

Stručni rad

NASTAVA UZ POMOĆ PLATFORME ZA UČENJE KAHOOT

Boštjan Groznik, profesor razredne nastave

Osnovna škola Angela Besednjaka, Maribor

Sažetak:

Učenje na daljinu donijelo je nove izazove. Kako je motivacija učenika počela slabiti tokom trajanja učenja na daljinu, tražio sam nove načine diversifikacije lekcija, uključujući i platformu za učenje Kahoot. Platforma temelji na igrama koje olakšavaju stvaranje, dijeljenje i igranje igara za učenje. Radi se o kvizovima s više izbora, kojima se može pristupiti putem web preglednika ili aplikacije. Prikazat ću vam jedan primjer provjere znanja kod predmeta „priroda i društvo“ u 5. razredu osnovne škole, budući da se je platforma pokazala vrlo učinkovitom kod provjere znanja te postala vrlo popularna među mojim učenicima.

Ključne riječi: učenje na daljinu, motivacija, platforma za učenje, kviz, provjera znanja

1. Uvod

Radi pogoršanja situacije u vezi pandemije početkom studenog 2020. godine, škole u Sloveniji već su drugi put zatvorile svoja vrata. Za razliku od proljetnog zatvaranja odgojno-obrazovnih ustanova, učitelji smo bili znatno bolje pripremljeni za početak nastave na daljinu. Tokom mjeseca listopada svoje smo učenike tijekom nastave upoznali s time kako se upotrebljava videokonferencijski okoliš MS Teams. Učenici su dobili svoja korisnička imena i lozinke koje smo testirali i u slučajevima poteškoća, te uklonili sve prepreke. Više puta učenici su dobili domaće zadatke, koje su trebali predati kao dodijeljene zadatke u okolišu MS Teams. Tako smo svi zajedno bili relativno dobro pripremljeni za rad preko internetske platforme, već i prije nego je nastava na daljinu ponovo započela.

Tokom jesenskog zatvaranja promijenio se i način poučavanja na daljinu, jer smo se s učenicima susretali svaki dan na videokonferencijama. Obrađivanje nastavnih sadržaja odvijalo se uživo. Za učenike koji radi tehničkih poteškoća nisu mogli biti prisutni na videokonferencijama uživo, ili radi prekidanja internetske veze na videokonferenciji nisu bili prisutni čitavo vrijeme nastavnog sata, imali su na raspolaganju video snimke s obrazloženjima nastavnih sadržaja. Nove okolnosti na području školovanja i opća situacija u državi radi prihvaćenih mjera protiv korone, zasigurno su utjecale i na psihofizičko stanje djece. Uočio sam kako je motivacija djece, usprkos redovnom sudjelovanju na nastavi i dobrim povratnim informacijama sa njihove strane, polagano počela padati.

Započeo sam tražiti nove načine kako nastavu na daljinu učiniti zanimljivijom. Platformu Kahoot neki su učenici već upoznali na fakultativnoj nastavi informatike i na produženoj nastavi. Odlučio sam ovu platformu za učenje upotrijebiti i za provjeravanje znanja, najprije kod predmeta »priroda i društvo«.

2. Prezentacija platforme za učenje Kahoot

Kahoot je platforma za učenje koja obuhvaća kvizove s više odabira, do kojih je pristup moguć putem web-preglednika ili aplikacije Kahoot. [1]. Možemo je upotrebljavati za učvršćivanje nastavnih sadržaja, provjeravanje znanja učenika ili za to da nastavu učinimo zanimljivijom.



Slika 1: Logotip Kahoot [1]

Učitelj u roku do nekoliko minuta stvara zanimljivu igru za učenje, koju potom na interaktivnoj tabli ili platnu, prikazuje čitavom razredu. Postoji i mogućnost odabira igara koje su kreirali drugi korisnici iz čitavog svijeta preko zajedničke web platforme, kao i korištenje zbirke besplatnih igara iz više predmeta.

