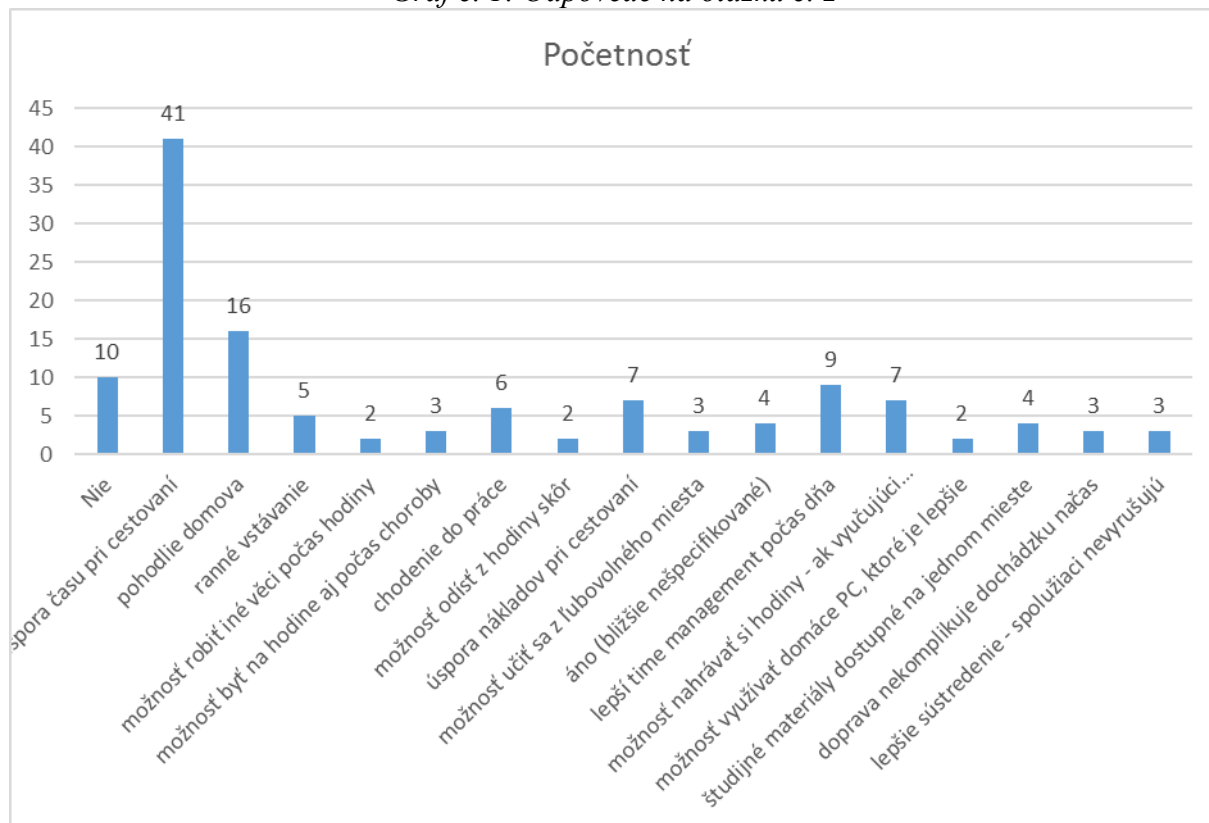
6. Myslíte si, že sa dokážete naučiť viac pri diaľkovom vzdelávaní pomocou MS Teams alebo pri tradičnom vzdelávaní v triedach?
- Viac sa naučím pri diaľkovom vzdelávaní cez MS Teams.
 - Viac sa naučím pri tradičnom vzdelávaní v triedach.
 - Je to jedno – nezáleží na tom.

V prvej otázke sme sa pýtali, či ide o študenta, resp. študentku 3. alebo 4. ročníka. Túto otázku sme kládli preto, aby bolo možné vzájomne porovnať odpovede tretiakov a štvrtákov. Povolený rozsah tohto článku však neumožňuje takéto porovnanie vykonať, a preto sme vykonali iba celkovú analýzu – t. j. za tretí a štvrtý ročník dohromady.

