

Kolégium rektora

17. 05. 2021

## **Výsledky ankety študentov STU k dištančnej metóde vzdelávania**

Predkladá: **doc. Ing. Monika Bakošová, PhD.**  
prorektorka

Vypracoval: **doc. Ing. Monika Bakošová, PhD.**  
prorektorka

Zdôvodnenie: Hodnotenie dištančnej metódy vzdelávania študentmi po ZS 2020/2021, porovnanie výsledkov s výsledkami získanými v marci 2020, získanie odporúčaní pre dištančnú metódu vzdelávania pre ďalšie obdobie

Návrh uznesenia: Kolégium rektora berie na vedomie hodnotenie dištančnej metódy vzdelávania študentmi po ZS 2020/2021, porovnanie výsledkov s výsledkami získanými v marci 2020 a schvaľuje odporúčania pre dištančnú metódu vzdelávania pre ďalšie obdobie

- a) bez pripomienok
- b) s pripomienkami

## Výsledky ankety študentov STU k dištančnej metóde vzdelávania

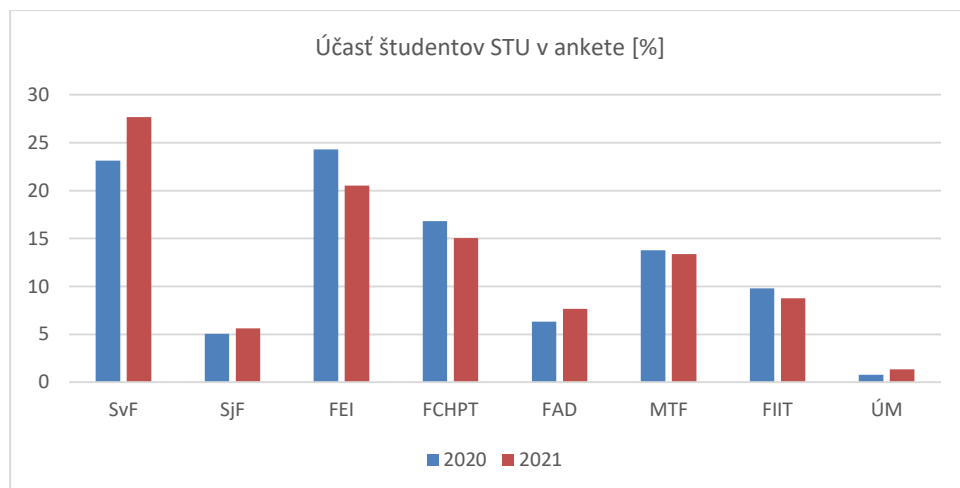
Anketa študentov STU v Bratislave bola organizovaná v snahe získať hodnotenie dištančnej metódy vzdelávania študentmi po ZS 2020/2021, porovnať výsledkov s výsledkami získanými v marci 2020, navrhnúť odporúčania pre dištančnú metódu vzdelávania v ďalšom období.

Anketa prebiehala v dňoch 11.3.2021 – 28.3.2021. K ankete sa mali možnosť vyjadriť všetci aktívni študenti dennej a externej formy štúdia všetkých troch stupňov. Otázky boli zamerané na získanie názorov študentov na to, ako by mala prebiehať výučba dištančnou metódou. Ku každej otázke bola pridaná odpoveď „iné“, kde študent mohol vyjadriť názor na problematiku sledovanú príslušnou otázkou. Odpovede, ktoré študenti uviedli v možnosti „iné“ sú zhrnuté v prílohe k tomuto materiálu.

### Vyhodnotenie ankety

#### 1. Účasť študentov v ankete podľa súčastí STU

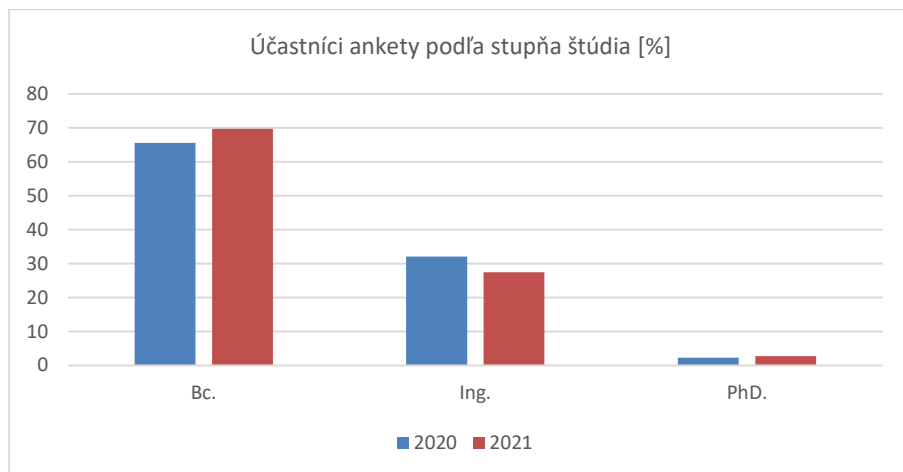
Fakulta	Počet respondentov	% študentov fakulty	% resp. otázky
SvF	656	33,27	27,66
SjF	133	18,07	5,61
FEI	487	21,66	20,53
FCHPT	357	28,22	15,05
FAD	182	19,61	7,67
MTF	317	19,20	13,36
FIIT	208	19,31	8,77
ÚM	32	22,70	1,35
STU	2372	23,68	100



Do ankety sa zapojilo 2372 študentov, čo predstavuje 23,68% z celkového počtu študentov ku dňu 28. 03. 2021. V roku 2020 sa do ankety zapojilo až 31,21% z celkového počtu študentov. Najväčší podiel zapojených študentov bol na Stavebnej fakulte a najmenší na Strojníckej fakulte. Väčší podiel na celkovom počte odpovedí v ankete v porovnaní s r. 2020 mali študenti Stavebnej fakulty, Strojníckej fakulty, Fakulty architektúry a dizajnu a Ústavu manažmentu.

## 2. Účasť študentov v ankete podľa stupňa štúdia

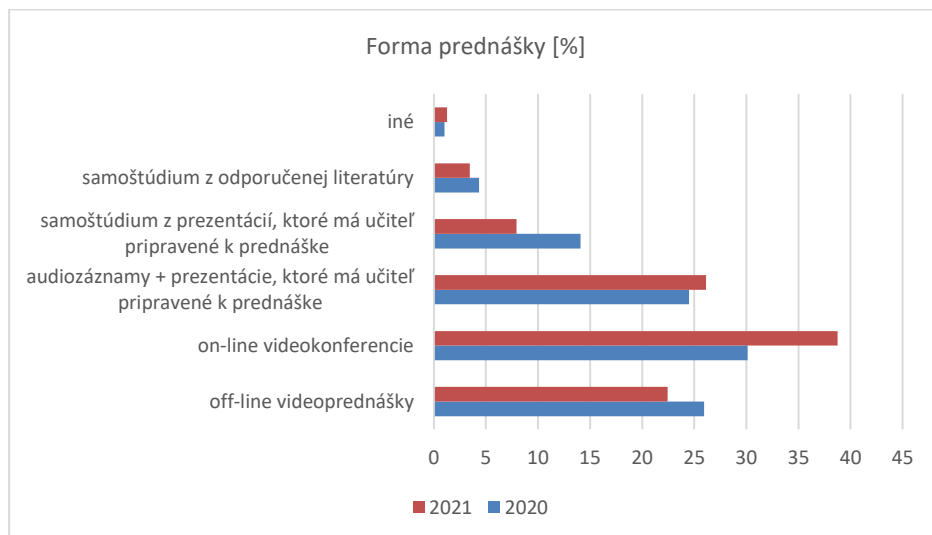
Stupeň	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
Bc.	1649	69,73	69,43
Ing.	650	27,48	27,37
PhD.	66	2,79	2,78
STU	2365	100	99,58



V roku 2021 v porovnaní s r. 2020 sa do ankety zapojili väčším podielom študenti prvého a tretieho stupňa štúdia a menším podielom študenti druhého stupňa štúdia.