Igranje je jednostavno. Svi igrači povežu se kreiranim kodom za igru prikazanom na zajedničkom zaslonu, zatim pomoću svoje naprave (pametnog telefona ili prijenosnog računala odnosno tableta) odgovaraju na pitanja, koje je za njih pripremio učitelj. Odgovori se boduju. Broj bodova koje igrač dobiva za pojedini odgovor ovisi od toga, da li je odgovor pravilan ili nije, dok se uzima u obzir i to koliko je vremena trajalo do predaje odgovora igrača. Prije što igrač odgovori, više bodova dobije, dakako, u slučaju da je predao pravilan odgovor. Nakon svakog pitanja bodovi se prikazuju na ljestvici najboljih.

2. 1. Razvoj platforme

Platformu su 2012. godine razvili Jamie Brooker, Morten Versvik i Johan Brand, u sudjelovanju s Norveškim univerzitetom znanosti i tehnologije. Koncept igre temelji na ideji norveškog profesora Alf Inge Wang-a, koji je zamislio učionicu, u kojoj je bio učitelj voditelj igara, dok su učenici bili kandidati s vlastitim mobilnim napravama. Početni koncept nazivao se Lecture Quiz. Prvi kviz bio je izveden u učionici s dvadeset studenata na Norveškom univerzitetu znanosti i tehnologije. Rezultati eksperimenta pokazali su kako je kviz bio relativno jednostavan za upotrebu, doprinio je povećanom učenju i zabavi te povećao motivaciju za sudjelovanje na predavanjima. [1]

2. 2. Svrha i upotreba

Kahoot je inovativno pomagalo, namijenjeno upoznavanju učenika s gradivom za učenje na zabavan način. Taj interaktivan pristup, koji temelji na internetskim igrama, podržava sve učenika uključene u proces učenja, potiče sudjelovanje i grupne rasprave te zdravu natjecateljsku atmosferu. Učitelj može igrama dodati video snimke, slike i dijagrame, kako bi se još više pojačalo sudjelovanje učenika. Učenici mogu i sami stvarati svoje igre za učenje, što pomaže produblivanju njihovog razumijevanja.

Platforma se može upotrijebiti za pokrivanje svih predmetnih područja. Rezultate igre učitelj može prenijeti i upotrijebiti ih kao brzo i jednostavno oruđe za formativno ocjenjivanje, koja svakom učitelju omogućava učinkovito individualiziranje nastave za svoje učenike.

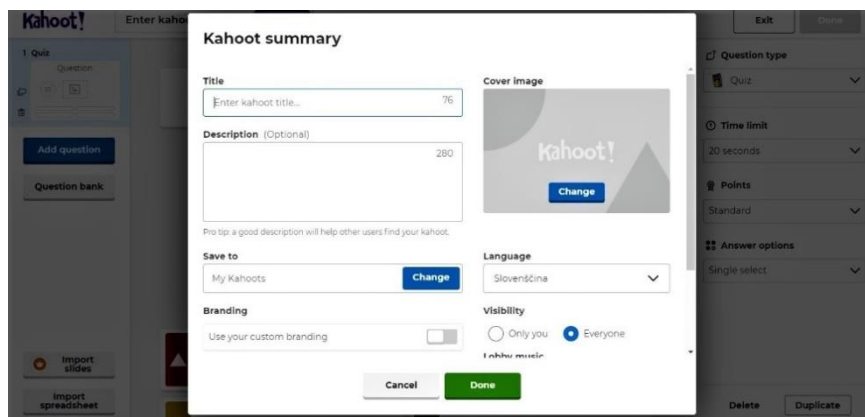
3. Kreiranje jednostavnog kviza

Kviz kreiramo na web stranici www.kahoot.com. Kada po prvi put ulazimo na web stranicu, potrebna je registracija. Gore desno odaberemo opciju »Sign-up«, zatim i tip računa kojeg želimo kreirati. Učitelji koji učimo u osnovnoj školi, odaberemo račun »Teacher« i »School«. Potom slijedi i upis kontaktnih podataka te odabir paketa. Paket »Basic«, koji je besplatan, dovoljan je za kreiranje jednostavnog kviza. [1]

Ako smo na web stranici Kahoot već registrirani, prilikom ulaska na tu stranicu odabiremo opciju »Log in« i upišemo svoje podatke.

