

Talabalarda digital kompetensiyani rivojlantirishning metodik ta'minoti

Sheraliyev Odiljon Shuxratjon o'g'li

Qo'qon DPI tayanch doktoranti

Annotatsiya :Ushbu maqolada talabalarda digital kompetensiyani rivojlantirishning metodik ta'minoti haqida ma'lumotlar, "raqamli mahsulot", "raqamlashtirilgan mahsulot" atamalarining tasnifi, raqamli kompetensiyani rivojlantirishning tarkibiy qismi, raqamli muloqot vositalari, raqamli tadqiqot usullari, digital kompetensiyani rivojlantirish maqsadlari, axborot savodxonligini shakllantirish bosqichlari, raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishning omillari keltirilgan.

Kalit so'zlari: digital kompetensiya, raqamli kompetensiya, raqamlashtirish, raqamli axborot, raqamli mahsulot, raqamli identitet, raqamli fan, axborot savodxonligi, elektron resurs, raqamli ta'lim.

Globalashuv va jadal texnologik taraqqiyot odamlarning birgalikda yashash tarzini va mehnat dunyosini o'zgartirganligi sababli, ta'lim tizimlari jamiyat va jahon iqtisodiyotining haqiqati va ehtiyojlaridan uzilib qoldi. Biroq, global miqyosda darslarning to'xtatilishiga sabab bo'lgan COVID-19 virusi pandemiyasi ta'limning raqamli transformatsiyasi uchun katalizator bo'lib xizmat qildi. Ta'limdagi raqamli transformatsiya texnologiyadan foydalanishdan tashqari, talabalar va o'qituvchilarga zarur bo'lgan raqamli ko'nikmalarni, shuningdek, innovatsion pedagogik usullar va amaliyotlarni joriy etishni o'z ichiga oladi. Ushbu ish xalqaro ma'lumot tashkilotlari hujjatlarini tahlil qilish natijasida ta'lim 4.0 ga raqamli transformatsiya strategiyasini yo'naltirishi kerak bo'lgan tashkiliy, texnologik va insoniy omillarning kombinatsiyasidir. [6]

Bugungi kunda “raqamlashgan” jamiyat, globallashuv jarayonlari rivojlanayotgan davr kelgusi iqtisodiy o‘shning yangi texnologik inqilobni vujudga keltirishi va butun dunyo yana bir bor tamomila yangi iqtisodiy bosqich va munosabatlarga o‘tishi bashorat qilinmoqda. Shunga ko‘ra, ta‘lim tizimining maqsadi “inson kapitali”ni yaratishdan iborat bo‘lib, mazkur o‘tishni ta‘minlaydigan kuch – “inson kapitali”dir.[8] “Inson kapitali” iqtisodiy o‘shning yaratuvchi kuchi, intellekt va boshqaruvga yo‘naltirilgan mehnatining asosiy quroli, innovatsion iqtisodning bosh omilidir. “Inson kapitali” zamonaviy individdan doimiy o‘sh, malakasini oshirish, turli-tuman kasblarni to‘liq egallash, mohirlik, kompetentlik, ko‘p profilli malakalarga egalik, poliglot bo‘lishlikni taqozo etadi. [5]

Pedagogik amaliyotda oliy ta‘lim muassasalarida axborot resurs markazlari tomonidan talabalarning axborot kompetensiyasini rivojlantirish uchun turli kurslar, tadbirlar tashkil etiladi. Axborot kompetensiyasi talabalarning butun davomidagi faoliyatiga daxldor bo‘lganligi, axborot oqimining kattalashib borishi bilan ahamiyati ortib bormoqda.

“Raqamli ishlab chiqarish” yoki “raqamlashtirish” raqamli ta‘limning eng asosiy tarkibiy qismi bo‘lib, raqamli texnologiya va vositalar asosida fan, mavzu, o‘quv jarayoni yoki uning tarkibiy qismi, ma‘naviy-ma‘rifiy faoliyat hamda tashkiliy faoliyatga doir jarayonlar uchun “raqamli mahsulot” ishlab chiqishini, raqamlashtirishni anglatadi. Pedagogika oliy ta‘lim muassasasi talabalarining “raqamli mahsulot” ishlab chiqish yoki “raqamlashtirish” bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lishi kasbiy-pedagogik faoliyatining tarbiy qismi bo‘lib qoladi.

