

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10968402>

PEDAGOGNING RAQAMLI KOMPETENTLIGI

Sadikova Firuza Safarovna

Buxoro davlat universiteti

Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi.

ANNOTATSIYA

Bugungi kunda sharoitida jamiyatning har bir a'zosi ayniqsa yosh avlod raqamli kompetensiyani mukammal darajada egallashi lozimligi talab etiladi. Buning asosiy sababi globallashuv jarayonida raqamli texnika va texnologiyalarning shiddat bilan rivojlanib borayotgani bo'lsa, uning oqibatida internet, turli ijtimoiy tarmoqlar, axborot va ma'lumotlar oqimining haddan ziyodligidir. Hozirgi vaqtda raqamli texnologiyalar har bir insonning hayotiga singib ketgan. Internet resurslari va onlayn xizmatlardan o'zaro aloqada bo'lish, ma'lumot to'plash va tahlil qilish, ta'lim va ijtimoiy hayotda keng miqyosda foydalaniladi. Ushbu maqolada pedagogning raqamli kompetentligi, raqamli kompetentlik turlari va mezonlari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: *Kompetensiya, raqamli kompetensiya, axborot, raqamli ko'nikma, raqamli texnologiya, raqamli ta'lim, raqamli vosita, raqamli savodxonlik, axborot kompetentlik, axborot savodxonligi, raqamli madaniyat.*

Bugun zamonaviy dunyoda pedagog kadrlar kasbiy faoliyani amalga oshirish jarayonida tez o'zgarib turadigan talablarga duch keladi. Bundan esa esa ularning yangi, kengroq va murakkabroq kompetensiyalar to'plamiga ega bo'lishlarini talab qiladi.

Raqamli kompetentlik – bu zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan bog'liq kompetensiyalarni tavsiflovchi yangi tushunchalardan biri hisoblanadi. Hozirga vaqtda "axborot kompetentlik", "AKT savodxonlik", "axborot savodxonligi", "raqamli ko'nikmalar", "raqamli savodxonlik" kabi raqamli texnologiyalardan foydalanish darajalarini tavsiflovchi bir nechta atamalar qo'llanilmoqda. Ushbu atamalar ko'pincha "raqamli kompetentlik" va "raqamli savodxonlik" kabi bir-biriga yaqin atamalar bilan ishlatiladi. "Raqamli savodxonlik" tushunchasi oldinroq ishlatila boshlangan edi. "Raqamli savodxonlik" atamasi insonning raqamli muhitda masalalarni samarali hal etish qobiliyatini anglatadi.

2017 yilgi G20 sammiti tadbirlari doirasida ishlab chiqilgan yondashuvga asosan raqamli savodxonlikning beshta asosiy komponenti taklif etilgan:

- raqamli kontent bilan ishlash, ya'ni ma'lumot yaratish, topish, u bilan ishlash, birlashtirish, tahlil qilish qobiliyati;

- kompyuter texnikasi bilan ishlash – texnik amallarni bajarish usullarini tushunish, kompyuter va dasturiy ta'minotning tuzilishini tushunish;

- ommaviy axborot vositalari (matnlar, tovushlar, rasmlar, videolar va boshqalar) bilan ishlash – ommaviy axborot vositalarini baholash, media kontentini yaratish qobiliyati;

- kommunikatsiya – raqamli sohada, ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilish qobiliyati;

- texnologik innovatsiyalar – hayotda turli texnologiyalardan foydalanish, raqamli makonda ishlash vositalari (gadjetlar, ilovalar).

Raqamli kompetensiyalar axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bilan bog'liq qobiliyatlar majmuini o'z ichiga oladi:

- 1) raqamli texnologiyalardan foydalanishning texnik ko'nikmalari;

- 2) raqamli texnologiyalardan kundalik hayot faoliyatida samarali foydalanish qobiliyati;

- 3) raqamli texnologiyalarni tanqidiy baholash qobiliyati;

- 4) raqamli madaniyatda ishtirok etish motivatsiya.

