

TIL TA'LIMIDA QUIZIZZ PLATFORMASINING IMKONIYATLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

D.A.Kutlimuratova

*katta o'qituvchi, Qoraqalpog'iston Respublikasi pedagoglarni
yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi*

Sh.Sh.Yuldasheva,

*p.f.n., professor, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti,
Toshkent, O'zbekiston*

Annotatsiya. Zamonaviy ta'lim sinalgan va sinalayotgan turli texnologiyalar bilan qadam baqadam rivojlanmoqda. O'z navbatida ular turlicha namoyon bo'lmoqda. Ta'kidlash o'rinliki, dunyoning rivojlangan mamlakatlarida ta'limda tajriba asosida yangi bilimlarni egallash, axborot makonida ishlash va o'qish, raqamli vositalarga murojaat qilishga intilish kuzatiladi. Ta'lim tobora Internet tarmog'iga uzviy bog'lanmoqda. Shunday sharoitda raqamli vositalardan foydalangan holda o'quv jarayonini tashkil etish texnologiyalari, o'qituvchining raqamli savodxonligini qo'llab-quvvatlashning ilmiy asoslangan strategiyalarini ishlab chiqish taqozo qilinmoqda. Binobarin, kompyuter bilan "til topisha oladigan", darslarida raqamli resurslarni joriy qiladigan, shu tariqa interfaollikka erishadigan, resurslarini yangilab boradigan pedagoglarning raqamli savodxonligi gadgetlar zamonaviy avlodi uchun juda ahamiyatlidir. Tilni o'rganishda, xususan, o'zbek tili ta'limida raqamli vositalardan foydalanishning dars maqsad va vazifalariga qay darajada muvofiq kelishini o'rganish taqozo qilinmoqda.

Kalit so'zlar: o'zbek tili, platforma, raqamli resurslar, savol, interfaol mashqlar, Quzizz.

Kirish. Zamonaviy ta'lim sinalgan va sinalayotgan turli texnologiyalar bilan qadam baqadam rivojlanmoqda. O'z navbatida ular turlicha namoyon bo'lmoqda. Shunday bo'lsa ham ta'kidlash o'rinliki, dunyoning barcha mamlakatlarida tajribaga asoslanib yangi bilimlarni egallash, axborot makonida ishlash va o'qish, raqamli vositalarga murojaat qilishga intilish kuzatiladi. Ta'lim tobora Internet tarmog'iga uzviy bog'lanmoqda. Albatta, shaxs rivojlanishi, ta'lim va tarbiya jarayoniga Internetning ijobiy yoki salbiy ta'siri, onlayn odob va axloqiy munosabatlar borasida yuzaga kelgan muammolar o'zining ilmiy yechimini topishi muqarrar. Biz masalaning boshqa bir qirrasini – raqamli vositalardan foydalangan holda o'quv jarayonini tashkil etish texnologiyalari, o'qituvchining raqamli savodxonligini qo'llab-quvvatlashning ilmiy asoslangan strategiyalarini ishlab chiqishni nazarda tutmoqdamiz. Binobarin, kompyuter bilan "til topisha oladigan", darslarida raqamli resurslarni joriy qiladigan, shu

tariqa interfaollikka erishadigan, resurslarini yangilab boradigan pedagoglarning raqamli savodxonligi gadjetlar zamoni avlodi uchun juda ahamiyatlidir [13].