V druhej otázke sme zisťovali, či *„má podľa študentov vzdelávanie na diaľku cez MS Teams nejaké výhody oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach a ak áno aké.“* Získali sme množstvo rozličných odpovedí, pričom každý študent mal možnosť uviesť ľubovoľný počet výhod. Najčastejšie uvádzanou výhodou diaľkového vzdelávania bola „úspora času pri cestovaní“. Túto výhodu uviedlo 41 respondentov, t. j. 39,81% z celkového počtu 103 študentov, ktorí vyplnili dotazník. Na druhom mieste sa umiestnilo „štúdium z pohodlia domova“. Takúto odpoveď vyjadrilo 16 respondentov, t. j. 15,53% z celkového počtu. Treťou najpočetnejšou odpoveďou bola odpoveď „nie“ (t. j. vzdelávanie na diaľku cez MS Teams nemá oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach žiadne výhody), ktorú vyjadrilo 10 respondentov, t. j. 9,71% z celkového počtu. 9 respondentov sa vyjadrilo, že ako výhodu diaľkového vzdelávania vníma „lepší time management počas dňa“ – vedia si teda lepšie zorganizovať svoj čas, keďže nemusia „strácať čas“ cestovaním. 7 respondentov vníma ako výhodu tiež „úsporu nákladov pri cestovaní“. Všimnime si, že úspora času a jeho lepšie využitie je pre študentov dôležitejšie než cestovné náklady. Rovnaký počet respondentov ako výhodu tiež vidí „možnosť spätne si pozrieť záznam z vyučovacej hodiny – ak to ten-ktorý vyučujúci podporuje“. 6 študentov sa vyjadrilo, že vďaka diaľkovej výučbe majú vytvorené lepšie podmienky na to, aby mohli popri škole pracovať. 5 študentov ako výhodu uviedlo „neskoršie ranné vstávanie“. V tejto súvislosti zacytujeme jednu z odpovedí: „Výhoda pre mňa je, že nemusím skoro vstávať a môžem sa zobudiť 15 minút pred začiatkom hodiny“. Štyria respondenti uviedli iba stručnú odpoveď „áno“, t. j. „diaľková výučba cez MS Teams má oproti tradičnej výučbe určité výhody“, no tieto výhody bližšie nešpecifikovali. Rovnaký počet respondentov vidí výhodu v tom, že „všetky študijné materiály sú dostupné na jednom mieste – ak ich vyučujúci nahráva do Teams.

Nasledujúce štyri odpovede mali rovnakú početnosť – objavili sa trikrát – a to: „možnosť byť na vyučovacej hodine aj počas choroby“, „možnosť učiť sa z ľubovoľného miesta“, „doprava/cestovanie nekomplikuje včasnú dochádzku na vyučovanie“ a „lepšie sústredenie – spolužiaci nevyrušujú“. Dvakrát boli uvedené nasledovné odpovede: „možnosť robiť iné veci počas hodiny“, „možnosť odísť z hodiny skôr“ a „možnosť využívať pri práci domáce PC, ktoré je lepšie/rýchlejšie ako PC v škole“. Získali sme tiež odpovede, spomedzi ktorých sa každá objavila iba raz. Medzi tieto odpovede patria: „možnosť ľahšieho podvádzania na skúške (poznámky na druhom monitore, kamarát radí cez Skype,...)“, „učiteľ prichádza vďaka on-line výučbe na hodinu načas“, „možnosť písať si so spolužiakmi počas hodiny“, „možnosť oddychovať počas hodiny“ a „menej stresu z vyučovania“. Všetky odpovede, ktoré sa objavili viac ako jedenkrát, a ich početnosti sú zobrazené v grafe č. 1.