## 3. Prednášky by mali prebiehať alebo byť nahradené formou (voľba viacerých možností):

Možnosť	Počet odpovedí	% resp. otázky	% resp. prieskumu
off-line videoprednášok	1001	22,44	42,15
<b>on-line videokonferencií</b>	<b>1729</b>	<b>38,77</b>	<b>72,8</b>
audiozáznamov + prezentácií, ktoré má učiteľ pripravené k prednáške	1166	26,14	49,09
samoštúdium z prezentácií, ktoré má učiteľ pripravené k prednáške	354	7,94	14,91
samoštúdium z odporúčenej literatúry	154	3,45	6,48
iné (uvedte nižšie)	56	1,26	2,36
SPOLU	4460	100	187,79

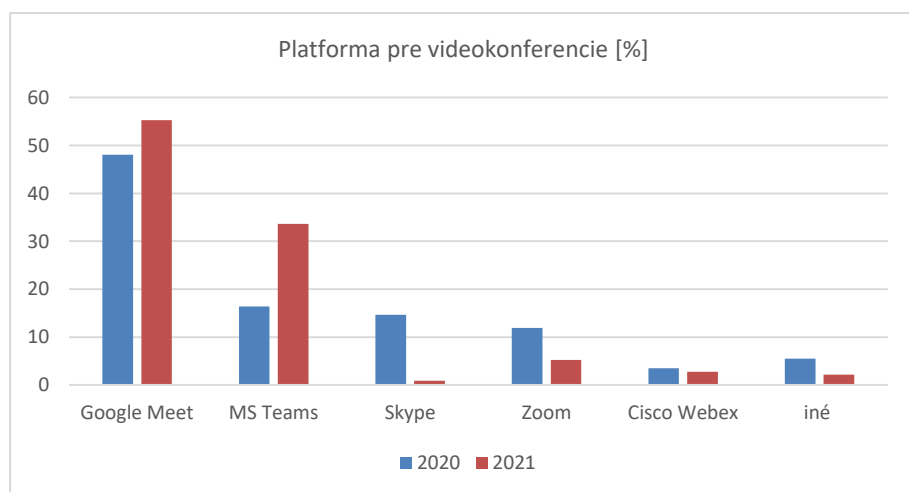


Študenti preferujú prednášky formou on-line videokonferencií, pričom preferencie stúpili z 30% na 39%. Ďalšie preferované možnosti sú audiozáznamy kombinované s prezentáciami, ktoré má učiteľ pripravené k prednáške, a off-line videoprednášky.

**Iné (výber):** on-line videoprednáška + poskytnutie záznamu, diskusia na platforme Discord, offline prednášky a online konzultácie k učivu, online videokonferencia + záznam + prezentácia, odporučiť videokurzy na You Tube

**4. Pre zabezpečenie on-line videokonferencií by ste odporučili (voľba viacerých možností):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
Google Meet	1913	55,26	80,55
MS Teams	1165	33,65	49,05
Skype	32	0,92	1,35
Zoom	182	5,26	7,66
Cisco Webex	96	2,77	4,04
iné	74	2,14	3,12
SPOLU	3462	100	145,77

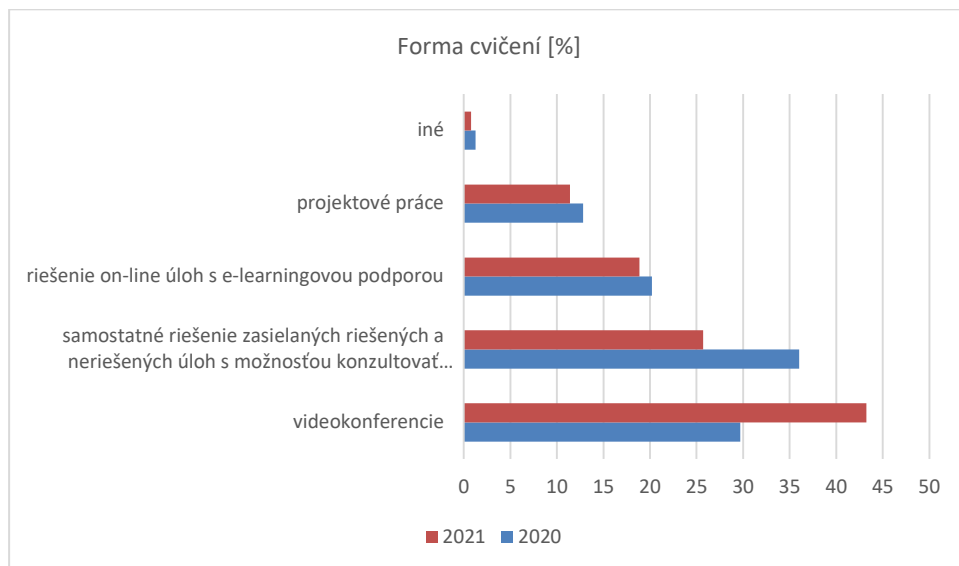


Študenti STU preferujú 2 platformy, ktoré boli na on-line výučbu a zabezpečenie video konferencií odporúčané a ktoré STU podporuje, a to Google Meet a MS Teams. Cisco Webex, ktorý požadovali FIIT a SjF, preferuje len necelé 3% študentov. Výrazne poklesli preferencie iných platforiem.

**Iné (výber):** Discord, Slack, Google Jamboard, YouTube, Zoom

**5. Cvičenia by mali prebiehať alebo byť nahradené formou (voľba viacerých možností):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
<b>videokonferencií</b>	<b>1778</b>	<b>43,23</b>	<b>74,86</b>
samostatným riešením zasielaných riešených a neriešených úloh s možnosťou konzultovať riešenia	1058	25,72	44,55
riešením on-line úloh s e-learningovou podporou	776	18,87	32,67
projektových prác	469	11,4	19,75
iné	32	0,78	1,35
SPOLU	4113	100	173,18

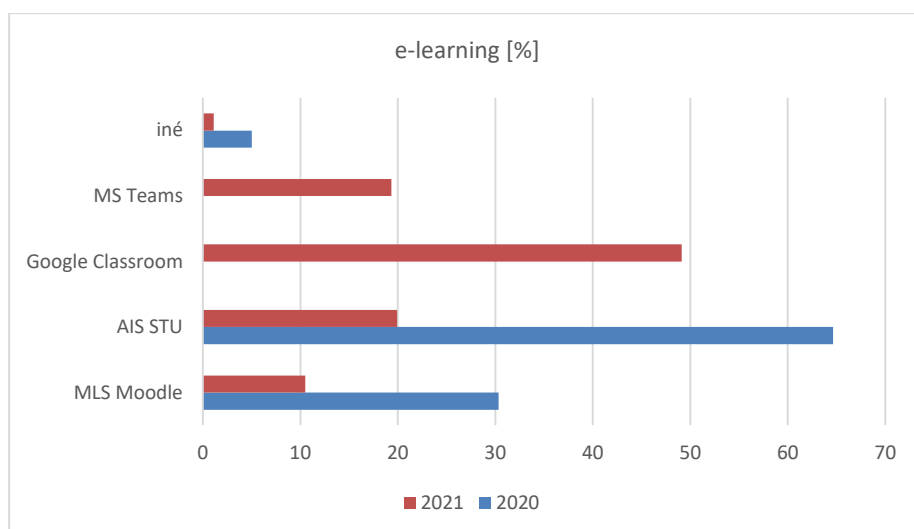


Študenti uprednostnili on-line videokonferencie aj v prípade cvičení. Túto možnosť preferuje viac ako 43% študentov, zatiaľ čo v roku 2020 väčšina, t. j. až 36% študentov uprednostňovalo samostatné riešenie zasielaných riešených a neriešených úloh s možnosťou konzultovať riešenia.