Adabiyotlarga sharh. Tilni o'rganishda, xususan, o'zbek tili ta'limida raqamli vositalardan foydalanish o'qitish maqsad va vazifalariga qay darajada muvofiq kelishini o'rganish taqozo qilinmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, ta'lim-tarbiya, o'zbek tilining mamlakatdagi va dunyodagi nufuziga aloqador me'yoriy hujjatlarda "ta'limda o'quv materiallarini raqamlashtirish", "maktabgacha, o'rta va oliy ta'lim tizimi uchun elektron ta'lim resurslarini yanada takomillashtirish, shuningdek, ichki va jahon ta'lim resurslaridan foydalanishni ta'minlash" kabi vazifalar yuklandi [1,2,3]. Demak, bugungi kunda darslarida faqatgina taqdimotlardan, darsliklarning elektron shakllaridan foydalanayotgan o'qituvchilarning [4, 5] o'z darslarining metodik ta'minotiga interfaol raqamli resurslarni, ya'ni elektron lug'atlar, veb kvestlar, multimediyali topshiriqlar va mashqlarni ham qo'shib qo'yish vaqti keldi [6, 8, 9, 12]. Muhimi o'qituvchi mazkur resurslarni kimningdir yaratib berishini kutib o'tirmaydi. Aksincha, o'quvchilarning yoshi, bilimi, mavzuni o'zlashtirish darajasi, sur'atini hisobga olgan holda mustaqil yaratish va foydalanish mumkin. Dunyoda birinchi ochilgan sayt 1991-yilda info.cern.ch deb nomlangan. Uni Tim Berners-Li ishlab chiqqan. Internet yaratilgandan buyon qariyb 30 yil ichida saytlar miqdori 2 milliardga yaqinlashgan [7]. Ular orasida ta'limiy saytlar ham salmoqlidir.

Insoniyat faoliyati XXI asrda raqamli dunyo bilan uzviy bog'landi. Raqamli qurilmalar, sun'iy intellekt qamrovi tobora ortib bormoqda. Endilikda raqamli savodxonlik o'qish va yozish qobiliyati kabi muhim ahamiyat kasb etib bormoqda. U jamiyatning har bir a'zosi faoliyatida turli raqamli qurilmalardan, manbalardan foydalanish, qo'llash, ishonarli yoki ishonarsiz ma'lumotlarni saralash, ajratish qobiliyati sifatida namoyon bo'lsa, o'qituvchi faoliyatida veb-saytlar, ijtimoiy tarmoqlar, videolar va elektron kitoblardan zarur manbani topish, ularni ta'lim kontentini yaratish uchun qo'llash, onlayn resurslarni yaratish, ularni saytlar, ijtimoiy tarmoqlar, onlayn ta'lim platformalari orqali almashish

qobiliyatidir. Mutaxassislarning tadqiqotlarida ta'lim resurslari moslashuvchan bo'lishi zarurligi ta'kidlanadi [10]. Buni ta'lim platformalari misolida yaqqol ko'rish mumkin. Platformalar o'quv maqsadlariga ko'ra tanlanadi. Ularning ba'zilari yangi mavzuni bayon qilishda, ya'ni kontentni uzatishda, ba'zilari o'quvchi bilimini formativ baholashda, ba'zilari darsni mustahkamlashda va h.k. maqsadlarda foydalaniladi. Platformalarda ishlash qulayligi va samaradorligini undan foydalanib ko'rilganda baholash mumkin. Kutilayotgan natijaga erishilishi, albatta, darsda sinab ko'rilganda ma'lum bo'ladi. Ayrim platformalar muayyan muddatlardan so'ng pullik xizmatlarini taklif qila boshlaydi. Bu esa endigina platformaga moslashgan, unda ishlash malakasini egallayotgan o'qituvchi oldida to'siq paydo qiladi. O'qituvchiga muayyan bir platformani tavsiya qilishda shu kabi holatlarni hisobga olish zarur.

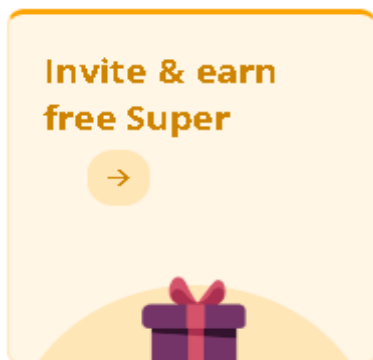
Tadqiqot maqsadi til ta'limining o'ziga xosligidan kelib chiqib raqamlashtirishning ayrim qirralarini tahlil tortish, sharhlar berish va izohlash, interfaol mashqlar, topshiriqlar va interfoal darslar yaratish yo'llari, ta'lim oluvchilarda og'zaki va yozma nutqiy savodxonlik, tinglab tushunish, o'qib tushunish malakalarini shakllantirishda Quizizz platformasining imkoniyatlarini yoritib berishdan iborat. Ishimizda interfaol topshiriqlar yaratish uchun «O'zbek tili. B2» darsligiga tayandik. E'tibor mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan savollar, topshiriqlar, darslar platforma yordamida interfaol raqamli resursga transformatsiya qilinishini ko'rsatib berishga qaratilmoqda. Biz til ta'limi uchun testlar, savollar, topshiriqlar mazmuniga qo'yiladigan talablarni va ularning sifatini muhokama qilish fikridan yiroqmiz. Binobarin, o'zbek tilini o'qitishda raqamli texnologiyalar tatbiqi fan o'qituvchilarining mavjud o'quv materiallari yoki yangidan yaratiladigan an'anaviy topshiriqlarni platformalar yordamida interfaol va jonli qilish mexanizmi haqidagi tushunchalarini kengaytirishni taqozo qilmoqda.