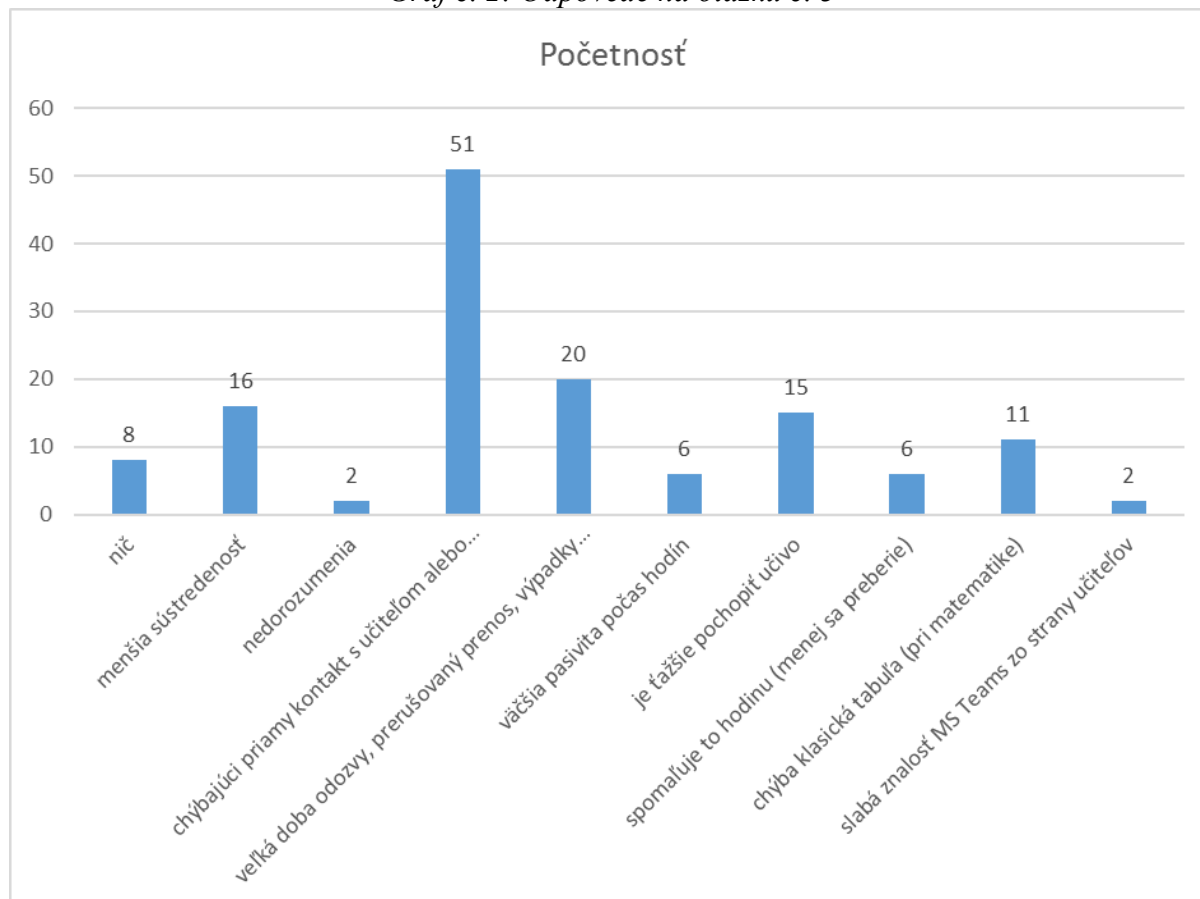
Graf č. 1: Odpovede na otázku č. 2



Zdroj: autor

V otázke č. 3 sme sa pýtali, čo študenti vnímajú ako nedostatky diaľkového vzdelávania s pomocou MS Teams oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach. Až 51 študentov (t. j. 49,51%) sa vyjadrilo, že ako problém vnímajú „chýbajúci priamy kontakt so spolužiakmi alebo vyučujúcim“. Na druhom mieste v rebríčku nedostatkov sa umiestnili „technické problémy“ súvisiace s veľkou dobou odozvy systému MS Teams (napr. pri prepínaní snímok prezentácie a celkovom „načítavaní“ systému), s výpadkami internetu, s poruchami mikrofónu, webkamery a pod. Technické problémy ako nedostatok sa objavili v 20-tich odpovediach, ktoré predstavujú 19,42% získaných odpovedí. Na treťom mieste rebríčku nevýhod sa objavila „menšia sústredenosť študentov pri diaľkovom on-line vzdelávaní“. Uviedlo to 16 študentov, t. j. 15,53% z celkového počtu 103 respondentov. Až 15 študentov sa vyjadrilo, že pri diaľkovej on-line výučbe je pre nich ťažšie pochopiť učivo. 11 študentov ako problém vníma aj „absenciu klasickej školskej tabule“, ktorá im chýba najmä pri matematicky orientovaných predmetoch. V tejto spojitosti zacytujeme jednu z odpovedí: „Matematicko zamerané predmety typu operačný výskum/vybrané kapitoly z matematiky sa ťažšie a pomalšie učia takto na diaľku, preda len na tabuli sa píše rýchlejšie a stihne sa toho viac prejsť...“. 8 študentov ako odpoveď uviedlo „nič“, čo značí, že podľa nich diaľkové vzdelávanie pomocou MS Teams nemá oproti tradičnému vzdelávaniu v triedach žiadne nedostatky. 6 študentov ako problém vníma to, že sú počas vyučovania na diaľku pasívnejší a rovnaký počet študentov si myslí, že diaľková výučba spomaľuje hodinu a preberie sa tak menej učiva ako pri tradičnom vyučovaní. Dvaja respondenti uviedli, že pri diaľkovej výučbe dochádza k nedorozumeniam, ku ktorým by pri komunikácii tvárou v tvár nedošlo a rovnaký počet respondentov vidí problém tiež v slabých znalostiach práce s MS Teams zo strany vyučujúcich. Jeden respondent ako problém uviedol „chýbajúcu emóciu z prednášania“. Všetky odpovede, ktoré sa objavili viac ako jedenkrát, sú uvedené v grafe č. 2.