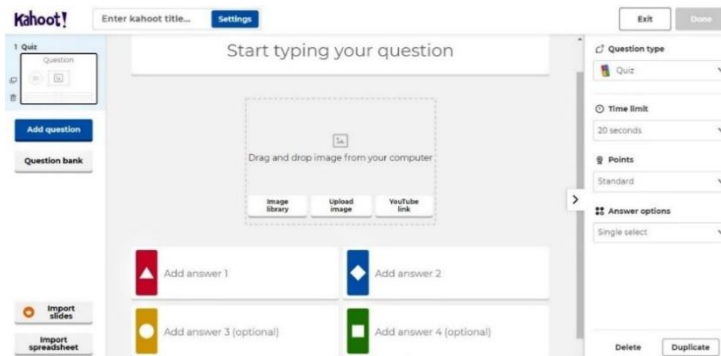
Tada nam se otvori kontrolna ploča, koja nudi više mogućnosti. Za izradu kviza odaberemo mogućnost "Create«, koja se nalazi gore desno, nato opciju »New kahoot«. Otvara nam se prozor za izradu kviza.

Najprije odredimo odgovarajuće postavke tako da odaberemo mogućnost »Settings«. Nakon toga, otvara se nov prozor s postavkama.



Slika 2: Prozor s postavkama [1]

U prozor upišemo ime kviza i (opcijski) opis kviza. Odredimo mjesto za spremanje odnosno pohranu kviza, jezik, glazbu u pozadini, naslovnu sliku te odaberemo, da li će kviz biti vidljiv svim korisnicima ili samo nama. Kada odredimo osnovne postavke, vraćamo se na prozor »Quiz«, gdje započinjemo s dodavanjem pitanja za kviz.

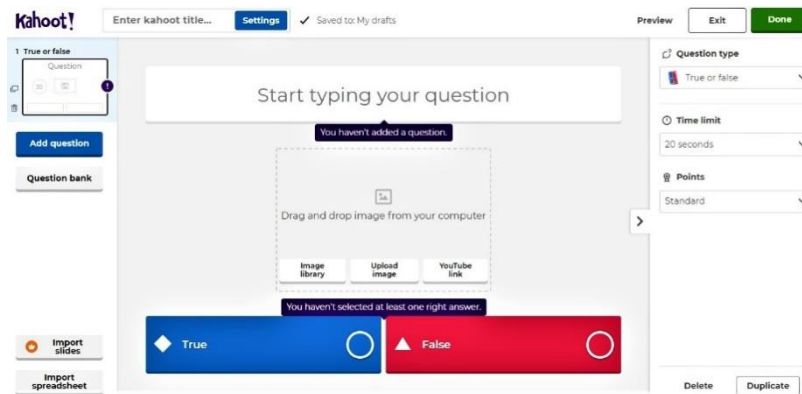


Slika 3: Prozor »Kviz« [1]

U polje »Start typing your question« zapišemo pitanje. Unutar donja četiri polja »Add answer 1–4« upišemo četiri moguća odgovora. Odgovori su označeni različitim bojama (crvena, žuta, plava i zelena) i likove za učenike daltoniste. Pravilan odgovor označimo tako da se mišem postavimo na krug željenog odgovora i kliknemo na nj, kad se prikaže kvačica.

U polju »Time limit« odredimo koliko će vremena za odgovor imati na raspolaganju učenici, a u polju »Points« broj dobivenih bodova za pravilan odgovor. Pitanju možemo dodati i sliku ili video snimak s platforme Youtube sa svog računala, koji su je sadržajno povezani s pitanjem. Za vrijeme igranja kviza poželjno je video snimak pogledati nakon otkrivanja pravilnog odgovora na određeno pitanje, jer tako možemo učenicima ponuditi dodatno obrazloženje. [1]

Novo pitanje kreiramo klikom na modro dugme »Add question«, kod kojeg odabiremo tip pitanja. Uz klasičan tip »Quiz«, kod kojeg učenici odabiru pravilan odgovor između više mogućnosti, u praksi je vrlo koristan i tip pitanja »Točno./Netočno.« (»True or false«).



