RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA PEDAGOGIKA FANLARINI O‘QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Jamoldinova Odinaxon Rasulovna
A.Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti
Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrasi professori, p.f.d.
Ziyoyeva Maxfuza Soataliyevna
Qori Niyoziy nomidagi tarbiya pedagogikasi Milliy instituti tadqiqotchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish, raqamli ta’lim muhitida ishlash jarayoniga tayyorlash masalalari yoritilgan. Raqamli ta’lim texnologiyalarining mazmun-mohiyati, ta’lim jarayonidagi didaktik imkoniyatlari hamda oliy ta’lim muassasalarida o‘qitiladigan pedagogika fanlari misolida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: bo‘lajak pedagog, kasbiy kompetentlik, raqamli ta’lim, texnologiya, platforma, grafika, infografika, elektron resurs, dasturiy mahsulot, o‘yinga asoslangan topshiriqlar.

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы развития профессиональной компетентности будущих педагогов, подготовки их к процессу работы в цифровой образовательной среде. Сущность цифровых образовательных технологий, дидактические возможности в образовательном процессе и эффективность использования цифровых образовательных технологий раскрываются на примере педагогических наук, преподаваемых в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: будущий педагог, профессиональная компетентность, цифровое образование, технология, платформа, графика, инфографика, электронный ресурс, программный продукт, игровые задания.

Annotation

This article considers the development of professional competence of future teachers, their preparation for the process of work in the digital educational environment. The essence of digital educational technologies, didactic opportunities in the educational process and the effectiveness of the use of digital educational technologies are revealed by the example of pedagogical sciences taught in higher educational institutions.

Keywords: future teacher, professional competence, digital education, technology, platform, graphics, infographics, electronic resource, software product, game tasks.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti ta’lim-tarbiya sohasi vakillari bilan muloqotida ta’limda sifat va raqobatni ta’minlash uchun raqamlashtirish darajasi oshirilishiga alohida e’tibor qaratilib, o‘tgan 5 yilda 13 ming 500 dan ortiq kompyuter sinf xonalari 200 mingta zamonaviy kompyuter bilan ta’minlanganligi, kelgusi yil yana 2 mingdan ziyod kompyuter sinflari yangilanishi, ana shu kompyuterlarga elektron ta’lim kontentlari yuklanib, bolalar uchun mustaqil ta’lim olish imkoniyati oshirilishi ta’kidlandi. Shuningdek, maktab tizimida o‘qituvchi o‘z imkoniyati va yutuqlarini, yangi ishlanmalarini e’lon qilishi uchun yagona onlayn platforma yaratilishi belgilandi[63]. Mazkur platforma kasbiy kompetentli va ta’lim jarayoniga kreativ yondashuvga ega bo‘lgan o‘qituvchilarga pedagogik tajribalarini ommalashtirish bilan birga keng jamoatchilik va mutassadilar tomonidan ular faoliyatining xolis, shaffof va adolatli reytingini aniqlash shuningdek, rag‘batlantirish tizimini yaratish imkonini beradi. Tabiiyki, bu o‘qituvchidan raqamli texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmasiga ega bo‘lish, kasbiy faoliyatida yuqori natijalarga erishishda ijodkorlikni talab qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori bilan tashkil etilgan Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy institutining asosiy vazifalaridan biri sifatida, tarbiya

[63] Ўзбекистон Республикаси Президенти таълим-тарбия соҳаси вакиллари билан мулоқотида сўзлаган нутқидан. https://yuz.uz/a/oz/108728

metodikalariga oid raqamli kontentlar ishlab chiqish va amaliyotga joriy etishda[64] ham novator o‘qituvchilarning tajribalariga tayaniladi. Demak, zamonaviy o‘qituvchi qiyofasi raqamli ta’lim texnologiyalarini yaxlit pedagogik jarayonda samarali qo‘llash malakasiga ega bo‘lganlik bilan belgilanadi.

Ta’lim sohasida zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalari, internet tizimi, raqamli va keng formatli telekommunikatsiyalarning zamonaviy usullarini o‘zlashtirish, bugungi taraqqiyot darajasini belgilab beradigan bunday ilg‘or yutuqlar nafaqat maktab, litsey va kollejlar, oliy o‘quv yurtlariga, balki har qaysi oila hayotiga keng kirib borganini chuqur anglab olishimiz lozim - degan xulosaga keladi pedagog [65] Z.Ismoilova.