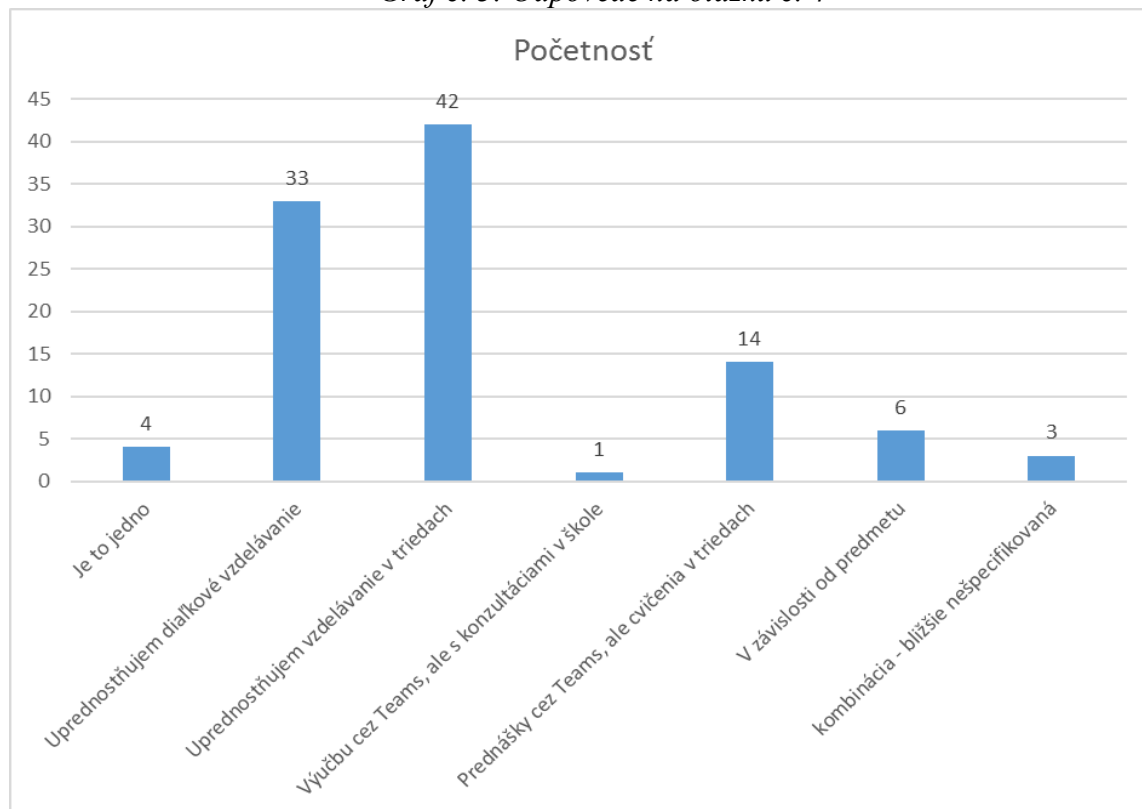
Graf č. 2: Odpovede na otázku č. 3



Zdroj: autor

V otázke č. 4 sme sa pýtali, či by študenti na základe svojich doterajších skúseností s oboma formami výučby v budúcnosti uprednostnili diaľkové vzdelávanie prostredníctvom MS Teams alebo tradičné vzdelávanie v triedach. Študenti mali možnosť buď zakliknúť odpoveď „Uprednostňujem vzdelávanie v triedach“ alebo odpoveď „Uprednostňujem diaľkové vzdelávanie pomocou MS Teams“ alebo odpoveď „Iné“, pri ktorej mal každý študent možnosť naformulovať svoju vlastnú textovú odpoveď. Najväčšiu početnosť mala odpoveď „Uprednostňujem vzdelávanie v triedach“, ktorú zvolilo 42 študentov, čo predstavuje 40,78% respondentov. Na druhom mieste z hľadiska početnosti sa umiestnila odpoveď „Uprednostňujem diaľkové vzdelávanie pomocou MS Teams“, ktorú zakliklo 33 študentov, teda 32,04% z celkového počtu. Zvyšných 28 študentov zvolilo možnosť „Iné“. V rámci týchto odpovedí sa najčastejšie objavoval názor, podľa ktorého by bolo ideálne „vyučovať prednášky on-line cez MS Teams a cvičenia realizovať klasickou prezenčnou formou v triedach“. Tento názor vyjadrilo 14 študentov. 6 študentov sa vyjadrilo, že forma výučby (t. j. jej realizácia na diaľku cez MS Teams alebo tradične v triedach) by mala závisieť od konkrétneho predmetu. Inými slovami, pri niektorých predmetoch je vraj lepšie zvoliť tradičnú výučbu, zatiaľ čo pri iných stačí aj diaľková výučba. Štyrom študentom je to podľa ich slov jedno, či sa učí jedným spôsobom alebo tým druhým a traja sa vyjadrili, že uprednostňujú kombináciu oboch prístupov, ktorú však bližšie nešpecifikovali. Všetky odpovede sme zaznamenali do grafu č. 3.