“Raqamli mahsulot” yoki “raqamlashtirilgan mahsulot” quyidagilar bo‘lishi mumkin:

1. Raqamli mediamahsulot. Kasbiy-pedagogik faoliyat doirasida raqamli mediatexnologiyalardan foydalangan holda musiqa, grafika, animatsiya, video va boshqa raqamli mediamahsulotlar ishlab chiqish. Talabalarning raqamli

mediamahsulot ishlab chiqishi amaliyot va nazariya uyg'unligidagi bilim, malaka bilan bir qatorda kreativlikni taqozo etadi. Shuningdek, talabalarning bir fan bo'yicha didaktik materiallar tayyorlash bo'yicha bilimlari faollashadi. Raqamli mediamahsulot tasvirga olish, ishlov berish, montaj qilish va tayyor mediamahsulot sifatida taqdim qilish jarayonlarini o'z ichiga oladi.

2. Raqamli kontent mahsulotlar (Digitale Content-Produktion). Ayni bir maqsadli guruh uchun mediamahsulot ishlab chiqarishda asosiy e'tibor kontentga qaratiladi. Kundalik amaliyotda raqamli kontent mahsulotlar bloggerlar, ijtimoiy media influentlar tomonidan raqamli platformalar va vositalar yordamida tayyorlanib, keng jamoatchilikka taqdim etiladi. Raqamli kontent mahsulotlarga matn, rasm, poscast, videomahsulotlarni keltirib o'tish mumkin.

3. Raqamli musiqa mahsulotlari. Pedagogika oliy o'quv yurtlari aynan musiqa va san'at yo'nalishidagi bo'lajak o'qituvchilar, boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalari uchun raqamli musiqa mahsulotlari tayyorlash mutaxassislik uchun asosiy talablardan biri bo'lib bormoqda. Hozirda pedagogik amaliyotda keng qo'llanilayotgan dasturlardan raqamli audio stantsiya (Audio-Workstations (DAWs) hamda Raqamli asboblari orqali musiqa bastalanadi va ishlov beriladi.

Raqamli musiqa mahsuloti.

4. Raqamli san'at mahsulotlari. Pedagogika oliy o'quv yurtlari tasviriy san'at, muhandislik grafikasi yo'nalishi talabalari uchun raqamli san'at mahsulotlari ishlab chiquvchi dasturlar bilan ishlash ko'nikmasi.

Raqamli san'at mahsuloti.

Talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishning yana bir tarkibiy qismi sifatida **muloqot va kollaboratsiya** keltiriladi. Muloqot va kollaboratsiya bir biri bilan bog'liq holda talabalarning shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy jihatdan rivojlanishining asosiy omili sanaladi.

Muloqot insonlar yoki insonlar guruhlar orasidagi axborotlarni, g'oyalarni, o'y-fikrlarni hamda his-tuyg'ularni almashinuv jarayonidir. Muloqot insonning

fundamental ehtiyoji hisoblanib, muloqot orqali insonlar bir-biri bilan integratsiyalanadi, bilimlar, tajribalar almashinuvi, aloqalar mustahkamlanishi hamda muammolar hal bo'lishi sodir bo'ladi. [7] Muloqot verbal va noverbal turlarga bo'linib, og'zaki, yozma, gest-mimikani o'z ichiga oladi. Raqamlashtirilib borayotgan jamiyatda muloqot tubdan o'zgarib bormoqda. Hozirgi kunda raqamli muloqot vositalari keng ommalashib bormoqda.