Ijtimoiy jamiyat raqamlashtirish tizimiga o‘tayotgan bir vaqtda, ta’lim sohasi ham unga moslashishi, uning afzalliklaridan foydalanishi lozim. Buning uchun esa jamiyatga raqamli ko‘nikmalarga ega va ilg‘or texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatiga ega bo‘lgan kreativ fikrlovchi kadrlarni yetishtirishni talab etadi.

O.Musurmanova ta’lim jarayonida pedagogik texnologiyalar orqali mutaxassislarning zarur bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirish, shuningdek, ta’limni tashkil etish bosqichlarining xususiyatlari, ta’lim texnologiyasini tatbiq etishning ijtimoiy, falsafiy, uslubiy, didaktik, pedagogik, psixologik, fiziologik, gigiyenik, mafkuraviy, huquqiy, iqtisodiy, tarixiy, ilmiy-nazariy, uslubiy asoslarini ishlab chiqadi[66].

Bir guruh mutaxassislar ta’limni muvaffaqiyatli axborotlashtirish bir vaqtning o‘zida uchta asosiy shartni bajarishni talab qilishini ko‘rsatib o‘tadi:

- texnologik – raqamli texnologiyalarning mavjudligi, ishonchliligi va ulardan foydalanish qulayligi, shuningdek, raqamli ta’lim muhitining texnologik infratuzilmasini yaxshi qo‘llab-quvvatlash;

- tashkiliy-uslubiy – o‘quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning aniq maqsadga muvofiqligi va tashkiliy shart-sharoitlarining mavjudligi, shuningdek raqamli ta’lim resurslari-raqamli manbalar, vositalar va xizmatlarning mavjudligi hamda sifati;

- inson resurslari – professor-o‘qituvchilarning o‘quv ishlarining yangi usullari va shakllaridan foydalangan holda raqamli ta’lim muhitida samarali ishlashga tayyorligi va qobiliyati, shuningdek bunday professor-o‘qituvchilarni rahbariyat, ota-ona va atrofdagi jamoatchilik tomonidan qo‘llab-quvvatlanishi[67].

Zamonaviy axborot kommunikatsiya vositalari asosida o‘qitish ishlarini takomillashtirish, ommalashtirish, elektron ta’lim texnologiyalari bo‘yicha rivojlangan davlatlar tajribasini chuqur o‘rganish ta’lim samaradorligini oshirishga olib kelishi shubhasiz[68].

Hozirgi kunda kredit-modul tizimi sharoitida o‘quv jarayonini raqamli ta’lim texnologiyalarga asoslangan pedagogik dasturiy vositalar yordamida tashkil etish eng istiqbolli yo‘nalishlardan biri sanaladi. Oliy ta’lim tizimida o‘qitiladigan o‘quv materiallarini zamonaviy dasturiy vositalar yordamida tayyorlash, undan foydalanib o‘qitishni tashkil etish talabalarning imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bois, oliy ta’lim muassasalarining pedagogika yo‘nalishida

---

[64] Ўзбекистон Республикаси Президентининг2024 йил 21 июндаги “Қори Ниёзий номидаги Тарбия педагогикаси миллий институтини ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ-232-сон қарори.// Миллий қонунчилик базаси. https://www.lex.uz/uz/docs/6981166.

[65] Ismailova Z. K. and others. The role of the rules of design and planning of teaching technology at lectures in the preparation of future professional teachers // Pedagogy: traditions and innovations. - 2015 .-- S. 218-220..

[66] Aynisa, M. (2022). Pedagogical technologies-the factor of educational efficiency. *Thematics Journal of Education*, *7*(4).

5. И.Алимардонов ва б-қалар. Рақамли технологиялардан таълим тизимида самарали фойдаланиш. “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 3, may-iyun, 2021. – Б.411-416.

[68] Jamoldinova O. Ziyoyeva M. Ajdodlarimiz ma’naviy merosini dasturiy vositalar yordamida o‘rganishning didaktik imkoniyatlari. Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar (2023 йил № 11). 154-b.

ta’lim olayotgan bo‘lajak o‘qituvchilarda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmasini shakllantirish orqali kasbiy-ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirish dolzarbligi bilan xarakterlanadi.