Graf č. 3: Odpovede na otázku č. 4



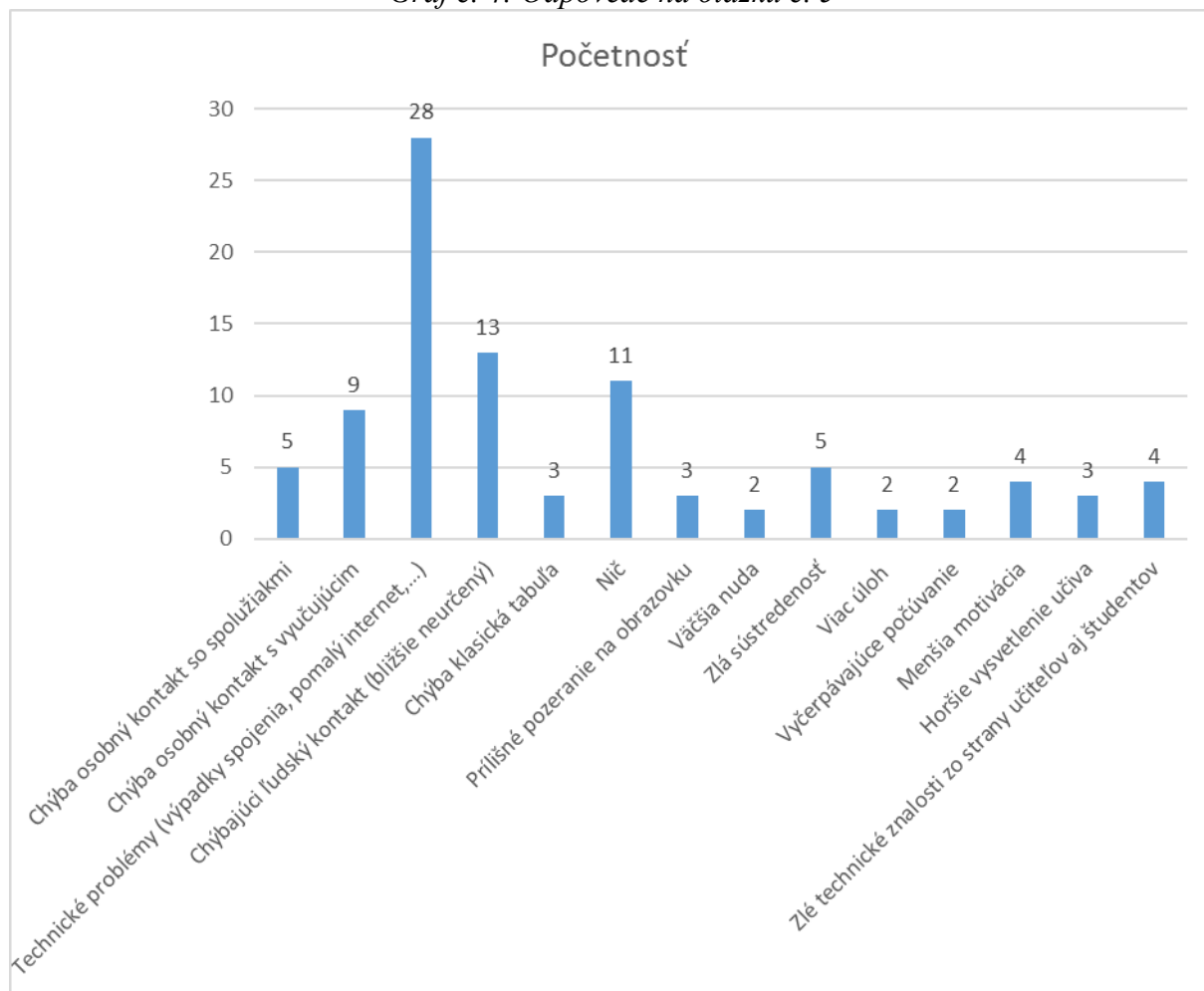
Zdroj: autor

Piatou otázkou sme chceli zistiť, čo študentom na diaľkovom vzdelávaní pomocou MS Teams prekáža najviac. Na nedostatky takéhoto spôsobu vzdelávania sme sa už pýtali pri otázke č. 2. Tam však mal každý študent možnosť uviesť ľubovoľný počet nedostatkov. Pri otázke č. 5 sme sa chceli dozvedieť, čo ten-ktorý študent vníma ako najzásadnejší problém. Výsledky, ktoré sme vďaka tomu získali, sa mierne odlišujú od výsledkov vyhodnotenia otázky č. 2, i keď dva zásadné problémy, ktorými sú absencia priameho sociálneho kontaktu tvárou v tvár a častý výskyt technických problémov, zostávajú v popredí. Najčastejšie sa objavovali odpovede, ktoré sa dajú zhrnúť do kategórie „technické problémy“ (napr. výpadky internetového pripojenia, pomalé načítavanie MS Teams a jeho funkcionalít, prerušovaný prenos obrazu a zvuku, výpadky mikrofónu, webkamery a pod.). Takúto odpoveď zvolilo 28 respondentov, čiže 27,18% z nich. Takmer rovnaký počet respondentov (27, čo predstavuje 26,21%) ako najväčší problém pri diaľkovom vzdelávaní vníma „absenciu priameho medziľudského kontaktu“. Toto číslo sme