



## RAQAMLI KOMPETENSIYA VA UNI TA'LIM JARAYONIDA SHAKILLANTIRISH METODLARI

**Aliyeva Shahrizoda**

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti  
Pedagogika fakulteti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi  
107-guruh 2-bosqich talabasi  
Email: aliyevasahrizoda8@gmail.com  
Tel: +998970600406  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17343141>

**Annotatsiya.** Maqolada raqamli kompetensiyaning mazmuni, ta'lim jarayonidagi o'rni hamda uni shakllantirish metodlari yoritilgan. Raqamli kompetensiya o'qituvchi va o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish, mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga xizmat qilishi ta'kidlanadi. Shuningdek, raqamli muhitda ta'limni tashkil etishning zamonaviy usullari — loyihaviy o'qitish, gamifikatsiya va onlayn hamkorlikning ahamiyati tahlil qilinadi.

**Annotation.** The article highlights the essence of digital competence, its role in the educational process, and the methods of its development. It emphasizes that digital competence contributes to the effective use of information technologies, the enhancement of independent thinking, and the development of creativity among teachers and students. The study also analyzes modern approaches to organizing education in a digital environment — such as project-based learning, gamification, and online collaboration.

**Аннотация.** В статье раскрывается сущность цифровой компетенции, её роль в образовательном процессе и методы её формирования. Подчёркивается, что цифровая компетенция способствует эффективному использованию информационных технологий, развитию самостоятельного мышления и творческого подхода у преподавателей и учащихся. Также анализируются современные способы организации обучения в цифровой среде — проектное обучение, геймификация и онлайн-сотрудничество.

**Kalit so'zlar.** raqamli kompetensiya, raqamli savodxonlik, innovatsion pedagogika, ta'lim texnologiyalari, axborot madaniyati, o'qitish metodlari, masofaviy ta'lim, gamifikatsiya, loyihaviy o'qitish, raqamli tafakkur, smart education.

So'nggi yillarda dunyo miqyosida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari inson faoliyatining barcha sohalarini tubdan o'zgartirib yubordi. Xususan, ta'lim tizimi ham bu jarayondan chetda qolmay, yangi texnologiyalar, raqamli vositalar va innovatsion o'qitish metodlariga asoslangan holda rivojlanmoqda. Shu boisdan, bugungi ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchilarning raqamli kompetensiyasini shakllantirish eng muhim pedagogik vazifalardan biriga aylandi.

Raqamli kompetensiya deganda, shaxsning raqamli texnologiyalar yordamida axborotni izlash, tahlil qilish, yaratish, baholash hamda u bilan mas'uliyatli va xavfsiz ishlash qobiliyati tushuniladi. Bu tushuncha nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki axborot madaniyati, raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash va ijodiy yondashuvni ham o'z ichiga oladi. Raqamli kompetensiya besh asosiy yo'nalishda talqin etiladi: axborot va ma'lumot savodxonligi, kommunikatsiya va hamkorlik, raqamli kontent yaratish, xavfsizlik hamda muammolarni hal qilish.



“Raqamli kompetensiyani XXI asr o‘qituvchisining ajralmas qobiliyati sifatida e‘tirof etadi. Raqamli kompetensiyani shakllantirish o‘qituvchining dars jarayonini samarali tashkil etishi, o‘quvchilarda mustaqil fikrlashni, axborotni tahlil qilish va ijodiy qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirishi bilan bevosita bog‘liqligi ta’kidlanadi”.

O‘zbekiston Respublikasida ham raqamli kompetensiyani rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. 2020-yilda qabul qilingan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasida ta’lim tizimini raqamlashtirish, o‘qituvchilarning AKT savodxonligini oshirish va raqamli ta’lim muhitini yaratish asosiy maqsadlardan biri sifatida belgilangan. Shu strategiya doirasida umumta’lim maktablarida raqamli laboratoriyalar tashkil etilmoqda, o‘quv jarayoniga elektron resurslar, virtual darslar, onlayn platformalar joriy etilmoqda.

“Raqamli kompetensiyani o‘quvchi shaxsining mustaqil bilim olish va zamonaviy axborot oqimida to‘g‘ri yo‘nala olish qobiliyati sifatida ta’riflaydi. Unga ko‘ra, raqamli kompetensiyani shakllantirishda o‘qituvchi innovatsion texnologiyalarni, masofaviy ta’lim tizimlarini, interaktiv platformalarni va loyihaviy metodlarni birgalikda qo‘llashi zarur”.