Materiallar va metodlar. So'nggi 5 yillikda Internet tarmoqlarida milliy kontent miqdori ortib bormoqda, bu quvonarli holat. Ulardan qaysi birini tanlash

esa o'qituvchiga bog'liq. Kontent har bir sinf bo'yicha (talim.uz) milliy o'quv dasturi asosida yaratilgan, ya'ni muayyan mavzu matn, rasmlar bilan, ayrimlarida audio va videolar bilan taqdim qilinadi. Albatta, mustahkamlovchi topshiriqlar ham interfoal shaklda berilgan. Bu platforma o'qituvchilar uchun yangilik, yordamchi vosita bo'la oladi. Binobarin, muayyan ssenariy, bitta qolip asosida tuzilgan darslar bora-bora o'qituvchi va o'quvchilar uchun an'anaviy holatni paydo qiladi. Vaholanki, o'qituvchi ijodkor inson. U ijod qilishi, o'z darsining ssenariysini o'zi yaratishi kerak. Talim.uz kabi platformalardan foydalanib dars o'tayotgan ijodkor o'qituvchida o'z didiga mos resurslarni yaratish istagi tug'ilishi tabiiy. Buning imkoni davrimizda yanada kengaydi. Fanning metodik ta'minotini yaratishda dunyoning tajribali o'qituvchilari tomonidan sinalgan platformalar o'zbek tili o'qituvchisi uchun beqiyos imkoniyatlarni ochib beradi. Nukus davlat pedagogika institutida o'zbek tili kafedrasida professor-o'qituvchilarini, shuningdek, bo'lajak o'zbek tili va adabiyoti o'qituvchilarini, Qoraqalpog'iston Respublikasi pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazida tinglovchilarni Learningapps, WorldWol, Flippity, Canva, Google forms, Plicers, Liveworksheets va h.k. platformalar bilan tanishtirish shunday fikr-mulohazalarga kelishimizga sabab bo'ldi.

Tadqiqot natijalari. Xususan, Quizziz platformasi o'zbek, qoraqalpoq, qozoq tili fanlarini o'qitishda qator afzalliklarini namoyon qilishini tajribalarimizda aniqladik. Mazkur <https://Quizizz.Com> platformasida ro'xatdan o'tgan o'qituvchi topshiriqlar va darslar yaratish imkonini beruvchi tugmaga ega bo'ladi. Buning uchun platformaning chap tomonida joylashgan (1-rasm) «Create» tugmasini bosib nima yaratishini aniqlab olish zarur.

Super account



+ Create

What would you like to create?



Quiz

Make assessment and practice motivating with interactive questions



Lesson

Add fun and interactive slides to assessments that students already love

Already have content ready? Let's import

Google Forms

Google Slides

1-rasm. Quizizz.com savol, topshiriqlar yoki dars yaratishni tanlash oynasi.

«Quiz» tugmasi tanlansa turli **savollar tiplari** taqdim qilinadi:

- Multiple-choice – ko'p tanlov (bir yoki bir nechta to'g'ri javobli savollar).
- Match – moslikni aniqlash.
- Drag and drop – siljitib qo'yish.
- Math Response – matematik javob.
- Hotspot – faol maydon.
- Reorder – qayta tartiblash.
- Fill-in-the-Blank – bo'sh joyini to'ldirish (variantlar taklif qilinmaydi, javobni o'quvchi mustaqil kiritishi talab etiladi).
- Labeling – yorliqlash/belgi qo'yish.
- Graphing – javoblarni grafika orqali kiritish.