**Iné (výber):** riešené príklady formou videí, diskusia na platforme Discord, online ukážka riešenia vzorových príkladov + nahrávka; na cvičení učiteľ vysvetlí princíp riešenia zadaných úloh, potom nasleduje samostatné riešenie úloh s prípadnými otázkami od študentov, po skončení cvičenia konzultácie napr. v MS Teams, Discord a pod.

#### 6. Pre zabezpečenie e-learningovej podpory by ste odporučili (voľba viacerých možností):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
LMS Moodle	366	10,49	15,41
AIS STU	695	19,93	29,26
<b>Google Classroom</b>	<b>1713</b>	<b>49,11</b>	<b>72,13</b>
MS Teams	675	19,35	28,42
iné	39	1,12	1,64
<b>SPOLU</b>	<b>3488</b>	<b>100</b>	<b>146,86</b>

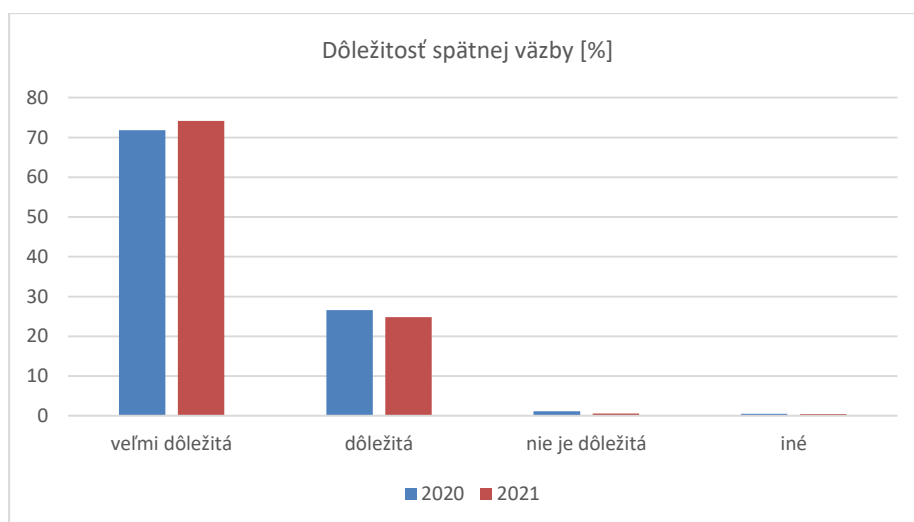


Pre zabezpečenie e-learningovej podpory až 49% študentov preferuje Google Classroom. V porovnaní s r. 2020 poklesli preferencie AIS o takmer 45% a preferencie LMS Moodle o 14%.

**Iné (výber):** Discord, Slack, Google Jamboard, You Tube

### 7. Spätná väzba od učiteľa o správnosti riešenia neriešených úloh je (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
veľmi dôležitá	1744	74,18	73,43
dôležitá	583	24,8	24,55
nie je dôležitá	14	0,6	0,59
iné	10	0,43	0,42
Spolu	2351	100,01	98,99

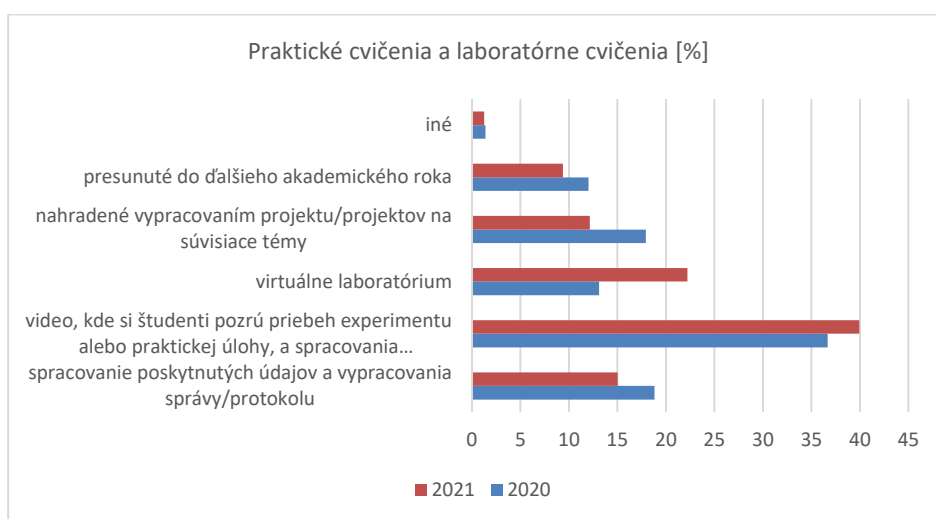


Pre väčšinu študentov je veľmi dôležitá spätná väzba od učiteľa, podiel študentov, ktorí sa takto vyjadrili stúpol zo 72% na 74%.

**Iné (výber):** je nevyhnutná; kľúčová pre študenta; nestačí obodovať zadanie bez komentára; spätnú väzbu dávať včas, aby študent stíhal vypracovávať zadania, ktoré na ňu nadväzujú

**8. Praktické cvičenia a laboratórne cvičenia by mali prebiehať alebo byť nahradené formou (voľba viacerých možností):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
spracovania poskytnutých údajov a vypracovania správy/protokolu	594	15,02	25,01
<b>videa, kde si študenti pozrú priebeh experimentu alebo praktickej úlohy, a spracovania poskytnutých údajov a vypracovania správy/protokolu</b>	<b>1580</b>	<b>39,96</b>	<b>66,53</b>
virtuálneho laboratória	878	22,21	36,97
nahradené vypracovaním projektu/projektov na súvisiace témy	481	12,16	20,25
presunuté do ďalšieho akademického roka	371	9,38	15,62
iné (uvedte nižšie)	50	1,26	2,11
SPOLU	3954	99,99	166,49