Raqamli ta'lim texnologiyalari — bu ta’limda o‘qitish va o‘rganish jarayonini samarali tashkil etish maqsadida **zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT),** internet platformalari, multimedia vositalari va dasturiy ta’minotlardan foydalanishni anglatadi.

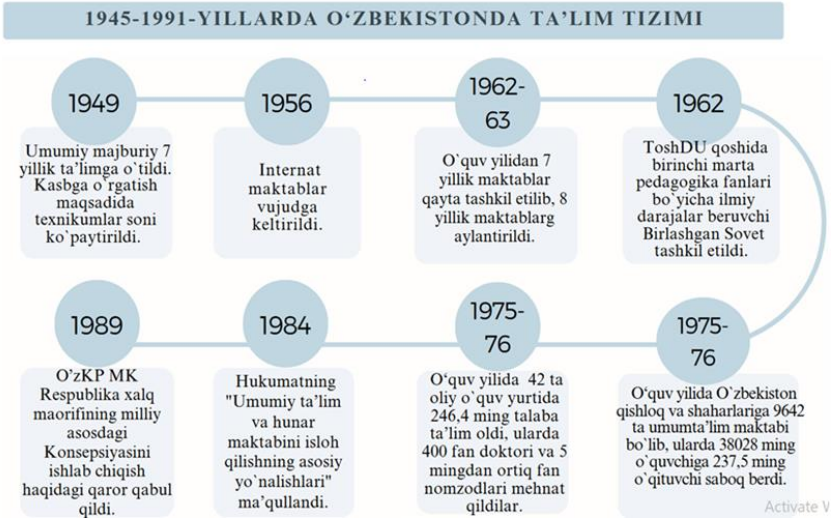
Pedagogika tarixi fani vositasida yoshlarga ajdodlarimizning ta’lim-tarbiyaga oid barhayot merosi taqdim etiladi. Buyuk allomalarimizning inson sha’ni va oriyatini himoya qiluvchi insonparvarlik, hurfikrlilik va bag‘rikenglik g‘oyalari yosh avlodga ta’lim-tarbiya berish, ularni ma’rifatga yetaklashda asosiy nazariy manbadir. Pedagogika tarixi fanini raqamli ta’lim texnologiyalari vositasida o‘qitish o‘quv jarayonining yanada qiziqarli va samarali bo‘lishini ta’minlaydi.

Pedagogik tarixi fanini o‘qitish jarayonida raqamli ta’lim texnologiyalarining quyidagi imkoniyatlaridan foydalanish mumkin.

1.Taqdimot, grafika va infografika yaratishga mo‘ljallangan onlayn platformalar

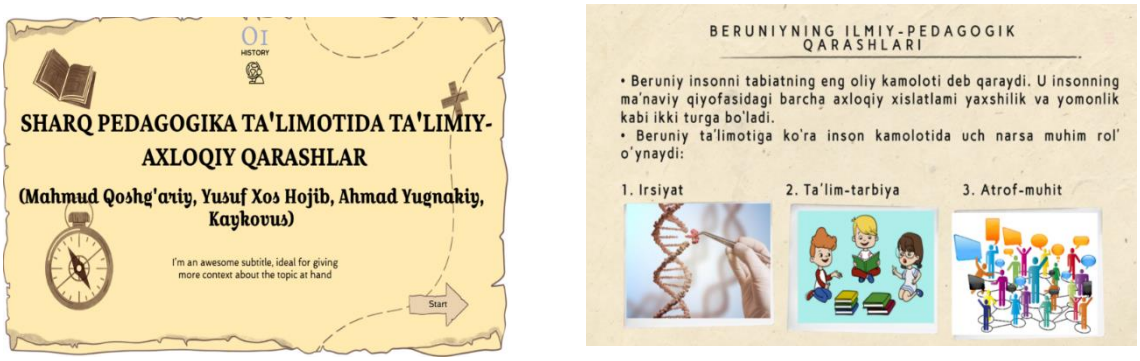
Canva - onlayn dizayn platformasi bo‘lib, foydalanuvchilarga turli grafik materiallar, shu jumladan taqdimotlar, infografikalar va boshqa ko‘plab dizaynlarni yaratishga yordam beradi. Canva minglab shablonlarni o‘zida mujassam etgan bo‘lib, pedagogik fanlarni o‘qitish jarayonida taqdimot, interfaol doska, grafika, infografika yaratish xizmatlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Veb-brauzer orqali xohishga ko‘ra tahrirlash imkoniyati mavjud. Masalan: matn, rang, fon, rasm va boshqa elementlarini o‘zgartirish mumkin. Tayyor dizaynlarni PDF, PNG, JPG formatda saqlash va elektron pochta orqali yuborish hamda ijtimoiy tarmoqlarda tarqatish imkoniyati mavjud.