Raqamli muloqot vositalariga quyidagilar kiradi: E-Mail, Instant Messaging, ijtimoiy tarmoqlar, videoqo'ng'iroqlar, onlayn konferensiyalar. Raqamli muloqot vositalari dunyoning istalgan nuqtasida turgan inson bilan muloqot qilish, axborot almashish imkoniyatini beradi. Samarali muloqot munosabatlarni, jamoalarda, tashkilotlardagi muhitni muvaffaqiyatli bo'lishini ta'minlaydi. Muloqotning asosiy sharti sifatida tushunmovchiliklarni oldini olish, hamkorlikni rivojlantirish va muloqotning maqsadga yo'naltirish muhim ahamiyatga ega.

Kollaboratsiya talabalarning umumiy bir maqsad yo'lida hamkorlik qilishi tushuniladi. Buning asosiy mohiyati talabalarda mavjud kognitiv resurslar; bilim, ko'nikma, tajribalarni o'zaro almashish orqali individual ravishda erishib bo'lmaydigan maqsadga erishishidir. Kollaboratsiya alohida shaxslar, jamoalar, tashkilotlar va hatto davlatlararo bo'lishi mumkin. Raqamli texnologiyalar kollaboratsiyaning imkoniyatlarini kengaytirib bormoqda. Raqamli jamoada ishlash, Cloud-xizmatlari, hamkorlikda bir hujjatga ishlov berish insonlarning qayerda bo'lishidan qat'iy nazar hamkorlik qilishi uchun imkoniyat yaratadi. Kollaboratsiya globallashib borayotgan dunyoda murakkab muammolarni sohalararo integrativ yondoshuv vositasida hal qilishda katta ahamiyatga ega. [4]

Muvaffaqiyatli kollaboratsiya ochiq muloqot, o'zaro ishonch, turli nuqtai nazarlarga ochiqlik, konsensus asosida qaror qabul qilish asosida amalga oshiriladi. Bunda hamkorlikda ishlashda rollar taqsimoti, mas'uliyatni his qilish hamda konfliktlarni konstruktiv hal qilish muhim.

Pedagogika oliy ta'lim muassalari talabalarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishda muloqot va kollaboratsiya o'zaro bir-birini to'ldirib boradi. Samarali muloqot muvaffaqiyatli kollaboratsiya uchun asos bo'lsa, yaxshi kollaboratsiya esa muloqot sifati va natijadorligini oshiradi.

Tahlil va qayta aloqa (reflexion) talabalarda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarning jadal sur'atlarda takomillashib borishi raqamli jamiyat a'zolarining o'z raqamli kompetensiyalarini tahlil qilib borishi va baholashi zarur bo'ladi. [1]

Talabalarning o'z raqamli kompetensiyalarini tahlil qilish – o'zlarining shu bo'yicha kuchli va kuchsiz jihatlarini tahlil qilish imkonini beradi. Tahlil asosida raqamli kompetensiyaga doir kuchsiz tomonlarini yaxshilash, yangi bilimlar bilan boyitishi mumkin bo'ladi. Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlanish holatini tahlil qilib borish orqali talabga asoslangan kurslar, loyihalar, chora-tadbirlar amalga oshiriladi. Raqamli texnologiyalarning tez sur'atlar bilan rivojlanishi ularni muntazam ravishda davlat ta'lim standartlariga singdirib borish texnik jihatdan imkonsiz. Bunga yechim sifatida esa oliy ta'lim muassasalarida muntazam ravishda talabalarning raqamli texnologiyalar bo'yicha bilimlarini oshirib boruvchi tizimli faoliyatni yo'lga qo'yilishi keltirib o'tish mumkin.

Shuningdek, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga tadbiriq etishga yo'naltirilgan digital laboratoriyalar (digital lab)ni yo'lga qo'yish talabalarning raqamli, axborot, mediakompetensiyalarini rivojlantirib, ularni kasbiy-pedagogik faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Talabalarning raqamli texnologiyalar bo'yicha bilimlari amalda qo'llash hamda notanish vaziyatlarga transformatsiya qilish asnosida rivojlanib boradi. Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida mazkur jihatlar e'tiborga olinishi lozim.