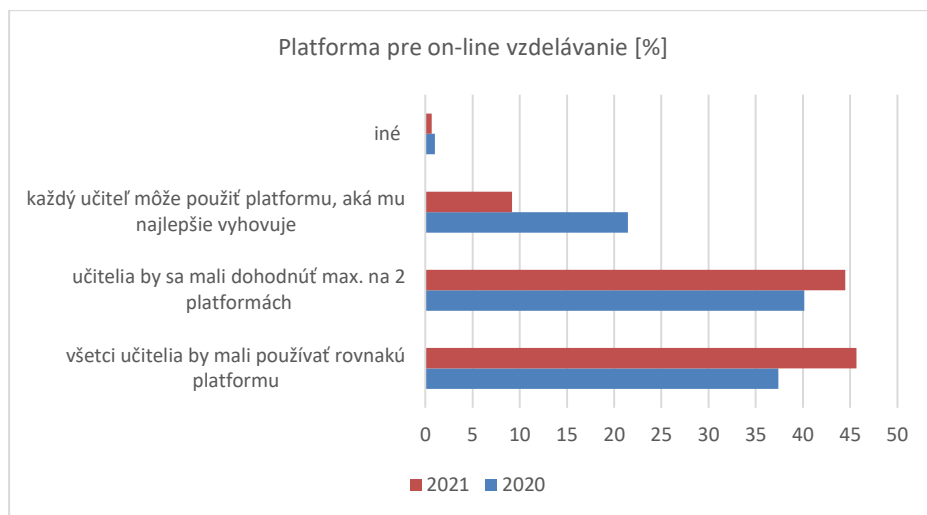


V prípade laboratórnych cvičení podobne ako vlani najväčší podiel študentov (40%) preferuje nahradenie laboratórneho cvičenia videom, kde si študenti pozrú priebeh experimentu alebo praktickej úlohy, a následne spracujú poskytnuté údaje a vypracujú správu/protokol. V r. 2020 bol podiel týchto študentov 37%. Až na 22% stúpol podiel študentov, ktorí uprednostňujú virtuálne laboratória.

**Iné (výber):** nič z vyššie uvedených možností nenahradí študentom reálnu prácu s prístrojmi, zariadeniami a pomôckami; presunutie laboratórnych cvičení na september pred začiatok semestra; virtuálne simulované a usmerňované prostredie, presunutie do ďalšieho akademického roka alebo absolvovanie LC počas leta, ak to situácia umožní

**9. Pre zabezpečenie on-line vzdelávania (jedna možnosť):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
<b>všetci učitelia by mali používať rovnakú platformu</b>	<b>1069</b>	<b>45,66</b>	<b>45,01</b>
učitelia by sa mali dohodnúť max. na 2 platformách	1041	44,47	43,83
každý učiteľ môže použiť platformu, aká mu najlepšie vyhovuje	215	9,18	9,05
iné	16	0,68	0,67
SPOLU	2341	99,99	98,56



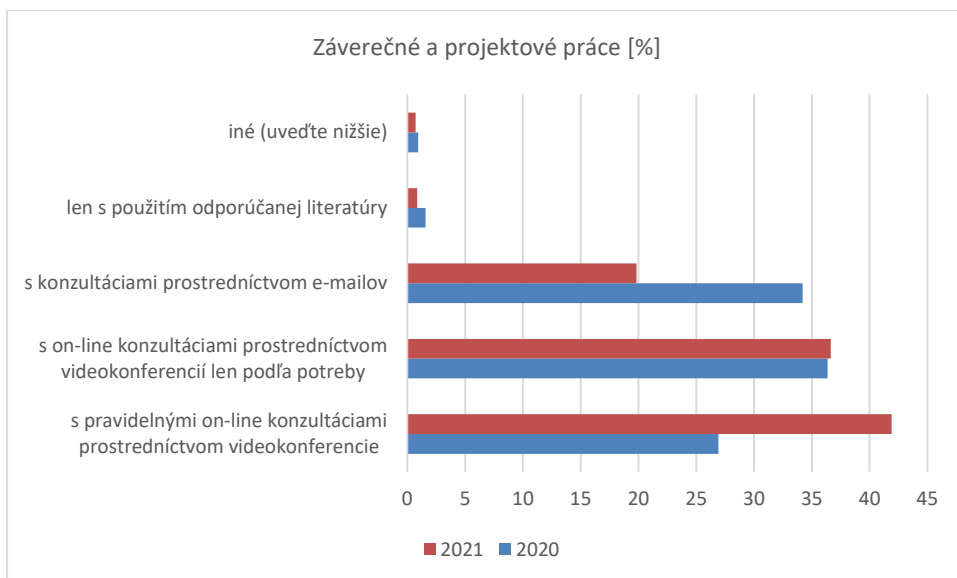
Podiel študentov, ktorí preferujú používanie len jednej platformy je 45,7%, a podiel študentov, ktorým nevadí používanie 2 platformami, je 44,5%. Študentom nevyhovuje používanie viacerých platformami ako dvoch.

**Iné (výber):** max. 3 platformy; najhoršie je, keď na každom predmete máme niečo iné; AIS na posielanie dokumentov, prezentácií a taktiež odovzdávanie projektov a písomiek, žiadne iné neoficiálne servery a stránky; Moodle je veľmi dobrý na ukladanie neriešených príkladov, PDF prednášok a podobne, MS Teams kvôli možnosti nahrávania prednášok a ich ukladania a ľahkého prístupu, Discord na malé konzultácie k zadaniam, rýchle otázky a podobne.

**10. Záverečné práce, semestrálne práce, projektové práce, projekty by mali byť riešené (voľba viacerých možností):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
s pravidelnými on-line konzultáciami prostredníctvom videokonferencie	1372	41,92	57,77
s on-line konzultáciami prostredníctvom videokonferencií len podľa potreby	1200	36,66	50,53
s konzultáciami prostredníctvom e-mailov	649	19,83	27,33
len s použitím odporúčanej literatúry	28	0,86	1,18
iné (uved'te nižšie)	24	0,73	1,01
SPOLU	3273	100	137,82



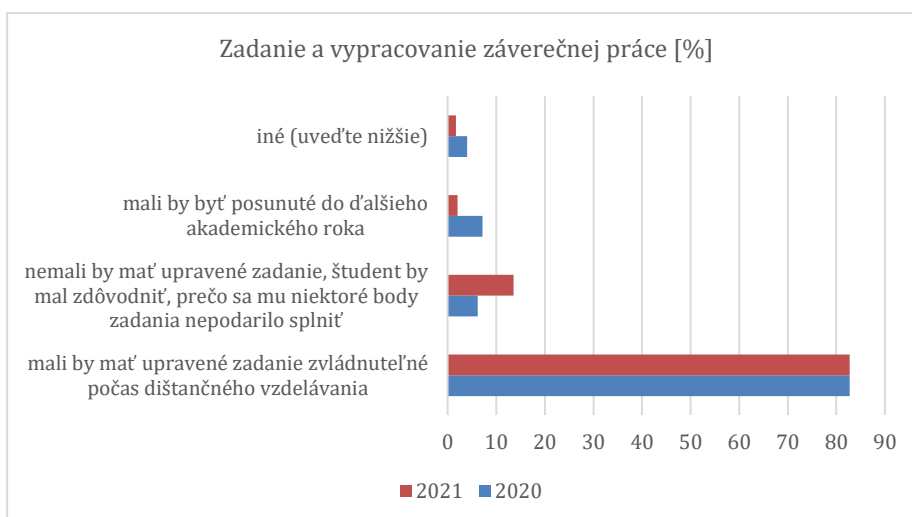


Zmena preferencií v porovnaní s rokom 2020 je v prípade záverečných prác, semestrálnych prác, projektových prác a projektov, ktoré by mali byť riešené s pravidelnými on-line konzultáciami prostredníctvom videokonferencie. Túto možnosť preferuje až 42% študentov. V roku 2020 študenti najviac preferovali možnosť on-line konzultáciami prostredníctvom videokonferencií len podľa potreby (36%). V tomto roku túto možnosť preferuje približne rovnaký podiel študentov.