Bugungi kunda o‘quvchi uchun kompyuter savodxonligi yetarli emas — u axborotni tanlash, baholash, qayta ishlash va o‘z faoliyatida qo‘llash madaniyatiga ega bo‘lishi lozim. Bu esa raqamli kompetensiyani keng tushunishda, ya’ni shaxsning raqamli muhitdagi umumiy madaniyatini shakllantirishni anglatadi. Raqamli kompetensiyaning ta’limdagi ahamiyati quyidagilarda yaqqol ko‘zga tashlanadi. O‘quvchilarda mustaqil o‘rganish va ijodkorlikni kuchaytiradi, dars samaradorligini oshiradi, ta’lim jarayonini interaktiv muhitga olib kiradi, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi kommunikatsiyani yaxshilaydi, raqamli dunyoda moslashuvchan, ijodiy fikrlovchi shaxsni tarbiyalaydi.

Demak, raqamli kompetensiyani shakllantirish nafaqat texnik bilim va ko‘nikmalarni rivojlantirish, balki o‘quvchi shaxsining ijtimoiy, axloqiy, madaniy va intellektual jihatdan yetuk bo‘lishini ta’minlaydi. Shu bois raqamli kompetensiyani o‘qitish metodlarini izlash, ularni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish — bugungi pedagogikaning dolzarb ilmiy-amaliy yo‘nalishlaridan biridir.

Asosiy qism. Raqamli kompetensiya tushunchasi va uning ta’limdagi o‘rni. Raqamli kompetensiya – bu zamonaviy shaxsning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan oqilona, maqsadli va samarali foydalanish salohiyatini ifodalovchi muhim ko‘nikma hisoblanadi.

Raqamli kompetensiya shunchaki texnologik savodxonlik emas, balki kengroq ijtimoiy-pedagogik tushunchadir. U o‘quvchilarni nafaqat texnik jihatdan tayyorlaydi, balki ularning tanqidiy fikrlash, tahlil qilish va ijodkorlik salohiyatini ham shakllantiradi.

Raqamli kompetensiya o‘qituvchining professional faoliyatining ajralmas qismi sifatida ko‘rsatilib, raqamli texnologiyalarni dars jarayonida qo‘llash, o‘quvchilarni o‘qitish va baholash jarayonini optimallashtirishda muhim rol o‘ynashi ta’kidlangan.

Raqamli kompetensiyani o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi o‘zaro axborot almashinuvi sifatini oshiruvchi, ta’lim mazmunini raqamli muhitga moslashtiruvchi omil sifatida talqin etadi. Unga ko‘ra, raqamli kompetensiyani shakllantirish dars samaradorligini oshiradi, o‘quvchi motivatsiyasini kuchaytiradi hamda o‘rganish jarayonini interaktiv shaklga keltiradi.

Raqamli kompetensiyani shakllantirishning pedagogik asoslari. Raqamli kompetensiyani shakllantirish ta’limning asosiy didaktik tamoyillariga – tizimlilik, faollik, izchillik, mustaqillik



va ijodkorlik tamoyillariga tayanadi. Raqamli kompetensiyani rivojlantirish jarayoni quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi Axborot savodxonligini shakllantirish.

O'quvchilarga internet manbalaridan to'g'ri foydalanish, ishonchli axborotni tanlash, manbalarni tahlil qilish va taqqoslashni o'rgatish. "Axborot savodxonligini rivojlantirish o'quvchini soxta yoki noto'g'ri ma'lumotlardan himoya qiladi va mustaqil o'rganishga yo'naltiradi". Texnologik ko'nikmalarni rivojlantirish. Kompyuter, planshet, interaktiv doska, onlayn platformalar (Google Classroom, Moodle, Kahoot, Quizizz) kabi vositalardan foydalanish orqali o'quvchilarda raqamli operatsiyalarni mustaqil bajarish malakasi shakllanadi. Axborot madaniyatini tarbiyalash. YUNESKO (2023) hujjatlarida qayd etilganidek, raqamli madaniyat o'quvchining internet muhitida etika, hurmat va qonuniylik me'yorlariga amal qilishini ta'minlaydi. Bu esa raqamli savodxonlikning ma'naviy-axloqiy asosini tashkil etadi. Ijodiy faoliyatni qo'llab-quvvatlash. O'quvchilarga raqamli taqdimotlar, videoroliklar, grafiklar, loyihalar tayyorlash topshiriqlarini berish orqali ularda ijodkorlikni rivojlantirish mumkin. Axborot xavfsizligini ta'minlash.