Canva platformasi o‘qituvchi va talabaga osonlik, qulaylik va ko‘plab foydali funksiyalarni taqdim etishi bilan ajralib turadi. Bu esa professional taqdimotlar, infografikalar va boshqa grafik materiallarni yaratish jarayonini tezlashtiradi va o‘qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.



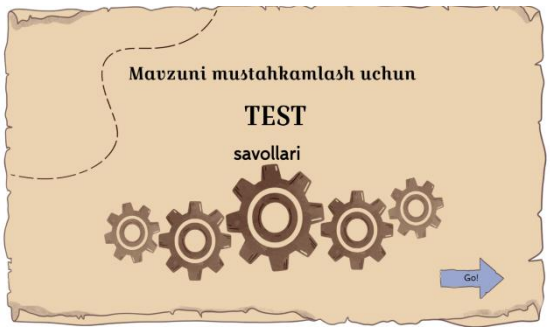
1-rasm. Canvaning grafik yaratuvchi shabloni orqali tayyorlangan vaqt jadvali

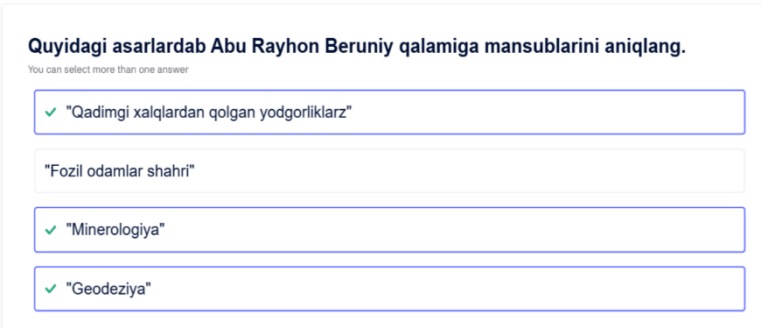
Genially — ijodiy va interaktiv kontent yaratish uchun mo‘ljallangan onlayn platforma bo‘lib, foydalanuvchilarga taqdimotlar, infografikalar, video materiallar, o‘yinlar va boshqa ko‘plab interaktiv materiallarni yaratishga yordam beradi. U o‘qituvchilar, talabalar, marketing mutaxassislari va boshqa ko‘plab foydalanuvchilar uchun qulay vosita sifatida xizmat qiladi.



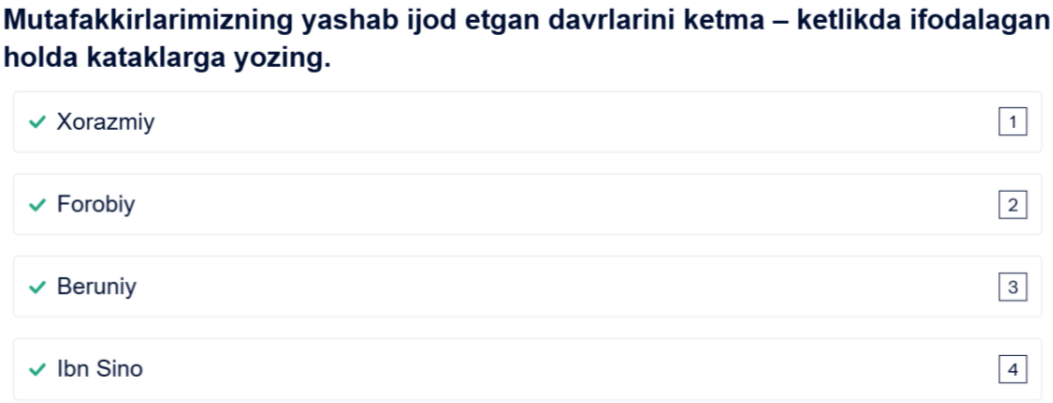
2-rasm. Genially platformasida yaratilgan taqdimotlardan namunalar

Ushbu platformaning qulayligi va afzallik tomoni shundaki, taqdimot bilan tanishish jarayonida mavzuga mos ravishda yaratilgan turli xil ko‘rinishdagi test topshiriqlarini bajarish orqali mavzuni mustahkamlash mumkin.