Platforma taklif qilayotgan mazkur topshiriqlarda o'qituvchi to'g'ri va noto'g'ri javoblarni kiritishi taqozo qilinadi. Bu esa baholashni avtomatlashtiradi. Demak, bunda o'qituvchi vaqti tejaladi. Shuningdek, o'z natijalarini ish bajarilgan zahoti ko'rish, baholarini bilish o'quvchiga ham juda qiziqarli. Bu ta'limning shaffofligini ham ta'minlaydi. Shu bilan birgalikda platformada

o'qituvchi an'anaviy darslarda foydalanadigan ish turlari ham jamlanganligini alohida qayd etish zarur.

- Draw – javobni rasm orqali berish.
- Video Response – videotasvir bilan javob berish.
- Audio Response – ovoqli javob berish.
- Open-Ended – javoblarni yozma shaklda berish, masalan, esse tarzida berish.

Mazkur ish turlarida o'qituvchi o'quvchilar bergan javoblarning har birini individual tekshirib chiqishi zarur. Maqolamiz hajmi platformaning bu imkoniyatlari haqidagi izlanishlarimiz natijalarini yoritishga izn bermaydi. Platformadagi «**Poll**», ya'ni so'rovnoma shakli orqali sinfda savolnomalar tashkillashtirish mumkin. «**Slide**» tugmasi dars yaratishga mo'ljallangan. Bunda esa yuqoridagi savol va test shakllarining barchasi mujassamlangan holda interfaol taqdimot tayyorlash va o'qituvchining 45 daqiqalik dars ssenariysini rejalashtirib olish mumkin. Bu ham alohida maqola mavzusidir.

O'zbek tili va adabiyoti fani o'qituvchisi pedagogik faoliyatida platforma taklif qilayotgan qoliplar, turli savollar tiplaridan (**Math Response** – matematik javob, **Graphing** – javoblarni grafika orqali kiritish turlarini istisno qilganda) o'quvchilarning darsga qiziqishini orttirish va og'zaki, yozma nutqiy savodxonligini shakllantirish uchun foydalana oladi.

Savol tiplaridan istalgan birontasi tanlanganda savol, topshiriq yaratish maydoni 2-rasmdagi kabi ko'rinishda bo'ladi (tanlangan shaklga ko'ra markazdagi maydon farqlanishi mumkin). Shu o'rinda maydonning har bir unsuriga qisqacha izoh berishni ma'qul ko'ramiz va keyingi o'rinlarda namunalarni keltirib o'tish bilan cheklanamiz.

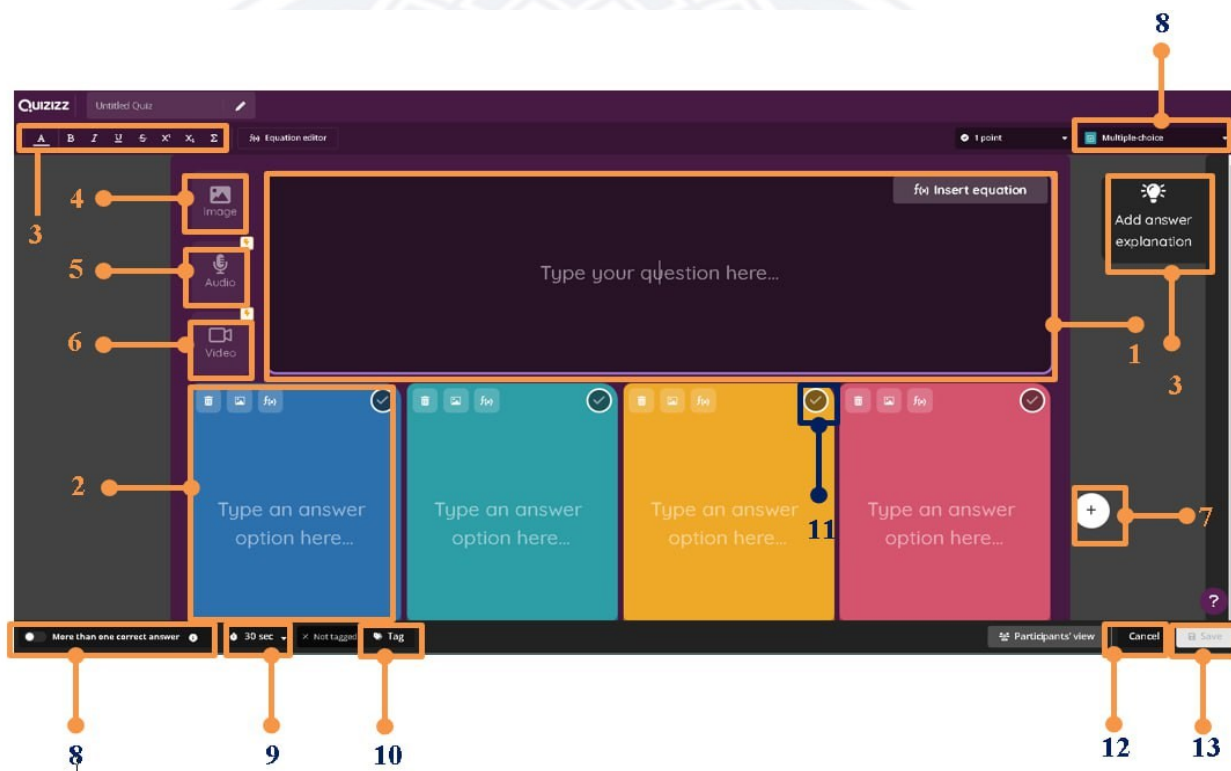
1– savol yoki topshiriq matnini kiritish maydoni.