**Iné (výber):** osobné konzultácie na pracovisku, Discord, Teamviewer, k záverečným prácam 'audiokonferencia' každý týždeň, stačí bez kamery

### 11. Záverečné práce (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
<b>mali by mať upravené zadanie zvládnuteľné počas dištančného vzdelávania</b>	<b>1864</b>	<b>82,73</b>	<b>78,48</b>
nemali by mať upravené zadanie, študent by mal zdôvodniť, prečo sa mu niektoré body zadania nepodarilo splniť	305	13,54	12,84
mali by byť posunuté do ďalšieho akademického roka	46	2,04	1,94
iné (uvedte nižšie)	38	1,69	1,6
<b>SPOLU</b>	<b>2253</b>	<b>100</b>	<b>94,86</b>

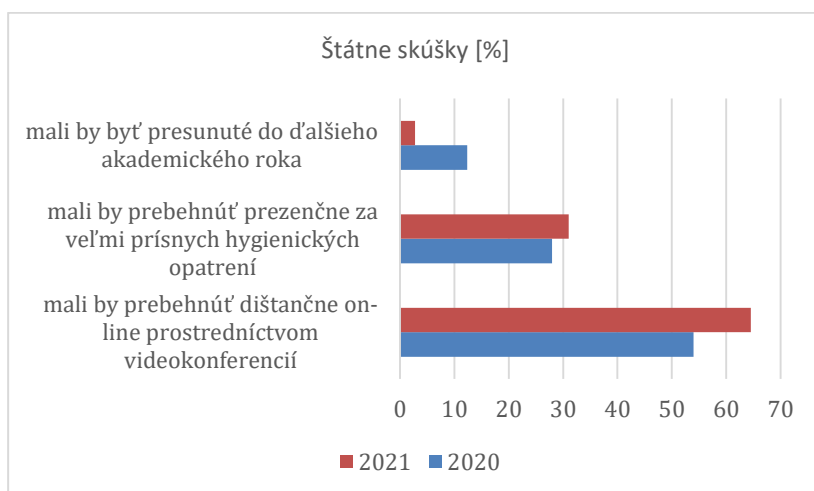


Podiel študentov, ktorí zdieľajú názor, že záverečné práce by mali byť upravené zadanie zvládnuteľné počas dištančného vzdelávania, je rovnaký ako v r. 2020 a predstavuje 83% študentov. Len 2% študentov si myslí, že záverečné práce by mali byť posunuté do ďalšieho ak. roka. V roku 2020 bol podiel týchto študentov až 7%.

**Iné (výber):** záverečné práce by malo byť študentom dovolené urobiť prezenčne; posunuté odovzdanie; zrušiť odovzdávanie záverečnej práce v tlačenej podobe; malo by byť na slobodnom rozhodnutí študenta, či chce záverečnú prácu presunúť do ďalšieho akademického roka alebo zmeniť jej zadanie pre zvládnutie dištančnou formou

## 12. Štátne skúšky (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
mali by prebehnúť dištančne on-line prostredníctvom videokonferencií	1418	64,54	59,71
mali by prebehnúť prezenčne za veľmi prísnych hygienických opatrení	681	31,00	28,67
mali by byť presunuté do ďalšieho akademického roka	61	2,78	2,57
iné (uved'te nižšie)	37	1,68	1,56
SPOLU	2197	100	92,51

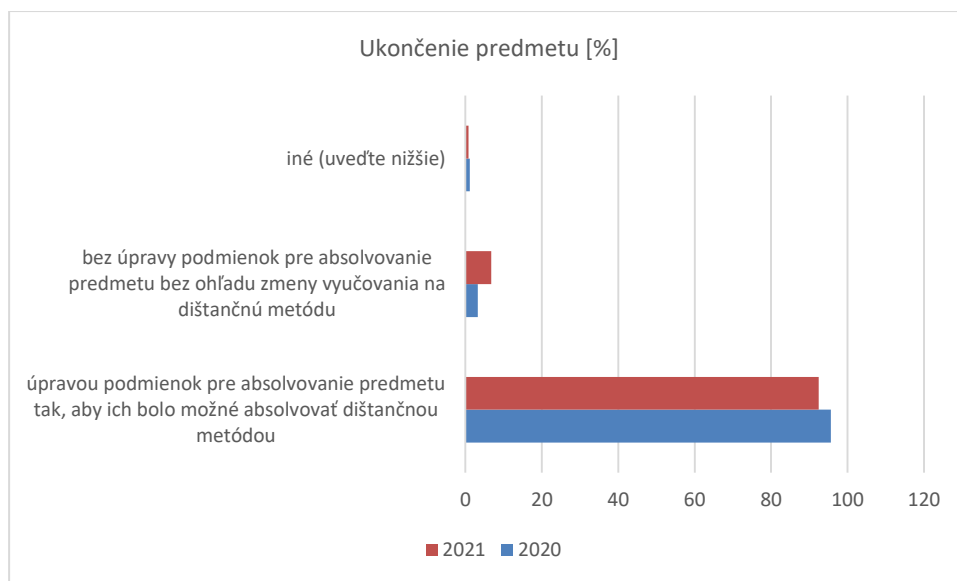


Až 64,5% študentov preferuje dištančné on-line štátne skúšky prostredníctvom videokonferencií a ich podiel stúpol v porovnaní s r. 2020 o 10,5%. O 3% stúpol aj podiel študentov, ktorí preferujú prezenčné štátne skúšky za veľmi prísnych hygienických opatrení. Už len veľmi malý podiel študentov by uprednostnil presun štátnych skúšok do ďalšieho akademického roka, je to menej ako 3% študentov.

**Iné (výber):** zrušiť štátne skúšky z predmetov; mali by byť len obhajoby záverečných prác; nepresúvať štátne skúšky na ďalší akademický rok; výhody prezenčnej štátnej skúšky – skicovanie, odvodenie alebo písanie vzťahov a vzorcov, vysvetľovanie výkresov, nie sú problémy s kvalitou internetu; posunúť o mesiac-dva neskôr

### 13. Ukončenie predmetu by malo prebehnúť (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
úpravou podmienok pre absolvovanie predmetu tak, aby ich bolo možné absolvovať dištančnou metódou	2134	92,46	89,85
bez úpravy podmienok pre absolvovanie predmetu bez ohľadu zmeny vyučovania na dištančnú metódu	155	6,72	6,53
iné	19	0,82	0,8
SPOLU	2308	100	97,18

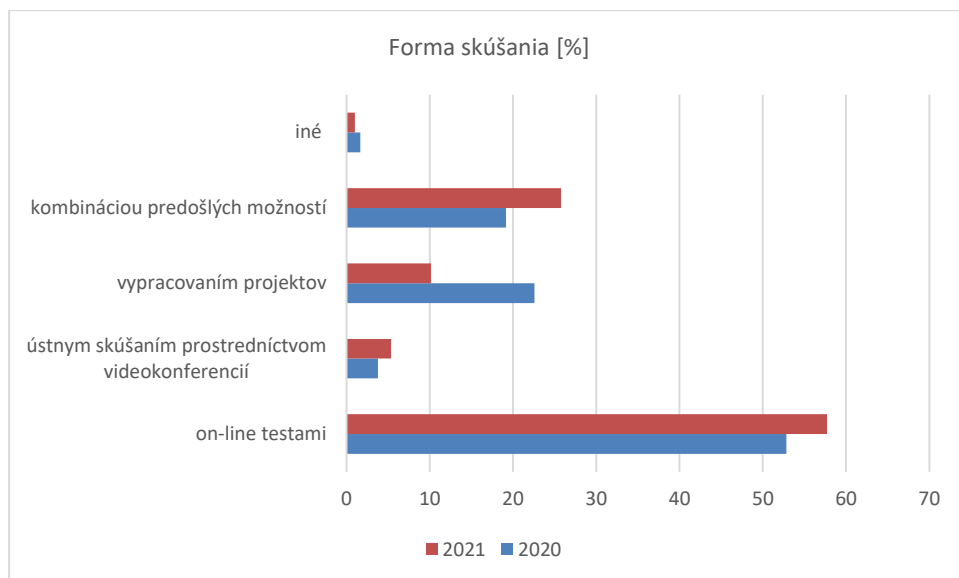


Upravenie podmienok pre absolvovanie predmetu tak, aby ich bolo možné absolvovať dištančnou metódou, preferuje až 92,4% študentov, čo je o 3% menej ako v r. 2020. O 3,5% stúpol počet študentov, ktorí zdieľajú názor, predmet by mal byť ukončený bez úpravy podmienok pre absolvovanie predmetu bez ohľadu zmeny vyučovania na dištančnú metódu