G.U.Soldatova o'z tadqiqotida raqamli kompetentlikning to'rtta turini belgilab o'tgan:

- 1) axborot va mediakompetentlik – raqamli ma'lumotlarni qidirish, tushunish, arxivlash va uni tanqidiy aks ettirish bilan bog'liq bilim, ko'nikma, malaka, motivatsiya, mas'uliyat, shuningdek raqamli resurslardan (matn, vizual ma'lumot, audio, video va boshqalar) foydalangan holda axborot ob'ektlarini yaratish.

- 2) kommunikativ kompetentlik – turli xil muloqot shakllari (elektron pochta, chatlar, bloglar, forumlar, ijtimoiy tarmoqlar va boshqalar) va turli maqsadlar uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, motivatsiya va mas'uliyat;

- 3) texnik kompetentlik – turli muammolarni, jumladan, kompyuter tarmoqlaridan, bulutli xizmatlardan foydalanish va hokazolarni hal qilish uchun apparat va dasturiy ta'minotdan samarali va xavfsiz foydalanish imkonini beruvchi bilim, ko'nikma, motivatsiya va mas'uliyat;

- 4) iste'molchi kompetentligi – turli ehtiyojlarni qondirishni o'z ichiga olgan muayyan hayotiy vaziyatlar bilan bog'liq turli kundalik vazifalarni hal qilish uchun raqamli qurilmalar va Internetdan foydalanishga imkon beradigan bilim, ko'nikma, motivatsiya va mas'uliyat.

P.Gilsterning fikricha raqamli kompetensiya inson faoliyatidagi ijtimoiy-kommunikativ jihatlariga urg'u beradi. U raqamli kompetensiyaga erishish mezonlari sifatida quyidagi malakalarni belgilaydi:

- axborot kompetentlik - zarur ma'lumotlar va ular bilan ishlash vositalarini izlash ko'nikmalari hamda ushbu vositalarni tezda o'zlashtirish qobiliyati;
- kommunikativ kompetentlik - boshqa foydalanuvchilar bilan muloqot qilish qobiliyati;
- ijodiy kompetentlik - turli shakl va ko'rinishdagi axborotni ishlab chiqarish ko'nikmalari.

Evropa Ittifoqi ta'lim qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan pedagoglarning raqamli kompetensiyasi (Digital Competence of Educators) profilida oltita yo'nalishlar belgilab berilgan:

- professional pedagogik muhitda raqamli texnologiyalardan foydalanish;
- kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish bo'yicha uchun raqamli ta'lim resurslarini izlab topish, yaratish va almashish;
- ta'lim jarayonida raqamli vositalardan foydalanish bo'yicha zarur ko'nikmalarni shakllantirish;
- o'quv natijalarini baholash uchun raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmasiga ega bo'lish;
- raqamli texnologiyalardan ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish uchun foydalanish;
- ta'lim oluvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish jarayonini qo'llab-quvvatlash.

Raqamli ko'nikmalar – "bilim olish" darajasida muhim rol o'ynaydi, chunki AKT bo'yicha tayanch ko'nikmalar o'qitish jarayoniga texnologiyalarni integratsiya qilishning muhim sharti hisoblanadi. Ushbu daraja uchun umumiy raqamli texnologiyalar – matn muharrirlari, taqdimot yaratish dasturlari, elektron pochta xizmatlari va ijtimoiy tarmoq ilovalari aniqlandi.

Mazkur muhim aspektlarning har biri raqamli ta'lim muhitida pedagog kadrlarning kasbiy rivojlanishiga qaratilgan, ta'lim muassasasini axborotlashtirishning uchta yondashuvi bilan bog'liq.

Birinchi daraja – "Bilim olish" bu pedagoglarga ta'lim samaradorligini oshirish uchun AKTdan foydalanishga yordam berish qobiliyatini talab qiladi.