2 – javoblar kiritish maydoni.

3 – kiritilayotgan matnlarni (topshiriq va variantlar kiritilishi mumkin bo‘lgan joylardagi) tahrirlash, ofis dasturlaridagidek qalin, qiya va tagi chizilgan holda matnlardagi jummalarni ajratib ko‘rsatish imkonini beradi.

4 – bu savolga rasmlar, tasvirlar, illustratsiya va hattoki animatsion rasmlarni ham qo‘shish mumkin.

5 – savolni ovozli berish imkoniyati.



2-rasm. Quizizz savollar qolipi

6 – savolga videotasvir qo‘shish imkoniyati.

7 – javob variantlari sonini ko‘paytirish mumkin.

8 – savolni bir nechta to‘g‘ri javobli qilish imkoniyati.

9 – savolga javob berish vaqtini belgilash.

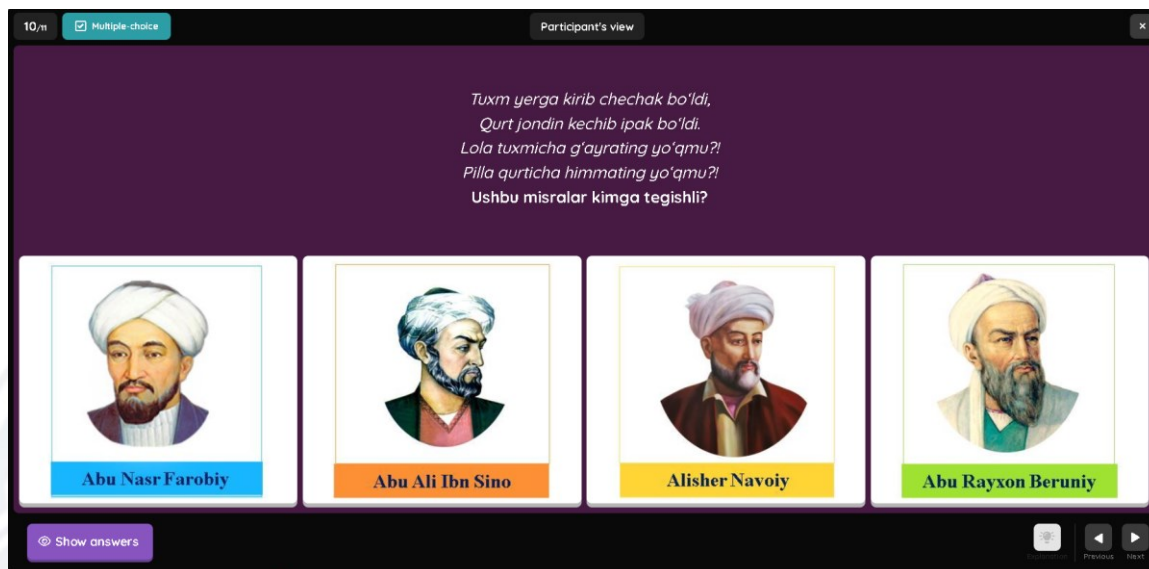
10 – savolga yoki topshiriqqa teglar ya‘ni kalit so‘zlar kiritish imkoniyati.