**Iné (výber):** je potrebné zachovať úroveň predmetov, len treba prispôsobiť formu skúšania; úprava podmienok, nie však zľahčovanie, aby to malo svoju úroveň, je dôležité preukázať vedomosť a znalosť v jednotlivých predmetoch; teóriu skúšať ústne a ostatné presunúť do projektu; zohľadniť, že 1. ročník 1. stupňa študuje len dištančne; je veľmi nešťastné žiadať od študentov navštívenie miesta zadania, resp. zvoleného objektu pre zadanie, v súčasnom stave

### 14. Prezenčné písomné skúšanie by malo byť nahradené (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
on-line testami	1334	57,7	56,17
vypracovaním projektov	124	5,36	5,22
ústnym skúšaním prostredníctvom videokonferencií	235	10,16	9,89
kombináciou predošlých možností	596	25,78	25,09
iné	23	0,99	0,97
SPOLU	2312	99,99	97,34

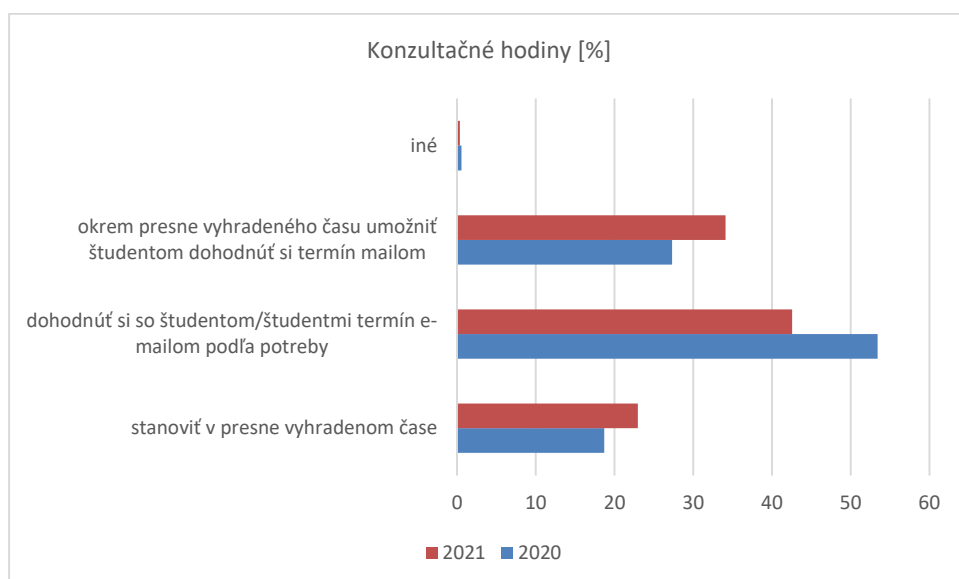


Pri náhrade prezenčného skúšania 58% študentov preferuje on-line testy, čo je o 5% viac ako v r. 2020. Výrazne poklesli preferencie vypracovania projektov namiesto skúšania, a to až o 12,5% , keď túto formu ukončenia predmetu preveruje len 10% študentov.

**Iné (výber):** písomná skúška s opatreniami proti podvádzaniu, prípadne doplnením ústnej časti; on-line test s doskúšaním, on-line testy + projekty, ústne skúšanie, e-formulár, zasielanie vypracovaných otázok učiteľovi

### 15. Konzultačné hodiny by mal učiteľ (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
stanoviť v presne vyhradenom čase	532	22,97	22,4
<b>dohodnúť si so študentom/študentmi termín e-mailom podľa potreby</b>	<b>986</b>	<b>42,57</b>	<b>41,52</b>
okrem presne vyhradeného času umožniť študentom dohodnúť si termín mailom	790	34,11	33,26
iné (uved'te nižšie)	8	0,35	0,34
<b>SPOLU</b>	<b>2316</b>	<b>100</b>	<b>97,52</b>

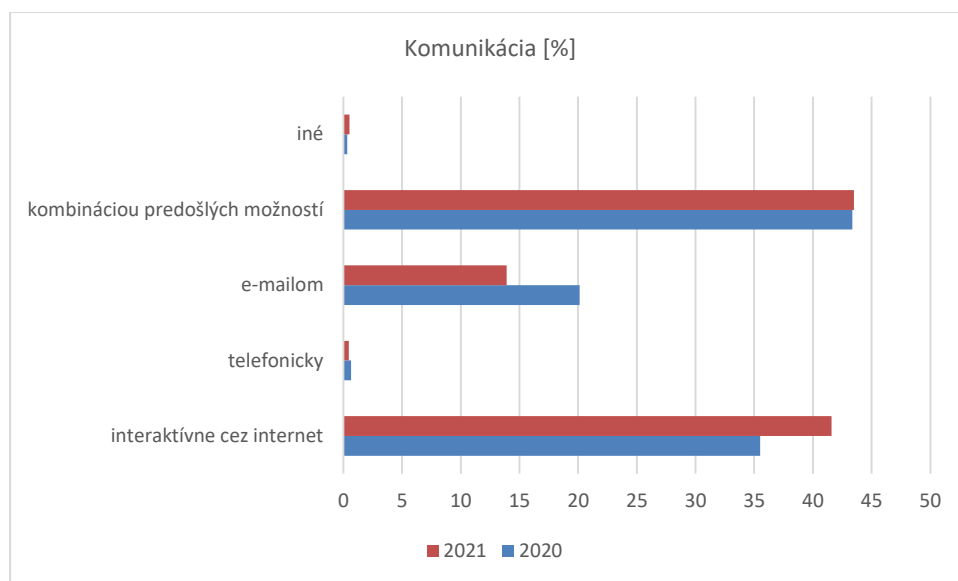


I keď najväčší podiel študentov stále preferuje dohodnúť si termín e-mailom podľa potreby (42,5%), podiel týchto študentov poklesol o takmer 11% a stúpol podiel študentov, ktorí uprednostňujú konzultácie v presne vyhradenom čase s možnosťou v prípade potreby dohodnúť aj ďalší termín.