Slika 4: Prozor »Točno./Netočno.« [1]

Jednako tako i kod ovog tipa pitanja, u polje »Start typing your question« upišemo pitanje. Pravilan odgovor označimo tako da se mišem postavimo na krug željenog odgovora (plavog za odgovor »Točno« ili crvenog za odgovor »Netočno.«) te kliknemo na nj, kada se prikaže kvačica. Ne zaboravimo označiti još i vrijeme za odgovor te broj dobivenih bodova za pravilan odgovor.

U kviz možemo umetnuti bilo koji broj pitanja. Nakon završetka, kliknemo na zeleno dugme »Done«. Naš kviz možemo bilo kada kasnije mijenjati.

4. Igranje kviza

Učitelj vodi kviz preko web stranice www.kahoot.com ili u aplikaciji Kahoot. U kartici "My kahoots" potrebno je odabrati željen kreiran kviz i kliknuti na zelenu tipku »Play«. Odabrati je još potrebno i način igranja kviza (najkorisnije su mogućnosti »Teach« i »Classic«). Pojavi se PIN kod igre, kog trebaju učenici kako bi se mogli prijaviti na kviz.

Učenici igraju kviz pomoću pametnih telefona ili tablica. Pitanja prate na zaslonu, telefonu ili tabletu te odabiru odgovore. Na kviz se prijave pomoću PIN koda, kojeg utipkaju u okvir na web stranici www.kahoot.it. Nakon prijave učenici upišu svoje ime, vidljivo i na glavnom zaslonu odnosno ekranu.

Nakon što su svi sudionici kviza upisani, učitelj započinje kviz klikom na dugme »Start«. U kvizu se boduje pravilnost odgovora, dok je važno i što kraće vrijeme za odgovor, jer tako donosi više bodova. Kada isteče vrijeme za odgovor na pojedino pitanje, na zaslonu se pokaže pravilan odgovor te podatak o tome koliko učenika je odabralo pojedinačan odgovor. Slijedi ljestvica prvih pet najuspješnijih sudionika i njihov zbroj postignutih bodova. Na kraju kviza prikaže se i animacija pobjedničkih stepenica s imenima prvih pet takmičara.

U kartici »Reports« nakon završetka kviza dobijemo povratne informacije o uspješnosti učenika na kvizu. Nude nam se na raspolaganje i podaci poput npr. koja pitanja su bila za učenike najteža, koliko učenika nije odgovorilo na koje pitanje te koji učenici su postigli nizak rezultat i stoga trebaju pomoć.

5. Upotreba platforme Kahoot kod predmeta Priroda i društvo

Platformu Kahoot na nastavi sam upotrijebio kod više predmeta, pa ipak se najbolje rezultate dala kod provjeravanja znanja predmeta »Priroda i društvo«. U 5. razredu tokom ovog predmeta, između ostalog, obrađujemo i pet slovenskih pokrajina/krajolika. Svaki krajolik učenicima predstavljamo tako da upoznaju njegove osnovne značajke: reljef, geološke posebnosti, vode, vegetaciju, životinjski svijet, veća naselja, promet te gospodarske djelatnosti u prošlosti i danas. [4]

5. 1. Igranje kviza za vrijeme nastave na daljinu

Za vrijeme nastave na daljinu s učenicima smo se više puta dnevno susretali na videokonferencijama u aplikaciji MS Teams. Točno/Netočno. Interaktivno sam Kahoot predstavio učenicima nekoliko dana prije prvog izvođenja kviza.

Tokom pripreme na kviz kod predmeta »Priroda i društvo« obrađivali smo Alpske krajolike, zato sam pripremio pitanja iz tih nastavnih sadržaja. [2] Upotrijebio sam dva najkorisnija tipa pitanja takozvani »Kviz« i »Točno/Netočno«. Pregled svih pitanja i odgovora koje sam upotrijebio, predstavio sam u tabeli 1.