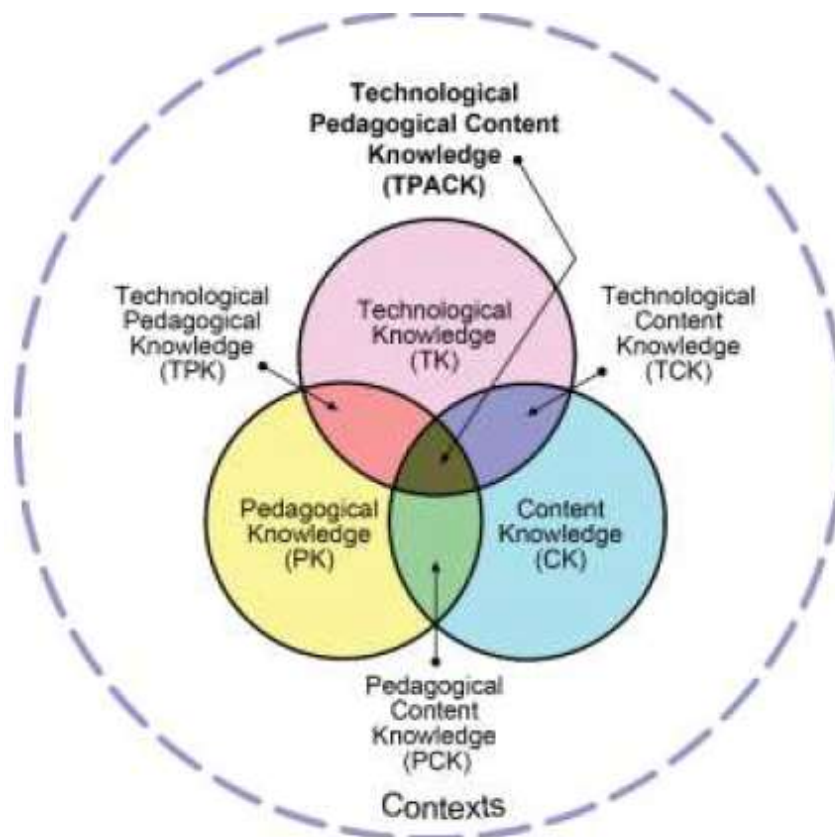
Ikkinchi daraja – "Bilimlarni o'zlashtirish" bu pedagoglardan ta'lim oluvchilarga fan bo'yicha mavzularining mazmunini chuqur o'rganish talab etadi. Shuning bilan birga olingan bilimlarni real hayotda yuzaga keladigan muammolarni hal qilish uchun qo'llash uchun yordam berish qobiliyatini talab qiladi.

Uchinchi daraja – “Bilimlar yaratish” bu pedagoglardan ta’lim oluvchilarga jamiyatning rivojlanishi va farovonligi uchun zarur bo’lgan yangi bilimlarni ishlab chiqarishga yordam berish qobiliyatini talab qiladi.

YuNESKO tomonidan ishlab chiqilgan model tarkibi ta’limda AKTning rolini tushunish, o’quv rejasi va baholash, pedagogik amaliyot, raqamli texnologiyalar bilan ishlash malakalari, ta’lim jarayonini tashkil etish va boshqarish va pedagogning kasbiy rivojlanishi kabi modullarni o’z ichiga qamrab oladi.

Xalqaro texnologiya ta’limi jamiyati ISTE modelining asosiy yo’nalishlari sifatida oltita soha: ijodkorlik va innovatsiya, aloqa va hamkorlik, tadqiqot va axborot kompetensiyasi, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va qaror qabul qilish, raqamli fuqarolik, asosiy texnologik tushunchalarni tushunish va ulardan foydalanish kabi asosiy aspektlar ko’rib chiqilgan.

TRASK (Technological Pedagogical Content Knowledge) modelida fan mazmuni, o’qitish metodikasi hamda dasturiy ta’minot bo’yicha texnologik bilimlar integratsiyasi o’z aksini topgan. Ushbu model pedagogning yangi raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi uchun zarur bo’lgan kompetensiyalari tavsiflaydi (1-rasm).



1-rasm. TRASK modeli

Ta'lim jarayoniga texnologiyalarni integratsiya qilish maqsadida Ruben R. Puentedura² tomonidan SAMR modeli yaratilgan. Ushbu model to'rtta darajadan iborat:

Substitution — o'zgartirish bosqichida raqamli texnologiyalar an'anaviy texnologiyalar bilan to'g'ridan-to'g'ri o'zgartiriladi;

Augmentation — yaxshilash bosqichida raqamli texnologiyalar an'anaviy ta'lim texnologiyalar vazifalarini yetarlicha boyitadi;

Modification — almashtirish bosqichida an'anaviy ta'lim texnologiyalari to'liq raqamli ta'lim texnologiyalari bilan almashtiriladi;

Redefinition — Transformatsiya bosqichi raqamli texnologiyalarsiz bajarilishi mumkin bo'lmagan vazifani bajarish imkonini beradi.