Raqamli loyihalar menejmenti bu – so'nggi innovativ metod sifatida pedagogik ta'lim mazmuniga singdirilib kelinmoqda. Bu ta'lim jarayonida

loyihalarni rejalashtirish, amalga oshirish va hisobotlarini shakllantirishni raqamlashtirilganligini tavsif etadi. Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida o'quvpedagogik loyihalarni tashkil etishda raqamli loyihalar megmentidan samarali foydalanish mumkin. Talabalar kichik guruhda ma'lum bir muddat (odatda 1 semestr) loyiha bo'yicha hamkorlikda ishlash, natijalarni muhokama qilish, belgilangan muddatda yakuniy natijalarni taqdim qilishda raqamli loyihalar menejmenti tashkiliy jihatdan qo'l keladi. Pedagogik kuzatishlar hozirgi kunda talabalar asosan telegram dasturidan foydalanishi, bu esa loyiha ishini samarali tashkil qilish uchun hamma vaqt ham samarali bo'lishini ko'rsatadi. [3]

Pedagogika oliy ta'lim muassasasi talabalarida raqamli kompetensiyani rivojlanganligining yana bir muhim jihati ularda **raqamli identitetlikni** rivojlanganligidadir. Raqamli identitetlik jismoniy yoki yuridik shaxsning internet tarmog'ida onlayn mavjudligi hamda unga tegishli ma'lumotlari, fikrlari, munosabatlarini ifodalaydi. Raqamli identitetlik shaxsning jismoniy identitetligining raqamli ekvivalenti hisoblanadi. [2]

Talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish ularning media savodxonligini rivojlantirish bilan hamohang hamda har ikki kompetensiya birbirini to'ldirib boradi. Media savodxonlik talabalarni media vositalar orqali yetkazilayotgan ma'lumotlarni tahlil qilish, tanqidiy baholash, manbalarni tekshirish kabi faoliyatlarga bo'lgan munosabati darajasini tavsif etadi.

Talabalarning kasbiy-pedagogik, hayotiy-amaliy faoliyati doirasida qaror qabul qilish qobiliyati ularning axborot savodxonligi negizida shakllanadi va rivojlanib boradi. Talabalarning qancha ishonchli va asosli axborotlardan foydalanishiga qarab ularda atroflicha va barcha jihatlarni hisobga olgan holda qaror qabul qilish bo'yicha bilim va tajribalar rivojlanib boradi.

Media kompetensiya talabalarning media ta'lim texnologiyalarining didaktik imkoniyatlaridan unumli foydalanish, o'quv jarayonida mustaqil tadbiq etishi, zamonaviy innovatsion media texnologiyalarning rivojlanish va joriy etish

an'alarini doimiy ravishda kuzatib borosh hamda o'z faoliyatiga joriy etishni tavsif etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Chen, C. H., Wang, Y. M., & Chen, W. Y. (2014). Enhancing preservice teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) through a school-based support system. *Computers & Education*, 78, 242-250.
2. Johnson, N., & Bates, A. (Eds.). (2018). *Digital competence in teacher education: International perspectives on teacher digital literacy*. Springer.
3. Krumsvik, R. J. (2018). Teachers' digital competence in the classroom: A study of upper secondary schools in Norway. *Computers & Education*, 123, 30-41.
4. Punie, Y., Zinnbauer, D., & Cabrera, M. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. European Commission: Joint Research Centre.
5. Urunov, Asror A., Zarrina B. Akramova, and Shohzodakhon M. Naziri. "The human capital and labor market in digital conditions: peculiarities of interaction and possibilities of its state regulation". *Socio-economic Systems: Paradigms for the Future*. Cham: Springer International Publishing, 2021. 13631372.
6. Usmonov B.Sh., Kodirov M.K. Ta'lim 4.0 – raqamli transformatsiya omillari // Samarqand davlat universiteti ilmiy tadqiqotlar axborotnomasi, Samarqand 2013, <https://doi.org/10.59251/2181-1296.v6.1362.1445>
7. Voogt, J., & Roblin, N.P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
8. Wößmann, Ludger. "Specifying human capital". *Journal of economic surveys* 17.3 (2003): 239-270.