	<i>Tip pitanja</i>	<i>Pitanje</i>	<i>Ponuđeni odgovori</i>
1.	Kviz	Što sačinjava Alpske/planinske krajolike?	1. Srednje visoke planine, široke doline. 2. Visoke planine, duboke i uske doline. 3. Brda i ravnice. 4. Gorja, uske kotline.
2.	Točno/Netočno.	Alpski krajolici vrlo su gusto naseljeni.	1. Drži. 2. Ne drži.
3.	Kviz	Kako dijelimo Alpske krajolike?	1. Na Sjeverne Alpe, Zapadne Alpe i Sjeveroistočne Alpe. 2. Na Bovec, Kranjsku Goru i Tržič.

			<p>3. Na Julijske Alpe, Kamniško-Savinjske Alpe i Karavanke.</p> <p>4. Na Triglav, Grintovec i Stol.</p>
4.	Točno/Netočno.	U dalekoj prošlosti u Alpskim krajolicima bavili su se uglavnom trgovinom i obrtništvom.	<p>1. Drži.</p> <p>2. Ne drži.</p>
5.	Kviz	Koja rijeka ne spada u Alpski krajolik?	<p>1. Drava.</p> <p>2. Soča.</p> <p>3. Sava Bohinjka.</p> <p>4. Savinja.</p>
6.	Kviz	Gdje se u Alpskim pokrajinama može naći većina naselja?	<p>1. Na visoravnima.</p> <p>2. Na vrhovima planina.</p> <p>3. Na nižim uzvisinama.</p> <p>4. U dolinama i kotlinama.</p>
7.	Kviz	Koje tradicionalne građevine su značajne za Alpske krajolike?	<p>1. Lovačke kuće.</p> <p>2. Hambari za sijeno.</p> <p>3. Kuće iz ilovače.</p> <p>4. Kuće zidane ciglom.</p>
8.	Točno/Netočno.	U Triglavskom narodnom parku moramo psa voditi na uzici.	<p>1. Točno.</p> <p>2. Netočno.</p>
9.	Kviz	Koje je podneblje u Alpskim krajolicima?	<p>1. Kratke zime, duga ljeta s mnogo padalina.</p> <p>2. Duge hladne zime, kratka ljeta s malo padalina.</p> <p>3. Hladne zime, hladna ljeta.</p>

			4. Kratka, topla ljeta s mnogo padalina, duge, hladne zime.
10.	Kviz	Koja je životinja karakteristična za Alpski krajolik?	1. Kozorog. 2. Roda. 3. Ris. 4. Vuk.
11.	Točno/Netočno.	Najpoznatije jezero Alpskog krajolika je Bledsko jezero.	1. Točno. 2. Netočno.
12.	Kviz	Koja je biljka značajna za Alpske krajolike?	1. Encijan. 2. Zvončići. 3. Tulipan. 4. Runolist.
13.	Kviz	Što je događa iznad granice šume?	1. Crnogorične šume. 2. Miješane šume. 3. Vrištine i planinski travnjaci. 4. Stijene i polja.
14.	Kviz	Što je značajno za staru alpsku planinsku kuću?	1. Napravljena je iz gline. 2. Ima strmi krov. 3. Izgrađena je iz kamena i slame. 4. Ima velike prozore pokrivene mrežama.
15.	Točno/Netočno.	Među najvažnije gospodarske djelatnosti u Alpskih pokrajinama spadaju turizam i šumarstvo.	1. Točno. 2. Netočno.
16.	Kviz	Kako je u prošlosti tekao promet u	1. Preko planinskih prijelaza.