11 – savolga yoki topshiriqqa to‘g‘ri javobni belgilab qo‘yish tugmasi.

12 – kiritilayotgan savolni yoki topshiriqni bekor qilish tugmasi.

13 – kiritilayotgan savol yoki topshiriqni saqlab qo‘yish tugmasi.

Multiple-choice – o‘quvchilardan bir yoki bir nechta to‘g‘ri javoblarni tanlashni so‘rash orqali xotirani sinab ko‘rish imkonini beradi. Bu tipdagi topshiriqda matn, rasmlar yoki matematik formulalarni qo‘shish mumkin.



3-rasm. Quizlarda bitta to‘g‘ri javobli topshiriq ko‘rinishi.

Bu topshiriq matnli yoki rasmi bo‘lishi, shuningdek, har ikki tur material birgalikda joylashtirilishi mumkin. Agar “bir nechta to‘g‘ri javobli” turiga ehtiyoj bo‘lsa, savollar va javoblarni kiritish, so‘ng «More than one correct answer» (bir nechta to‘g‘ri javob) tugmasi bosilishi yetarli bo‘ladi.

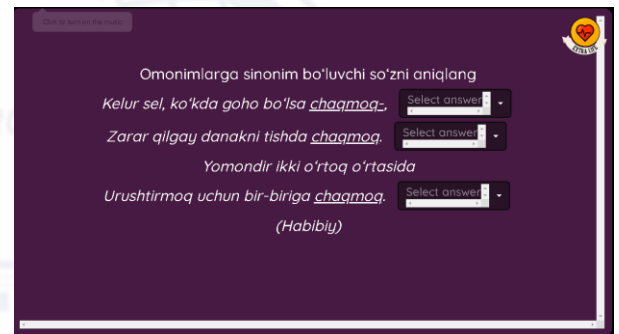
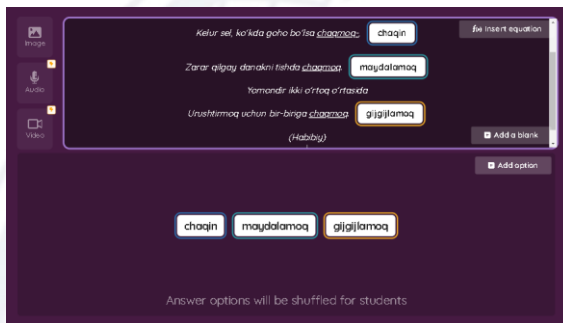
Match – moslashtirish tipidagi topshiriqlar o‘zbek tili va adabiyoti fani o‘qituvchilari har darsda murojaat qiladigan ish turi sanaladi. Mavzu asosida terminlarni ularning ta‘riflari bilan yoki qoidalarni misollar bilan moslashtirish kabi turli topshiriqlar til darslarining ajralmas qismi sanaladi. O‘zbek tilidagi iboralarni ularning ma‘nolari bilan, muayyan so‘zlarni sinonimlari yoki antonimlari bilan moslashtirish bo‘yicha topshiriqlar o‘quvchilarni faollashitadi, lug‘at boyligini oshirishga xizmat qiladi.

Drag and drop – siljitish topshirig‘i orqali so‘z yoki jumlada tushirib qoldirilgan harflar, so‘zlarni tegishli joyga siljitib qo‘yish yordamida o‘quvchilarda imlo savodxonligini shakllantirish mumkin.

Reorder tipidagi mashqlarda so‘zlarni jummalarga aylantirish, yoki biror bir voqea ketma-ketligini tiklash imkoniyatlari taqdim qilinadi.

Fill-in-the-Blank turida savollarga javob variantlari berilmaydi, balki o'quvchidan javob yozma shaklda kiritish talab qilinadi. Bu esa o'quvchilarning yozma savodxonligini baholash, xatolar ustida tahlillarni amalga oshirish imkonini beradi. Belgilar chegarasi 160 ta.

