



## AXBOROT TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA TEST TIZIMLARINI YARATISH VA QO'LLASH

*Ilmiy rahbar: Aliyeva Maxsuda Xalilovna*

*O'zbekiston-Finlandiya Pedagogika Instituti*

*Informatika kafedra katta o'qituvchisi*

*Eshbekova Xurshida Anorbayevna*

*O'zbekiston-Finlandiya Pedagogika Instituti*

*Matematika va informatika yo'nalish talabasi*

**Аннотация.** В данной статье глубоко изучаются процессы создания и применения тестовых систем на основе информационных технологий. Обсуждается значение тестовых систем в учебном процессе, преимущества и трудности их использования. Также рассматриваются современные тестовые программы и методы объективной оценки знаний учащихся с их помощью. В статье освещаются возможности тестовых систем в оптимизации учебных процессов в рамках цифрового образования.

**Ключевые слова:** Информационные технологии, тестовые системы, цифровое образование, автоматизированная оценка, интерактивные тесты, дистанционное обучение, оценка знаний.

**Abstract.** This article delves into the processes of creating and implementing test systems based on information technology. The importance of test systems in the educational process, their advantages and challenges are discussed. Modern test programs and methods for objectively evaluating student knowledge through them are also considered. The article highlights the potential of test systems in optimizing learning processes within digital education.

**Keywords:** Information technology, test systems, digital education, automated assessment, interactive tests, distance learning, knowledge assessment.



## Kirish

Axborot texnologiyalari bugungi ta'lim tizimini tubdan o'zgartirishi bilan birga o'quv jarayonida ilg'or metodlarni joriy etilishiga olib kelmoqda. Ayniqsa, test tizimlari orqali ta'lim berish va bilimlarni baholash jarayoni samaradorligini oshirmoqda. Oldingi yillarda o'qituvchilar bilimni baholashda qo'lida hisob-kitoblar qilgan bo'lsalar, hozirda bu jarayon raqamli texnologiyalar yordamida avtomatlashtirilgan. Bu esa nafaqat vaqtini tejashta, balki test natijalarining aniqligini oshirishga ham imkon beradi.

Yaratilgan test tizimlari ta'limni qamrab olish va samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Masofaviy ta'limning kengayishi va o'quv jarayonining onlayn shakllarga o'tishi tufayli test tizimlariga bo'lgan talab ortib bormoqda.

Axborot texnologiyalari yordamida test tizimlarini yaratish bir nechta bosqichlardan iborat va har bir bosqichning o'ziga xos texnik talablari va didaktik yondashuvlari mavjud. Test mazmunini aniqlash va tuzishda har qanday test tizimi avvalo uning mazmuniga qarab aniqlanadi. O'quvchilarning bilim darajalariga mos keladigan savollarni yaratish orqali o'qituvchilar bilimni baholashda test tizimining samaradorligini oshirishlari mumkin<sup>1</sup>.

Axborot texnologiyalari yordamida interaktiv va ko'p variantli savollarni tuzish imkoniyati kengayadi va matnli, rasmlarni tanlash, audio va videoga asoslangan savollar bilan ishlashni qo'llash testni yanada qiziqarli va o'quvchilar uchun moslashtiriladi.

Test dasturlarini ishlab chiqishda jarayonining ikkinchi bosqichi texnik dasturiy ta'minotni yaratish muhimdir. Bugungi kunda ko'plab dasturiy platformalar mavjud bo'lib, ular orqali testlarni avtomatlashtirish, ular uchun shablon yaratish va test natijalarini baholash jarayonini tashkil etish mumkin. Masalan, Moodle, Quizlet, Google Forms kabi platformalar ta'lim sohasida keng

<sup>1</sup> Abdullayev N. "Raqamli ta'limning imkoniyatlari va istiqbollari." Toshkent, 2020.



qo'llaniladi. Ushbu platformalar o'qituvchilarga savollarga turli xil javob variantlarini tayyorlash va avtomatik ravishda baholash imkonini beradi.