"Raqamli xavfsizlikni ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. O'quvchilarni parol yaratish, shaxsiy ma'lumotni himoya qilish, zararli kontentdan himoyalashga o'rgatish muhimdir".

Raqamli kompetensiyani shakllantirishning samarali metodlar. Raqamli kompetensiyani o'quv jarayonida samarali rivojlantirish uchun zamonaviy pedagogik metodlardan foydalanish talab etiladi. Eng samarali metodlarga quyidagilar kiradi. Loyihaviy o'qitish metodi. Bu metod o'quvchilarni real muammolarni raqamli vositalar yordamida hal etishga yo'naltiradi. Masalan, ekologik muammo yoki tarixiy mavzu bo'yicha raqamli taqdimot, veb-sahifa yoki infografika yaratish topshirig'i. Interaktiv metodlar. Kahoot, Quizizz, Mentimeter kabi interaktiv platformalardan foydalanish orqali o'quvchilarda bilimni tezkor tekshirish, raqamli muhitda muloqot qilish, bahs yuritish va raqobatni sog'lom shaklda tashkil etish mumkin. STEAM yondashuvi. STEAM yondashuvi raqamli kompetensiyani kompleks shaklda rivojlantiradi. Bu yondashuvda o'quvchi ilmiy, texnik va ijodiy faoliyatni birlashtirgan holda raqamli vositalardan foydalanadi. Masalan, "raqamli laboratoriya" da tajriba o'tkazish yoki 3D modellashtirish orqali yangi mahsulot yaratish. Masofaviy ta'lim metodlari. Onlayn platformalar Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, yordamida tashkil etiladigan darslar raqamli kompetensiyani rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Bu jarayon o'quvchiga o'z vaqtida materiallarni olish, topshiriqlarni onlayn bajarish va o'qituvchi bilan tezkor aloqa o'rnatish imkonini beradi. Gamifikatsiya (o'yinlashtirish) metodlari. O'quv jarayoniga o'yin elementlarini kiritish orqali raqamli vositalardan ijodiy foydalanish, raqobat orqali o'rganishga rag'bat berish mumkin. O'quvchilar ball to'plash, darajalar oshirish, mukofotlar olish kabi elementlar orqali dars jarayonida faol ishtirok etadilar. Bu usul raqamli kompetensiyani ijobiy motivatsiya orqali shakllantiradi. O'qituvchining roli va mas'uliyati. O'qituvchi raqamli kompetensiyani shakllantirish jarayonining bosh tashkilotchisi hisoblanadi. U o'quv materialini raqamli formatda tayyorlashi, AKT vositalarini didaktik maqsadlarga muvofiq tanlashi, o'quvchilarda raqamli madaniyat va axborot etikasi ko'nikmalarini shakllantirishi zarur.

O'qituvchi o'zining raqamli kompetensiyasini muntazam yangilab borishi, yangi dasturiy ta'minotlar va onlayn vositalardan samarali foydalanishni o'rganishi lozim. Chunki raqamli



dunyoda o'qituvchi faqat bilim manbai emas, balki o'rganish jarayonining yo'l boshchisi bo'lishi kerak.

Raqamli kompetensiyani rivojlantirishda ta'lim muassasalarining infratuzilmasi, o'qituvchilarning malakasi, o'quvchilarning psixologik tayyorgarligi va axborot xavfsizligi madaniyati muhim omil sifatida qaraladi. Shu bois ta'lim tizimida raqamli muhitni pedagogik tizimga integratsiya qilish, onlayn ta'lim metodlarini milliy o'quv dasturlariga uyg'unlashtirish, va raqamli resurslardan didaktik maqsadlarda foydalanish eng dolzarb vazifalardandir

Xulosa. Bugungi kunda raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim tizimini tubdan o'zgartirmoqda. Shaxsning raqamli kompetensiyasini shakllantirish — bu nafaqat texnik tayyorgarlik, balki ta'lim mazmunini modernizatsiya qilish, o'qitish metodlarini yangilash va o'quvchi tafakkurini zamon talablariga mos rivojlantirish demakdir.