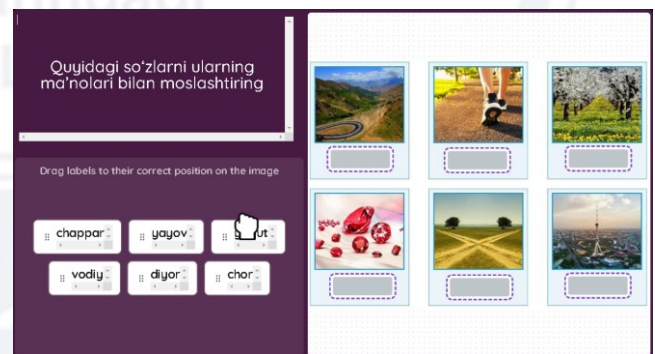
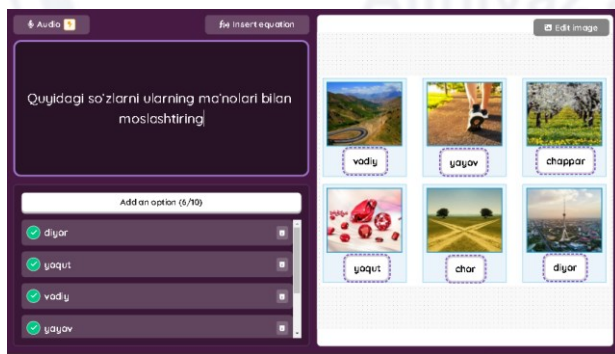
Drop Down topshirig'ida savol yaratiladi, o'quvchilar bo'sh o'ringa siljitib olib boradigan to'g'ri javob va chalg'ituvchi bir nechta (10 tagacha) javoblar ro'yxat qilinadi.



O'qituvchi ishchi varianti

O'quvchi gadgetidagi ko'rinishi

Labeling, ya'ni belgilash topshiriqlari orqali o'quvchilar diqqatini multimediali savollar bilan jalb qilish mumkin. Ular so'z, so'z birikmasi, iboralarni tasvirning muayyan qismlariga siljitib borishlari mumkin.



O'qituvchi ishchi varianti

O'quvchi gadgetidagi ko'rinishi

Xulosalar va tavsiyalar. Maqolada o'zbek tili darslarida onlayn platformalardan foydalanishning aniq misollari keltirildi. Quzizz platformasida avtomatlashtirilgan baholashga mo'ljallangan topshiriqlarni yaratishning ayrim qirralari tahlilga tortildi, sharhlar berildi va izohlandi. O'zbek tili fan o'qituvchilari va bo'lajak o'qituvchilarni raqamli resurslar yaratish va

foydalanish metodikasi bilan tanishtirish jarayonida aniqlangan afzalliklar va ba'zi mulohazali jihatlar tahlilga yoritildi. O'rganishlarimiz natijasida Quizizz platformasining afzalliklari, ustuvor jihatlarini aniqladik. Mazkur platforma o'zida bir necha maqsadlarni jamlagan: o'quvchiga yangi mavzuni qulay va ixcham yetkazib berish, mavzu bo'yicha o'zlashtirgan bilimini tekshirish va baholash, mavzuni mustahkamlash, o'zlashtirishdagi bo'shliqlarni aniqlash va h.k. imkoniyatlar jamlangan. Uning yana muhim afzalliklaridan biri platforma yordamida til ta'limida o'quvchining nutqiy ko'nikmalarini inobatga olgan holda gapirish, tinglash, o'qish, yozish ko'nikmalarini rivojlantirishga mos topshiriqlarni yaratish mumkinligidadir. U darslarni sinxron va asinxron tashkil qilishda o'qituvchilarning yaqin yordamchisiga aylanadi. Bu shuni ko'rsatadiki, o'quv maqsadlarining har biri uchun alohida platformani o'rganishga hojat qolmaydi. Eng asosiysi platformaning ta'lim uchun, o'qituvchi uchun bepulligidadir.