		Alpskim pokrajinama?	2. Po vijaduktima. 3. Po brdima. 4. Kroz tunele.
17.	Kviz	Koje mjesto ne leži u Alpskim pokrajinama?	1. Jesenice. 2. Bovec. 3. Kranjska Gora. 4. Tolmin.
18.	Kviz	S čime su povezani kravliji i ovčarski bal?	1. Obnovom zdjela i posuđa u alpskoj planinskoj kući. 2. Povratkom stočara sa planina. 3. Striženjem krava i ovaca. 4. Skijaškim skokovima.
19.	Točno/Netočno.	Triglav je visok 2867 m.	1. Točno. 2. Netočno.
20.	Kviz	Po kome je stup na vrhu Triglava dobio ime?	1. Po Valentinu Vodniku. 2. Po Francu Prešernu. 3. Po Angelu Besednjaku. 4. Po Jakobu Aljažu.
21.	Točno/Netočno.	Najviši vrh Kamniško-Savinjskih Alpa je Stol.	1. Točno. 2. Netočno.
22.	Kviz	Što je značajno za planine u Alpskim pokrajinama?	1. Strmi obronci, oštri vrhovi. 2. Blagi obronci, sjenoviti vrhovi. 3. Oštri vrhovi, blagi obronci. 4. Strmi brežuljci.

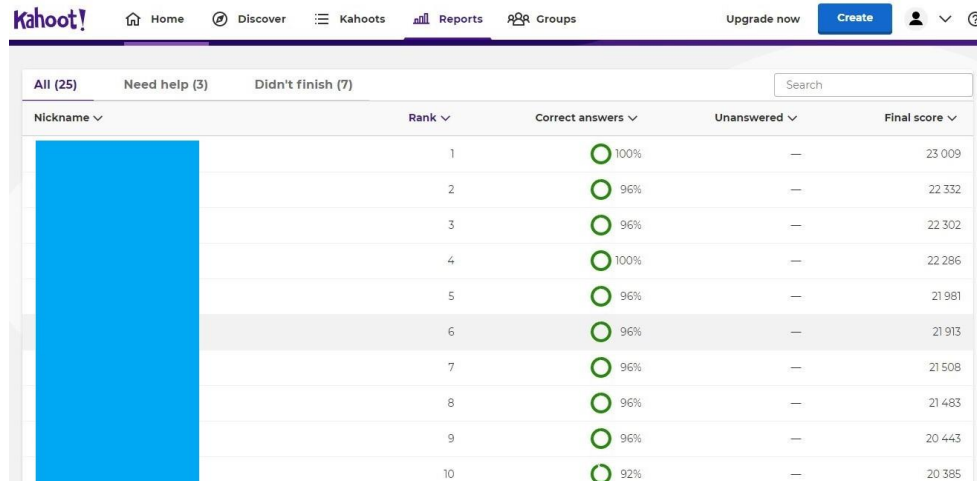
23.	Točno/Netočno.	Alpske doline su u ledenom dobu preoblikovali ledenici.	1. Točno. 2. Netočno.
24.	Kviz	Što ne spada pod turizam u Alpским krajolicima odnosno pokrajinama?	1. Kanjoning. 2. Brdski biciklizam. 3. Jedenje. 4. Padobransko jedrenje.

Tabela 1: Sva pitanja i odgovori u mom kvizu Alpski krajolici



Slika 5: Igranje kviza putem videokonferencijske platforme MS Teams [5]

Učenci su kod provjeravanja znanja postigli dobar rezultat. 12 od zajedno 25 učenika na kvizu su postigli više od 90 % uspjeha. 7 učenika nije odgovorilo barem na jedno pitanje, 3 učenika su postigla nizak rezultat, što znači kako trebaju dodatnu pomoć za usvajanje obrađivanih sadržaja učenja. Na osnovi zapažanja za vrijeme izvođenja kviza i razgovora s učenicima, utvrdili smo kako neki učenici imaju problema s internetom, za vrijeme igranja kviza nisu bili prisutni radi tehničkih poteškoća u okolišu MS Teams. Rezultati su prikazani na donjoj slici, na kojoj su radi zaštite osobnih podataka, imena sudionika sakrivena.