3-rasm. Genially platformasida tayyorlangan test topshiriqlaridan namunalar

PosterMyWall – o‘qitish loyihalari uchun grafikalar, plakatlar va videolar yaratish uchun onlayn platforma. PosterMyWall turli mavzularda tasvir va video shablonlari kutubxonasi bilan birga keladi. Platforma turli plakatlar, flaerlar, ijtimoiy media grafikalari, bosma bannerlar, veb-bannerlar, onlayn reklama shablonlari va boshqalarni taklif etadi. Shablonni o‘zgartirish va tahrirlash mumkin. O‘qituvchilar uchun PosterMyWall bepul, reklamasiz sinf hisoblarini taklif qiladi, bu sizga loyiha ishlarini tashkil qilish imkonini beradi. Talabalar ro‘yxatdan o‘tishlari shart emas va faqat ular uchun mavjud bo‘lgan tarkibni ko‘rishlari mumkin. Bu shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish uchun muhimdir[69].



4-rasm. PosterMyWall platformasida tayyorlangan grafika

Venngage — infografikalar, diagrammalar, taqdimotlar va boshqa grafik materiallarni yaratishga mo‘ljallangan onlayn platforma. U foydalanuvchilarga ma'lumotlarni ko‘rgazmali, tushunarli va qulay tarzda ifodalashda yordam beradi. Natijada talabalar mavzuni oson tushunadi va darsga nisbatan qiziqishlari yanada oshadi.

2.Nazorat testlari va anketa so‘rovnomalarini o‘tkazish tizimlari



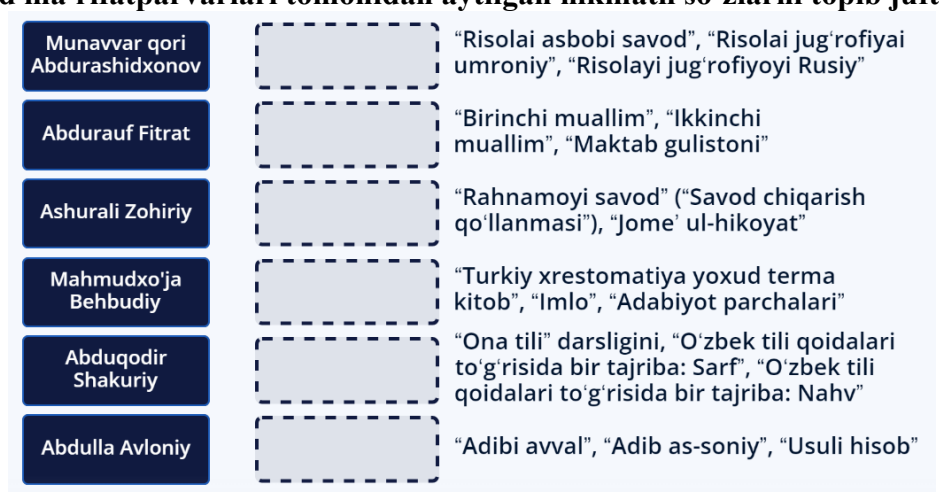
5-rasm. Venngage platformasida tayyorlangan izohli lug‘atning infografika ko‘rinishidagi namunasi

[69] Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy - metodik markazi . “Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar” moduli bo‘yicha o‘ quv-uslubiy majmua. T.: 2023-y. 57-b.

3. Interfaol mashqlar, o‘yinlar, krossvordlar va viktorinalar yaratish xizmatlari

Kahoot! –oliy ta’lim muassasalarida keng qo‘llaniladigan o‘yinga asoslangan onlayn ta’lim berish platformasi bo‘lib, veb platform turli ko‘rinishga ega bo‘lgan o‘yinlar majmuasini taqdim etadi. Kahootni talabalar bilimini tekshirish jarayonida keng qo‘llash mumkin. “Kahoot!” jamoaviy mashg‘ulotlar uchun mo‘ljallangan platforma bo‘lib, o‘quvchilar umumiy ekran atrofida to‘planishadi. O‘yin jarayoni juda ham sodda, barcha o‘yinchilar o‘z qurilmalari orqali o‘qituvchi tomonidan tuzilgan savollarga bir vaqtning o‘zida javob beradi. Savollar ekranda birin-ketin talabalarga ko‘rsatiladi. Ishtirokchilar har bir to‘g‘ri javob uchun ball oladi. Viktorina oxirida ekranda barcha ishtirokchilarning savollariga javob berish paytida to‘plangan ballari ko‘rsatiladi[70]. Pedagogika tarixi darslarida Kahoot! platformasidan foydalanish o‘quv jarayonini qiziqarli va samarali bo‘lishini ta’minlaydi. Bu ko‘rinishdagi interaktiv darslar talabalarni o‘qishga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi va darsda faol ishtirokini ta’minlaydi.