Quizizz platformasi o'qituvchilar uchun tajriba almashish va ommalashtirish maydonidir. Platforma turli fanlar va dunyoning turli burchagidagi o'qituvchilarni o'ziga jamlagan. Platformani kuzatish, dunyoning istalgan davlati ta'lim tizimidagi yangiliklarni o'rganish o'qituvchini innovatsiyaga boshlaydi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati o'zbek tili fani o'qituvchisida raqamli vositalardan foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantirishga qaratilganligi, tilni an'anaviy o'qitish jarayonini yangi interfaol o'quv muhitiga aylantirishning istiqbolli usullari ko'rib chiqilgani bilan belgilanadi. Tadqiqotda o'zbek tili ta'limida an'anaviy ta'lim resurslarini butunlay rad etmagan holda ta'lim vositalarini zamonaviylashtirish, raqamlashtirish bo'yicha mavjud g'oyalar rivojlantirilganligi o'zbek tilini o'qitishni raqamlashtirish bo'yicha dastlabki pedagogik tajribalar samaradorligini tasdiqlaydi. Ishda muammoni raqamli pedagogika va boshqa



sohalar yutuqlariga tayanib o'rganish va kompleks yondashuv zarurligi ta'kidlanadi. (<https://quizizz.com/join?gc=30058783>)

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5847-son farmoni. <https://lex.uz/docs/4545884>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 20-oktabrdagi "Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. "2020 – 2030-yillarda o'zbek tilini rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish konsepsiyasi" // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. <https://lex.uz/docs/-5058351>
3. VMning 2017-yil 14-avgustdagi "Internet jahon axborot tarmog'ida milliy kontentni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risi"da 625-son qarori. <https://lex.uz/docs/-3308837>
4. Yuldasheva Sh. Ta'limni raqamlashtirish sharoitida o'zbek tilini qardosh tillardagi guruhlarda o'qitishning o'ziga xosliklari va tajribalar. // Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендирий. 2023. №1/3. В.13-19.
5. Yuldasheva Sh. O'zbek tili ta'limida zamonaviy axborot texnologiyalari. – Nukus, 2017.
6. Гончарова, Т.В. Преимущества и недостатки интерактивных приложений Learning Apps, Quizizz и Kahoot в качестве средств контроля усвоения лексики в условиях дистанционного обучения / Т. В. Гончарова, С. З. Доржиева // Лингвистика и лингводидактика в свете современных научных парадигм: Сборник научных трудов / Отв. редактор А.В. Федорюк. Том Выпуск 4. – Иркутск: Иркутский государственный университет, 2021. – С. 222-229. – EDN JMUDVQ.
7. Инфографика: сколько в мире сайтов. <https://www.vokrugsveta.ru/articles/infografika-skolko-v-mire-saitov>
8. Ковалева, К. Н. Возможности использования интерактивных технологий при обучении русскому языку как иностранному в онлайн-среде / К. Н. Ковалева, А. А. Пышненко // . – 2022. – № 1. – С. 304-311. – EDN XZTZQJ.
9. Кузнецова, Н.С. Приложение Quizizz как один из способов повышения мотивации учащихся на уроках иностранного языка / Н. С. Кузнецова // Человечествознание: Сборник статей XLVII Международной научной конференции, Кемерово, 09 декабря 2019 года. – Кемерово: Издательский дом "Плутон", 2019. – С. 4-6. – EDN NZWTZM.
10. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Учебное пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева,

- А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 1999. 224 с.
11. Русинова Александра Анатольевна, Воеводина Татьяна Владимировна Использование обучающих интерактивных платформ (на примере «Learningapps», «Quizizz», «Learnis») для развития экологической культуры младших школьников // StudNet. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-obuchayuschih-interaktivnyh-platform-na-primere-learningapps-quizizz-learnis-dlya-razvitiya-ekologicheskoy-kultury> (дата обращения: 28.04.2023).
12. Титова С.В. Цифровые технологии в языковом обучении, Теория и практика. – М.: Эдитус, 2017. 248 с. [Электронресурс]. URL: <https://obuchalka.org/2017070295214/cifrovie-tehnologii-v-yazikovom-obuchenii-teoriya-i-praktika-titova-s-v-2017.html>

Ўзбекистон Республикаси
Ажинияз
Ажинияз атиндағи
NÓKIS MÁMLEKETLIK
PEDAGOGIKALÍQ INSTITUTÍ
N M P I
1934