Nickname	Rank	Correct answers	Unanswered	Final score
	1	100%	—	23 009
	2	96%	—	22 332
	3	96%	—	22 302
	4	100%	—	22 286
	5	96%	—	21 981
	6	96%	—	21 913
	7	96%	—	21 508
	8	96%	—	21 483
	9	96%	—	20 443
	10	92%	—	20 385

Slika 6: Statistika igranja kviza na daljinu [5]

5. 2. Igranje kviza tokom školske nastave

Krajem veljače, nastava na daljinu je završila i opet smo se, nakon dugo vremena, s učenicima susreli u školi. Kod predmeta »Priroda i društvo« počeli smo obrađivati Dinarskokraška područja i područja Panonskih krajolika. Prilikom razgovora o provjeravanju znanja, učenici su sami izrazili želju za provjeravanjem znanja putem kviza Kahoot.

Za kviz sam pripremio 22 pitanja, od toga 16 pitanja tipa »Kviz« i 6 pitanja tipa »Točno./Netočno.«.

Kod kviza učenici su upotrebljavali pametne telefone. 8 učenika je kviz igralo u parovima, dok su ga drugi igrali samostalno.

Na kvizu učenici su postigli dobar rezultat. 10 učenika (od kojih su 4 učenika igrala u parovima) od zajedno 25, na kvizu je postiglo više od 90 % uspjeha. 6 učenika (od kojih su igrali 4 u parovima) nije odgovorilo na barem jedno pitanje, 4 učenika još trebaju pomoć kod usvajanja sadržaja učenja koje je bilo provjeravano. Čak i kod kviza u razredu, naletjeli smo na jednake tehničke poteškoće kao i kod igranja kviza kod kuće.



Slika 7: Igranje kviza u školi [5]

5. 3. USPOREDBA IGRANJA KVIZA KOD NASTAVE NA DALJINU I NASTAVE U ŠKOLI

Učenici su u oba slučaja postignuli slične rezultate. Malo bolji rezultat je, doduše, bio kod igranja kviza za vrijeme nastave na daljinu. U oba slučaja pojavile su se tehničke poteškoće, posebice radi prekidanja internetske veze. Razlika je bila u tome što su svi učenici na daljinu kviz igrali individualno, dok su ga neki u školi igrali u parovima.

6. Zaključak

Izobražavanje se mijenja. Umjesto predavanja pred razredom, učitelji mogu djelovati tako da potiču i podupiru učenike ka aktivnom sudjelovanju i oblikovanju procesa učenja. Kahoot je, po mom mišljenju, odlična platforma za učenje, u kojoj učitelj postane voditelj igara, a učenici aktivni sudionici. Takav zabavan i društveno okruženje vrlo pozitivno utječe na učenje djece i na njihovu motivaciju. Čak i oni učenici koji su običajno pasivni, rado sudjeluju, jer je igra osnovana na nalin da potiče njihov natjecateljski duh. Za korištenje Kahoot je jednostavna aplikacija, što vrijedi i za učenike i za učitelje. Jedina loša strana koju bi naglasio, tehničke su poteškoće, koje pak nije moguće u cijelosti ukloniti, barem za sada.

Uporaba platforme Kahoot pokazala se kao vrlo uspješna za utvrđivanje sadržaja učenja i za provjeravanje znanja, jer učenici na zanimljiv način provjeravaju svoje znanje. Učenici ujedno i međusobno takmiče bez zamjera i negativne energije, koja je uglavnom prisutna prilikom aktivnosti natjecateljskog karaktera. Ovu aplikaciju, koja je dokazala kako proces učenja čini zanimljivijim, preporučio bih učiteljima svih predmetnih područja.

7. Literatura

- [1] Službena stranica aplikacije Kahoot, www.kahoot.com, posjećeno 3. 2. 2021.
- [2] Budnar, M., Kerin, M., Umek, M., Rztresen, M. in Mirt, G. (2011). Plan učenja za društvo. Ljubljana. Ministarstvo za izobražavanje, znanost i šport.
- [3] Interaktivni plan učenja, osnovna škola, <https://dun.zrssl.augmentech.si/#/> posjećeno 27. 10. 2020.
- [4] Verdev, H. i Žlender, B. (2016). Radovednih pet – Udžbenik za društvo u 5. razredu osnovne škole. Ljubljana. Rokus Klett.
- [5] Fotografije – vlastiti izvor, 2020. i 2021.