získali ako súčet troch čiastkových číselných údajov: 5 študentov sa vyjadrilo, že ako najväčší problém vnímajú „absenciu priameho kontaktu s ostatnými spolužiakmi“, 9 študentov uviedlo „absenciu priameho kontaktu s vyučujúcim“ a ďalších 13 študentov „chýbajúci medziľudský kontakt ako taký“. 11 študentov (t. j. 10,68%) uviedlo odpoveď „nič“, ktorá značí, že na diaľkovej výučbe pomocou Teams im nevádi nič a sú s ňou spokojní. 5 respondentov uviedlo ako najväčší problém „zlú sústredenost“, t. j. pri štúdiu na diaľku sa nedokážu tak sústrediť ako pri štúdiu priamo v škole. Štyria študenti uviedli „menšiu motiváciu sa učiť“ a iní štyria „zlé technické znalosti pri používaní MS Teams zo strany študentov aj učiteľov“.

Trojica študentov ako najväčší problém diaľkového vzdelávania uviedla „chýbajúcu klasickú tabuľu“. Tá je podľa nich potrebná najmä pri matematicky orientovaných predmetoch, na ktorých sa počítajú rozličné príklady. Traja iní študenti zasa uviedli, že im najviac prekáža „prílišné pozeranie na obrazovku“ a podľa ďalšej trojice „je učivo pri učení na diaľku pomocou Teams horšie vysvetlené, než by bolo pri klasickom vyučovaní v triede“. „Väčšia nuda“, „Viac