**Iné (výber):** stanoviť pravidlá pre konzultácie; diskusia na platforme Discord alebo MS Teams; možnosť vynechať 3 konzultácie bez udania dôvodu (kvôli problémom s internetom);

**16. Komunikácia s učiteľmi počas dištančnej metódy vzdelávania by mala prebiehať (jedna možnosť):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
interaktívne cez internet	965	41,59	40,63
e-mailom	11	0,47	0,46
telefonicky	323	13,92	13,6
<b>kombináciou predošlých možností</b>	<b>1009</b>	<b>43,49</b>	<b>42,48</b>
iné	12	0,52	0,51
SPOLU	2320	99,99	97,68

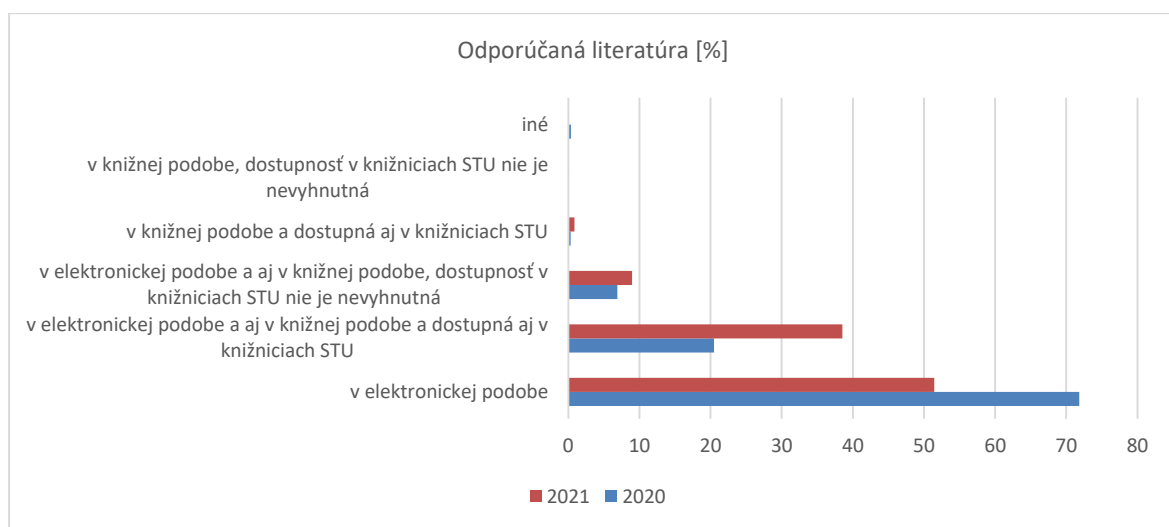


V komunikácii s učiteľom najväčší podiel študentov uprednostňuje kombináciu internetovej, mailovej a telefonickej komunikácie (43,5%). Komunikácia výlučne prostredníctvom internetu vyhovuje 41,5% študentov. Klesajú preferencie samotnej mailovej komunikácie (pokles o 6%).

**Iné (výber):** je to jedno, hlavne nech nejaká komunikácia prebieha; MS Teams, Google Meet, Discord, Slack, Teamviewer, Facebook, sms

### 17. Odporúčaná študijná literatúra by mala byť dostupná (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
<b>v elektronickej podobe</b>	<b>1189</b>	<b>51,45</b>	<b>50,06</b>
v elektronickej podobe a aj v knižnej podobe a dostupná aj v knižniciach STU	891	38,55	37,52
v elektronickej podobe a aj v knižnej podobe, dostupnosť v knižniciach STU nie je nevyhnutná	207	8,96	8,72
v knižnej podobe a dostupná aj v knižniciach STU	20	0,87	0,84
v knižnej podobe, dostupnosť v knižniciach STU nie je nevyhnutná	2	0,09	0,08
iné (uved'te nižšie)	2	0,09	0,08
<b>SPOLU</b>	<b>2311</b>	<b>100,01</b>	<b>97,3</b>

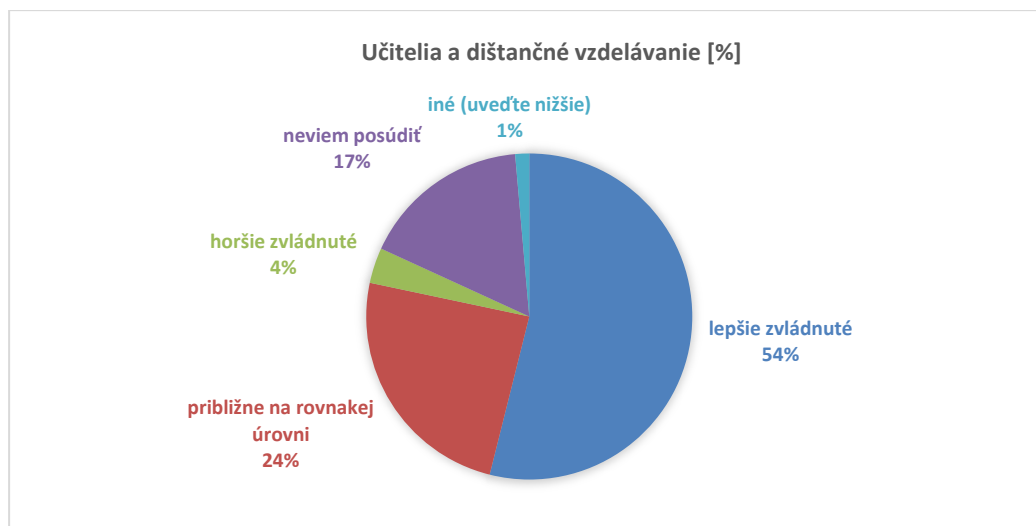


Hoci stále väčšina študentov, až 51,5%, preferuje literatúru v elektronickej podobe, o 18% stúpili v porovnaní s rokom 2020 preferencie literatúry, ktorá je dostupná v elektronickej podobe a aj v knižnej podobe a je dostupná aj v knižniciach STU.

**Iné (výber):** napraviť problém s prístupom ku normám; je potrebné mať literatúru v tlačenej forme: knižnica, zakúpiť, vytlačiť

### 18. Dištančné vzdelávanie v ZS 2020/2021 považujem v porovnaní s LS 2019/2020 zo strany učiteľov prevažne za (jedna možnosť):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
<b>lepšie zvládnuté</b>	<b>1241</b>	<b>53,91</b>	<b>52,25</b>
približne na rovnakej úrovni	562	24,41	23,66
horšie zvládnuté	81	3,52	3,41
neviem posúdiť	386	16,77	16,25
iné (uved'te nižšie)	32	1,39	1,35
<b>SPOLU</b>	<b>2302</b>	<b>100</b>	<b>96,92</b>

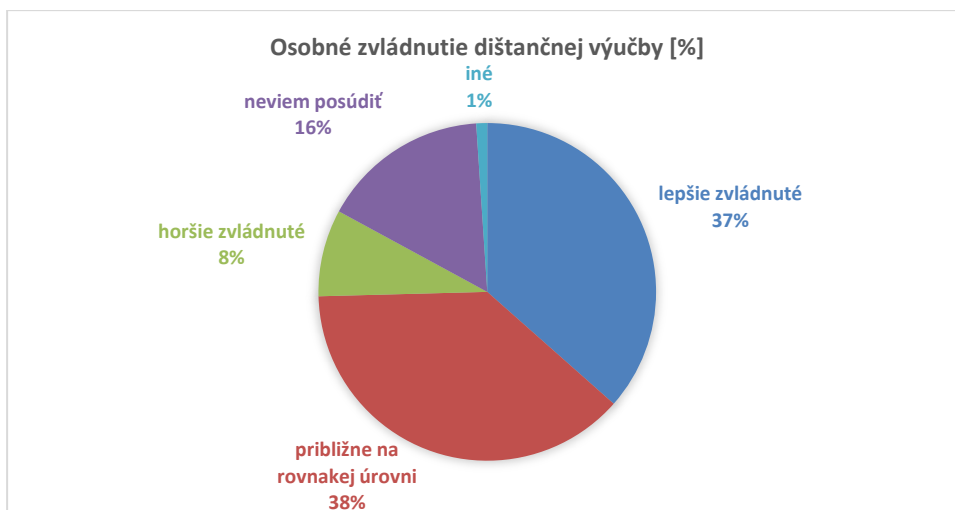


Až 54% študentov hodnotí dištančné vzdelávanie v ZS 2020/2021 za lepšie zvládnuté učiteľmi v porovnaní s LS 2019/2020. Možnosť neviem posúdiť bola zaradená medzi odpovede pre študentov 1. ročníka Bc. štúdia, ktorí v LS 2019/2020 na STU neštudovali.