Hozirgi vaqtda ko'pgina tadqiqotchilar tomonidan ishlab chiqilgan raqamli kompetensiyalar modeli DigCompEdu Yevropa modeliga asoslanganligini kuzatish mumkin.

"Pedagogning raqamli kompetensiyasi" tushunchasi bo'yicha yagona yondashuv mavjud emas. Respublikamizda oliy ta'lim sohasida ham pedagog kadrlarning raqamli kompetentligini baholashning aniq mezonlari ishlab chiqilmagan.

DigCompEdu modelida keltirilgan mezon va vositalar pedagog kadrlarning raqamli kompetentligi va ularning ehtiyojlarini tahlil qilish, baholash mezoni va tavsiyalar ishlab chiqish va raqamli ta'lim muhitidan foydalanishda pedagog kadrlarni qo'llab-quvvatlash tizimini taklif qilish uchun etarli bo'lmisligi mumkin.

Pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini har tomonlama baholash uchun raqamli kompetensiyalarning o'ziga xos umumlashtiruvchi modelini ishlab chiqishda turli yondoshuvlarni ko'rishimiz mumkin. Ushbu modellar pedagog kadrlarning kompetentligini baholashning keng qamrovli tizimi, shuningdek, kasbiy va shaxsiy rivojlanish muammolarini hal qilish jarayonida ularni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan malaka oshirish kurslarini tashkil etish maqsadga muvofiq deb o'ylaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Usmonov B.Sh., Xabibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. T.: —Tafakkur nashriyoti, 2020 y. 120 bet.
2. The European Higher Education Area. - Joint Declaration of the Ministers of Education. - Bologna, 1999, 19 June.
3. Shaping our Own Future in the European Higher Education Area // Convention of European Higher Education Institutions. - Salamanca, 2001, 29-30 march.
4. Imomova Shafolat Mahmudovna, Qobilov Komil Hamidovich. Oliy Ta’lim Muassasalarida Masofadan OQitish Jarayonini Takomillashtirish// Miasto Przyszłości, Vol. 31 (2023), C.312-314.
5. Imomova Shafolat Mahmudovna, Norova Fazilat Fayzulloyevna. Ta’lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish// Miasto Przyszłości, Vol. 32 (2023), C.47-49.
6. Эргашев А.А., Садикова Ф.С. Способы и методы анализа ногомерного базы данных Universum: технические науки. Выпуск: 12(93) Декабрь 2021. С. 86-90
7. Imamova Shafolat Mahmudovna. A SIMULATION TRAINER’S EDUCATIONAL COMPETENCE IN THE PROCESS OF FORMING STUDENTS’ PROFESSIONAL COMPETENCE// INTERNATIONAL JOURNAL ON INTEGRATED EDUCATION Volume 6, Issue 9, Sep- 2023 P.75-77.
8. Imomova Shafolat Mahmudovna. PEDAGOGIK TEXNIKA – KASBIY KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY OMILI SIFATIDA// Pedagogik mahorat. 1 tom. 2- son (2024 yil, fevral),2024, C. 56-59.
9. Sadikova Firuza Safarovna. Kasbiy kompetentlik sifatlari// Miasto Przyszłości, Vol. 34 (2023), C.134-135.
10. Imamova Shafolat Mahmudovna. Methodology of Development of Programming Skills in Mathematical Systems in Students Based on Computer Simulation Trainers// NATURALISTA CAMPANO Volume 28 Issue 1, 2024, -pp. 551-557.
11. Imomova Shafolat Mahmudovna. TALABALARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHGA YANGICHA YONDASHUVLAR// Educational Research in Universal Sciences. VOLUME 2 | SPECIAL ISSUE 14 | 2023, C.1075-1081