úloh“ a „Vyčerpávajúce počúvanie“ sú problémy, z ktorých každý bol uvedený dvakrát. Získali sme tiež niekoľko odpovedí, ktoré sa neopakovali a teda bola každá z nich uvedená len raz. Týmito odpoveďami sú: „skákanie do reči“ (kvôli absencii vizuálneho kontaktu komunikujúcich strán), „učenie sa z domu“ (v závislosti od podmienok a atmosféry v tej-ktorej rodine toto nemusí každému vyhovovať) a „väčší stres“ (môže byť spôsobený technickými problémami, ale respondent to takto nešpecifikoval), „v domácnosti sa nachádza iba jediný počítač, ktorý zdieľajú všetci členovia rodiny“, „pri vzdelávaní na diaľku sa nadobudne málo praktických skúseností“, „spam emailov“ (respondent mal pravdepodobne na mysli množstvo pozvánok na jednotlivé udalosti naplánované v Teams, ktoré prichádzajú do mailovej schránky), „ťažšia koordinácia pri skupinových projektoch“, „väčšia pasivita“ a na záver si uvedieme jednu kurióznou odpoveď, ktorá sa taktiež objavila len raz: „Vadí mi, ak učiteľ ochká, cmúľa a vydáva podobné zvuky. Ja chápem, že si to nie stále uvedomuje, avšak je to také, že „ach, dnes zasa musím prednášať a nechce sa mi“ a podobne“. Všetky odpovede, ktoré sa vyskytli viac ako raz sme zaznamenali do grafu č. 4.

Graf č. 4: Odpovede na otázku č. 5

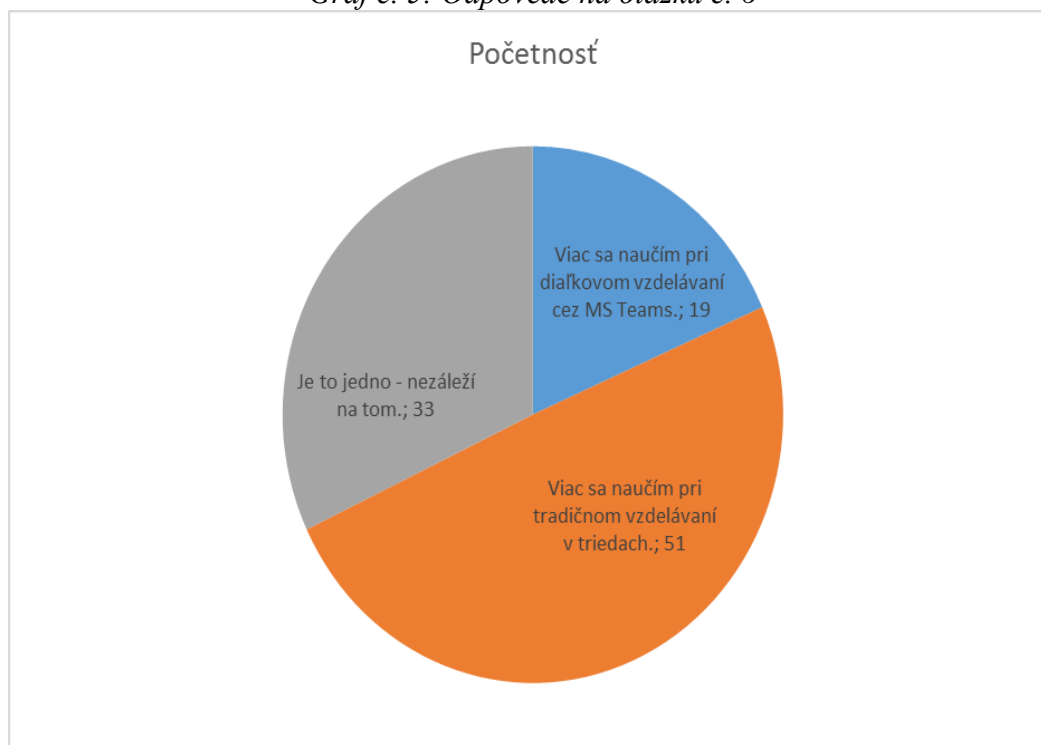


Zdroj: autor

V poslednej otázke sme zisťovali, či majú študenti pocit, že sa naučia viac pri tradičnom vzdelávaní v triedach alebo pri diaľkovom vzdelávaní cez MS Teams, resp. či je to podľa nich jedno (nezáleží na tom). Až 51 študentov sa pritom vyjadrilo, že podľa ich názoru sa viac naučia pri tradičnom vzdelávaní v triedach. Toto číslo predstavuje 49,5%, čiže približne polovicu z celkového počtu študentov, ktorí sa prieskumu zúčastnili. 19 študentov sa vyjadrilo, že podľa

nich sa viac naučia cez MS Teams, čo predstavuje 18,45% respondentov. Možnosť „je to jedno – nezáleží na tom“ zakliklo 33 respondentov, čiže 32,04% z ich celkového počtu. Výsledky odpovedí na túto otázku sme zaznamenali do grafu č. 5.