**Iné (výber):** väčšina učiteľov mala zvládnuté dištančné vzdelávanie veľmi dobre; záleží od učiteľa, niektorí to zvládli ukážkovo, niektorí to úplne odflákli; v ZS sme mali prednášky pravidelne, čo v LS vôbec nebolo; pribudlo množstvo domácich úloh a samoštúdia s krátkym časom na vypracovanie, prevažne cez víkend, množstvo individuálnej práce mimo vyučovania oproti obdobiu LS 2019/2020 stúplo niekoľkonásobne, pričom stúplo aj množstvo online prednášok a cvičení; učitelia nerešpektujú dĺžku hodiny a študenti nemajú čas na prestávky;

**19. Dištančné vzdelávanie v ZS 2020/2021 považujem v porovnaní s LS 2019/2020 zo svojej strany za prevažne (jedna možnosť):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
lepšie zvládnuté	838	36,53	35,28
<b>približne na rovnakej úrovni</b>	<b>873</b>	<b>38,06</b>	<b>36,76</b>
horšie zvládnuté	191	8,33	8,04
neviem posúdiť	368	16,04	15,49
iné (uved'te nižšie)	24	1,05	1,01
SPOLU	2294	100,01	96,58



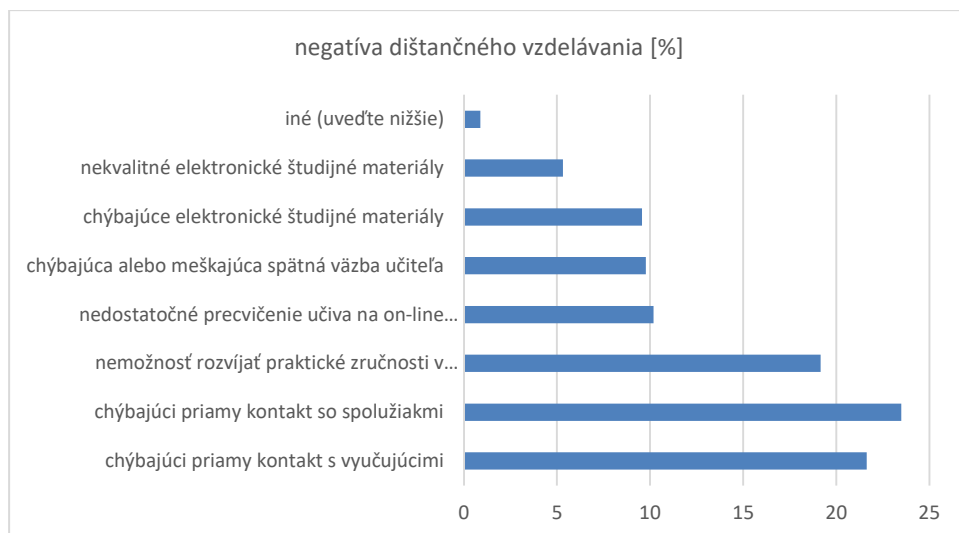
38% študentov hodnotí, že dištančné vzdelávanie zvládli v ZS 2020/2021 na približne rovnakej úrovni ako v LS 2019/2020 a 37% študentov usudzuje, že dištančné vzdelávanie zvládli lepšie ako v LS 2019/2020. Možnosť neviem posúdiť bola zaradená medzi odpovede pre študentov 1. ročníka Bc. štúdia, ktorí v LS 2019/2020 na STU neštudovali.

**Iné (výber):** chýbajúce kontakty spolužiakmi a učiteľmi; strata motivácie; po psychickej stránke veľmi zle; bolo to viac náročné; opisovanie pri skúškach je jednoduchšie a demotivuje študentov, ktorí sa riadne pripravujú

**20. Za negatíva dištančného vzdelávania považujem (voľba viacerých možností):**

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
chýbajúci priamy kontakt s vyučujúcimi	1663	21,63	70,02
<b>chýbajúci priamy kontakt so spolužiakmi</b>	<b>1807</b>	<b>23,50</b>	<b>76,08</b>
nemožnosť rozvíjať praktické zručnosti v laboratóriách, ateliéroch,...	1474	19,17	62,06
nedostatočné precvičenie učiva na on-line cvičeniach	783	10,18	32,97
chýbajúca alebo meškajúca spätná väzba učiteľa	751	9,77	31,62
chýbajúce elektronické študijné materiály	735	9,56	30,95
nekvalitné elektronické študijné materiály	409	5,32	17,22
iné (uved'te nižšie)	68	0,88	2,86
<b>SPOLU</b>	<b>7690</b>	<b>100,01</b>	<b>323,78</b>





Za najväčšie negatíva dištančného vzdelávania študenti považujú chýbajúci kontakt so spolužiakmi (23,5%) a s učiteľmi (21,6%). Negatívne je hodnotená aj obmedzená možnosť alebo nemožnosť rozvíjať praktické zručnosti v laboratóriách, ateliéroch (19%).

**Iné (výber):** učitelia nezasielajú prednášky pred prednáškami (dôležité pre cudzincov), rýchle tempo, študenti sú zavalení prácou, slabý internet, chýbajúce sociálne kontakty, zlá komunikácia s niektorými učiteľmi, sedavý spôsob života, žiaden pohyb, celý deň pri monitore, nemožnosť kontrolovať veľké výkresy

## 21. Za pozitíva dištančného vzdelávania považujem (voľba viacerých možností):

Možnosť	Počet	% resp. otázky	% resp. prieskumu
nárast počtu predmetov, na ktorých sa využívajú videoprednášky	1034	18,55	43,54
nárast počtu elektronických učebných materiálov	1073	19,25	45,18
zvýšenie kvality elektronických učebných materiálov	844	15,14	35,54
<b>možnosť účasti na vzdelávacích aktivitách z domu</b>	<b>1552</b>	<b>27,84</b>	<b>65,35</b>
zlepšenie elektronickej komunikácie s učiteľmi	972	17,44	40,93
iné (uved'te nižšie)	99	1,78	4,17
SPOLU	5574	100	234,71



Za najväčšie pozitíva dištančného vzdelávania študenti považujú možnosť vzdelávať sa z domu (28%). Takmer rovnako pozitívne je hodnotený nárast počtu elektronických učebných materiálov (19,2%), nárast počtu predmetov, na ktorých sa využívajú videoprednášky (18,5%) a zlepšenie elektronickej komunikácie s učiteľmi (17,4%).

**Iné (výber):** možnosť prehrať si videoprednášky a cvičenia zo záznamu; úspora času, keďže nie je potrebné cestovať; väčší klud; väčšia efektivita; možnosť byť na 2 prednáškach naraz

#### Odporúčania pre ďalšie obdobie - dištančnú i prezenčnú výučbu

Odporúčania pre ďalšie obdobie sú formulované v materiáli: „Výsledky ankety učiteľov STU k dištančnej metóde vzdelávania.“