Raqamli kompetensiya — bu insonning axborot texnologiyalari orqali bilim olish, yaratish, tahlil qilish va muloqot qilish qobiliyatidir. Bu tushuncha zamonaviy jamiyatda har bir fuqaro uchun zarur ijtimoiy ko'nikma sifatida talqin qilinmoqda. "Ta'limda raqamli kompetensiya o'qituvchilarning kasbiy yangilanishi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va axborot madaniyatini shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynashini ta'kidlaydi".

O'z izlanishlarida raqamli vositalardan foydalanish nafaqat o'qitish samaradorligini oshiradi, balki o'quvchilarda motivatsiya, ijodkorlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishini ko'rsatadi. Raqamli kompetensiyani samarali shakllantirish uchun ta'lim jarayonida quyidagi metodlardan foydalanish eng to'g'ri yondashuv hisoblanadi,

O'zbekiston Respublikasining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida ham ta'lim tizimini raqamlashtirish, pedagoglarning AKT savodxonligini oshirish, raqamli o'quv resurslari bazasini kengaytirish eng muhim strategik yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. Bu esa raqamli kompetensiyani mamlakat miqyosida shakllantirish uchun mustahkam huquqiy asos yaratadi.

O'z ishida raqamli kompetensiyaning ta'limdagi ahamiyatini shunday izohlaydi: "Raqamli kompetensiya — bu shaxsning raqamli muhitda o'zini erkin ifoda etishi, o'z faoliyatini samarali rejalashtirishi va ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli harakat qilishi qobiliyatidir". Shunday qilib, ta'lim jarayonida raqamli kompetensiyani shakllantirish, o'quvchilarda axborotga tanqidiy yondashuvni rivojlantiradi, ijodiy fikrlash va innovatsion tafakkurni rag'batlantiradi, raqamli xavfsizlik madaniyatini mustahkamlaydi, pedagogik jarayonni shaxsiga yo'naltiradi va zamon bilan hamnafas qiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli kompetensiya — bu XXI asr shaxsining ajralmas sifati bo'lib, uni ta'lim jarayonida shakllantirish mamlakatning raqamli taraqqiyoti va intellektual salohiyatining asosiy omilidir. O'qituvchi raqamli kompetensiyani rivojlantirish orqali nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki raqamli tafakkurga ega, ijodiy va mustaqil fikrlaydigan avlodni voyaga yetkazadi.

Zamonaviy ta'lim tizimi endilikda an'anaviy o'qitish shakllaridan raqamli muhitga o'tayotgan davrni boshdan kechirmoqda. Shu nuqtai nazardan, ta'lim islohotlarining markazida raqamli kompetensiyani shakllantirish masalasi turadi. Bu kompetensiya shunchaki texnik ko'nikmalar yig'indisi emas, balki inson tafakkurining yangi bosqichi — raqamli tafakkur darajasidir.



Ta'lim jarayonida raqamli kompetensiya o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi an'anaviy chegaralarni yo'q qiladi. Endi o'qituvchi bilim manbai emas, balki raqamli resurslar orqali yo'naltiruvchi, fasilitator rolini bajaradi. O'quvchi esa bilimni tayyor shaklda emas, axborot oqimi ichida izlab, tanlab, tahlil qilib va ijodiy qayta ishlab o'zlashtiradi. Bu jarayon shaxsda mustaqil o'rganish madaniyatini shakllantiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. UNESCO. (2023). Digital Competence Framework for Educators.
2. Qosimova, M. (2022). Pedagogik texnologiyalar va raqamli ta'lim muhitida o'qitish metodlari. Toshkent.
3. Karimov U. (2021). Zamonaviy ta'lim jarayonida AKTdan foydalanish.
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori. (2020). Raqamli O'zbekiston – 2030 strategiyasi.
5. R. Toshpulatov ("Zamonaviy ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash metodikasi", 2023)
6. T. Abdurahmonova ("Pedagoglarda raqamli kompetensiyani shakllantirishning nazariy asoslari", 2021)