

**LOYIHALASH KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH UCHUN  
AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN  
FOYDALANISHNING DOLZARB MASALALARI**

Berdieva Zulfiya Isayevna

Nukus shahri 22 –umum ta’lim maktabining matematika fani  
o‘qituvchisi Nukus shahri, O‘zbekiston  
E-mail: berdieva.zulfiya864@gmail.com

## **Kirish**

Hozirgi davrda ta'limning sifatini oshirish va o‘quv jarayonini takomillashtirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ning roli beqiyosdir. AKT vositalari ta'limda innovatsion yondashuvlarni joriy etish, loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Ushbu maqolada AKTdan foydalanishning dolzarb masalalari va ular yordamida loyihalash kompetensiyalarini shakllantirishdagi samaradorlik yoritiladi.

**AKTning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati** Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yaxshilashda quyidagi asosiy imkoniyatlarni taqdim etadi:

- 1. Interaktiv o‘quv muhitini yaratish:** AKT o‘quvchilarga loyiha asosida ishlash uchun zarur vositalar va platformalarni taqdim etadi.
- 2. Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish:** Virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va ta'limiy dasturlar orqali o‘quvchilar o‘z bilimlarini amalda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.
- 3. Axborot resurslariga keng kirish:** Onlayn kutubxonalar, elektron darsliklar va boshqa axborot manbalari o‘quvchilarning mustaqil o‘qish imkoniyatlarini kengaytiradi.

**Dolzarb masalalar** Loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun AKTdan foydalanishda bir qator muammolar va muhim jihatlar mavjud:

- 1. Texnologik infrastrukturani rivojlantirish zarurati:** Maktablar va boshqa ta'lim muassasalarida yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy texnologiyalar bilan ta'minlash masalasi dolzarbdir.
- 2. O‘qituvchilarni tayyorlash:** Pedagoglar AKT vositalaridan samarali foydalanishni bilishi va o‘quvchilarga AKT asosida darslarni to‘g‘ri tashkil etishi lozim.
- 3. Maxsus dasturiy ta'minot yetishmasligi:** Loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishga mo‘ljallangan milliy va xalqaro standartlarga mos keluvchi dasturlarni ishlab chiqish va ulardan foydalanishni kengaytirish talab etiladi.

**AKTdan samarali foydalanish usullari** Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayonida samarali qo‘llash uchun quyidagi yondashuvlar taklif etiladi:

- 1. Loyiha asosidagi ta'lim metodlarini joriy etish:** O‘quvchilarga muammoli vaziyatlarni hal qilish, ijodiy fikrlash va jamoaviy ish olib borish imkoniyatini beruvchi topshiriqlarni taqdim etish.

**2. Gamifikatsiya elementlarini qo'llash:** Ta'lim jarayonini qiziqarli qilish uchun o'quv o'yinlari va interaktiv elementlardan foydalanish.

**3. Virtual va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalaridan foydalanish:** Muhandislik, arxitektura va boshqa sohalarga oid loyihalar ustida ishlashni simulyatsiya qiluvchi vositalarni tatbiq etish.

**Amaliy misollar** AKT yordamida loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishning amaliy misollariga quyidagilar kiradi:

**1. Onlayn hamkorlik platformalari:** Google Workspace, Microsoft Teams yoki boshqa vositalar orqali jamoaviy loyiha ishlarini tashkil etish.

**2. Simulyatsiya dasturlari:** Muhandislik va texnik loyihalash uchun AutoCAD, SolidWorks kabi dasturlarni qo'llash.

**3. Elektron ta'lim platformalari:** Moodle, Edmodo kabi tizimlarda loyihalashga oid kurslar va mashg'ulotlarni tashkil etish.

**Xulosa** Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun samarali vosita bo'lib, u ta'lim jarayonini yanada innovatsion va samarali qilish imkonini beradi. Ammo, bu borada mavjud muammolarni hal qilish va ta'lim tizimiga AKTni keng miqyosda tatbiq etish uchun qo'shimcha tadbirlar zarur. AKTni to'g'ri qo'llash orqali o'quvchilarning nafaqat texnik ko'nikmalari, balki ijodiy va analitik fikrlash qobiliyatları ham rivojlanadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Erpayizovich, Nurmakhnov Kayrat. "IMPORTANT FACTORS FOR USING THE GEOGEBRA PROGRAM IN TEACHING ANALYTICAL GEOMETRY." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.11 (2022): 691-693.
2. Nurmakhnov K. E. Improving the Methodology of Using the Geogebra Program in E-Learning Environment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – C. 14571-14577.
3. Nurmakhnov K. THROUGH GEOGEBRA DIGITAL LEARNING SYSTEMS SOLVING PROBLEMS OF ANALYTICAL GEOMETRY //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – 2020. – T. 8. – №. 4.
4. Erpayizovich, N. K. (2024). Methodology Of Teaching Future Teachers To Create Electronic Educational Resources In The Conditions Of Digitization. Onomázein, (62 (2023): December), 2575-2581.
5. Barakbaevich, P. B., & Erpayizovich, N. K. (2023). TEACHING MATHEMATICS USING THE GEOGEBRA SOFTWARE TOOL IN AN E-LEARNING ENVIRONMENT. QUALITY OF TEACHER EDUCATION UNDER MODERN CHALLENGES, 1(1), 360-365.

6. Prenov, B. B., & Nurmakhanov, K. E. (2022). Active methods of teaching analytical geometry in higher education institutions. NeuroQuantology, 20(18), 108.
- 7 Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari. Ped. fan. dokt. diss. -T., 2007. -349 b.
- 8 Olimov Q.T. va boshqalar. Kasb ta'limi metodikasi. Darslik. "Fan texnologiyalari nashriyoti". -T.: 2016. 328 b.