Graf č. 5: Odpovede na otázku č. 6



Zdroj: autor

4 Záver

Na základe vyhodnotenia zozbieraných údajov môžeme prehlásiť, že oslovení študenti študijných odborov zameraných na informatiku na Ekonomickej univerzite v Bratislave preferujú skôr tradičnú formu výučby v triedach než diaľkovú on-line výučbu prostredníctvom MS Teams, hoci sa nájdu aj takí, ktorým vyhovuje aj ten druhý spôsob. Preferencia jedného či druhého spôsobu je iste daná individuálnymi povahovými a osobnostnými charakteristikami každého jedinca ako aj špecifickými podmienkami a okolnosťami jeho života. Štúdium na diaľku si iste vyžaduje väčšiu mieru samoštúdia než tradičná forma výučby. V škole sa spolužiaci môžu navzájom poradiť, učivo si vysvetliť a tak ho ľahšie pochopiť. Absencia priameho fyzického kontaktu so spolužiakmi a vyučujúcim je tým, čo študentom pri diaľkovom štúdiu chýba najviac a prekážajú im tiež rozličné technické problémy, ku ktorým často dochádza a ktoré znižujú kvalitu štúdia a jeho plynulosť. Naopak, na diaľkovej forme štúdia najviac vyzdvihujú úsporu času pri cestovaní a lepší manažment času počas dňa – zostáva im viac času na rodinu, prácu popri štúdiu či voľnočasové aktivity. Obe tieto formy výučby majú nepochybne svoje kladné aj záporné stránky. Naším cieľom bolo zistiť, ktoré názory prevažujú. Prvoradým zmyslom školy je uspokojovať potreby jej „klientov“ – t. j. študentov túžiacich po vzdelaní, a tým prispievať k formovaniu uvedomelejšej a lepšej spoločnosti. Čím spokojnejší budú študenti s priebehom štúdia, tým viac sa im bude chcieť študovať a tým viac sa bude aj školám dariť naplňať ich poslanie.

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantovej úlohy KEGA 019EU-4/2020 Podpora dištančného vzdelávania prostredníctvom virtuálnej katedry.

Literatúra

- [1] Adamuščin, A., Glatz, M., Kultán, J., & Mišota, B. (2019). Use of Interactive Applications in Education of the Issues of Efficient Use of Energy in Building. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019*, 19, 393-399.
- [2] Bukovský, I. (2020, November). Neexistujú pádne dôvody pre zatvorené školy. Vláda poškodila budúcnosť státisícov detí a študentov. Retrieved December 27, 2020, from <https://www.youtube.com/watch?v=6ughbW04ueo>.
- [3] Microsoft.com. (2020, December). Your LMS and Teams: better together for distance learning. Retrieved December 27, 2020, from <https://support.microsoft.com/en-us/office/your-lms-and-teams-better-together-for-distance-learning-35e3c70f-11b7-447d-a4d4-3964b27911ae>.
- [4] Seneši, N. (2020, May). Ktoré odvetvia podnikania najviac zasiahla koronakríza. Retrieved December 26, 2020, from <https://www.podnikajte.sk/manazment-a-strategia/odvetvia-podnikania-koronakriza>.
- [5] Schmidt, P., Kultán, J., & Rachimdžanova, M. (2017). Ispol'zovanije Office 365 dlja realizacii vebinarov. *Elektronnaja Kazaň 2017 : IKT v Sovremennom Mire: Technologičeskije, Organizacionnyje, Metodičeskije I Pedagogičeskije Aspekty Ich Ispol'zovanija.*, 605-615.
- [6] Strešňáková, A. (2020). Kooperácia aplikácií Teams a AIS v online výučbe. *Ekonomika a Informatika*, 18(2), 124-130.
- [7] Ucimenadialku.sk. (2020, December). Microsoft Teams. Online vzdelávanie odkiaľkoľvek a kedykoľvek. Retrieved December 27, 2020, from <https://ucimenadialku.sk/online-vzdelavanie/nastroje/teams>.