Wordwall - bu ta’limiy platforma bo‘lib, unda talabalar uchun turli xil interaktiv topshiriqlarni yaratish imkoniyati mavjud. Masalan, o‘yinli va tasvirli viktorinalar, moslikni topish, anagrama yaratish, juftlashtirish, so‘z qidirish, krossvord tuzish va talabalar tomonidan topshiriqlarni bajarish imkonini beradi.



6-rasm. Wordwall platformasida tayyorlangan electron resurs

Wordwall platformasidan o‘quv mashg‘ulotlarida foydalanishning afzalligi shundaki, o‘qituvchilar ijodiy yondashish orqali topshiriqlarni shakllantiradilar. Talaba tomonidan xilma-xillikka asoslangan topshiriqlarni bajarish orqali mavzuni oson o‘zlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Flippity – bu Google-jadvallar asosida o‘yin mashqlarini yaratish imkonini beruvchi onlayn xizmatdir. Xizmat o‘yin mashqlari uchun ko‘plab variantlarni o‘z ichiga oladi. Har bir shablonda yaratish bo‘yicha ko‘rsatmalar mavjud. Mashq tayyor bo‘lgach, siz mashq havolasini baham ko‘rishingiz yoki chop etishingiz mumkin.

Xalq og‘zaki ijodi

Bugungi globallashuv sharoitida raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi ta’lim tizimini modernizatsiya qilishning asosiy omillaridan biriga aylandi. Ayniqsa, bo‘lajak pedagoglarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish ularning kasbiy va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy raqamli ta’lim vositalari faqatgina o‘qituvshilarning nazariy bilimlarini boyitish bilangina sheklanmay, balki ularni innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo‘llashga, ijodkorlik bilan faoliyat yuritishga rag‘batlantiradi.

[70] Rashidov J. Ta’lim jarayonida onlayn platformalardan foydalanish. Metodik qo’llanma. T.: Sano-standart. 2023. 5-b



7-rasm. Flippity.net platformasida tayyorlangan topshiriq

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, pedagogika fanlarini raqamli ta’lim texnologiyalari vositasida o‘qitilishi axborotlarni tez va oson qabul qilish hamda axborotning tushunarli bo‘lishini ta’minlaydi. Mustaqil ish topshiriqlarini pedagogik dasturiy vositalar yordamida bajarish jarayonida raqali ta’lim texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmasi shakllantiriladi. Pedagogika yo‘nalishidagi oliy ta’lim muassasalarida ta’lim-tarbiya jarayonlarini raqamli ta’lim muhitida tashkil etish ta’lim sifati va samaradorligini oshirish bilan birga bo‘lajak o‘qituvchilarda kasbiy ijodkorlik qompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти таълим-тарбия соҳаси вакиллари билан мулоқотида сўзлаган нутқи. https://yuz.uz/a/oz/108728.

2. Абаскалова, Н. П., Абдулина, Л. Б., Вербицкий, А. А., Глубокова, Е. Н., Дроботенко, Ю. Б., Завражин, С. А., Мусурманова & Синисина, И. А. (2014). Образование как целевой ресурс в развитии личности: теория, методология, опыт.

3. Aynisa, M. (2022). Pedagogical technologies-the factor of educational efficiency. *Thematics Journal of Education*, *7*(4).

4. Jamoldinova O. Ziyoyeva M. Ajdodlarimiz ma’naviy merosini dasturiy vositalar yordamida o‘rganishning didaktik imkoniyatlari. Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar (2023 йил № 11). 154-b.

5. Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar moduli bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua. - T.: Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy - metodik markazi. 2023-y. 57-b.

6. Rashidov J. Ta’lim jarayonida onlayn platformalardan foydalanish. Metodik qo‘llanma. T.: Sano-standart. 2023. 5-b.