Tizim yaratib bo'lingach, u o'qituvchi yoki muallif tomonidan sinovdan o'tkazilishi lozim. Bu jarayon test savollarining to'g'ri va ravonligini, natijalarni avtomatlashirishdagi kamchiliklarni aniqlash uchun kerak<sup>2</sup>. Sinovlar asosida tizimni optimallashtirish va kerakli o'zgartirishlar kiritiladi.

Axborot texnologiyalari orqali test tizimlarini joriy qilish ta'lim jarayonida qator afzalliklarni taqdim etadi:

1. *Avtomatlashtirilgan baholash jarayoni* - Kompyuter tizimlari o'quvchilarning test savollariga bergan javoblarini avtomatik tarzda tahlil qiladi va natijalarni tezkor chiqaradi. Bu esa baholash jarayonini yanada adolatli va shaffof qiladi.

2. *Qulaylik va tejamkorlik*- Masofadan testlar olish imkoniyati tufayli o'quvchilar o'z uylaridan yoki istalgan joydan turib imtihonlarni topshirishlari mumkin.

3. *Natijalarni real vaqt rejimida olish*- Test savollariga berilgan javoblar avtomatik baholanadi va o'quvchilar darhol o'z natijalarini ko'rishlari mumkin. Bu usul o'quvchilarni o'z xatolarini tahlil qilishga va darhol to'g'irlashga imkon yaratadi.

4. *Moslashtirilgan testlar yaratish* - Test tizimlari o'quvchilarning ehtiyojlari va bilim darajalariga mos ravishda yaratilgan test variantlarini taklif etadi. Bu metod orqali har bir o'quvchining individual o'zlashtirish imkoniyatlarini yaxshilashga yordam beradi.

5. *O'quvchilar bilimini yanada qiziqarli shaklda baholash* - Testlar orqali o'quvchilar faqat bilimlarini sinab ko'rishmaydi, balki o'yin elementlari kiritilgan testlarda ishtirok etishlari mumkin.

<sup>2</sup> Qosimov O. "Zamonaviy ta'lim texnologiyalari: Nazariya va amaliyot." Samarqand, 2019.



Axborot texnologiyalari yordamida test tizimlarining qo'llanishidagi qiyinchiliklar

1. *Texnik vositalar va internetga bog'liqlik jihatdan-raqamlı test tizimlaridan foydalanishda texnik vositalar yoki internet aloqasidagi uzilishlar katta qiyinchilik tug'dirishi mumkin. Internet tezligining pastligi, kompyuter yoki boshqa qurilmalarning ishlamasligi o'quvchilarning test topshirish jarayonini to'xtatishi mumkin.*

2. *O'qituvchilarning texnologik malakasi* - Axborot texnologiyalari yordamida test tizimlaridan samarali foydalanish uchun o'qituvchilarning texnologik savodxonligi yetarli darajada bo'lishi kerak. Texnologik bilimlar yetishmasligi test tizimlarining noto'g'ri ishlatalishiga sabab bo'lishi mumkin.

3. *Test topshirishdagi manipulyatsiyalar va akademik halollik* - Masofaviy ta'linda yoki onlayn testlarda o'quvchilarning boshqa manbalardan foydalanishi yoki boshqalardan yordam olishi mumkin. Bu holat test natijalarining ishonchlilagini pasaytiradi. Shu sababli test savollari va variantlari mustaqillikni talab qiluvchi darajada bo'lishi, shuningdek, turli xil xavfsizlik choralar ko'riliши zarur.

Axborot texnologiyalari yordamida test tizimlarini yaratish va qo'llash ta'lim sohasidagi jarayonlarni sezilarli darajada optimallashtirish, avtomatlashtirilgan test tizimlari o'quvchilarning bilimlarini samarali va adolatli baholashni hamda test tizimlarining texnik va didaktik jihatlarini to'g'ri tashkil etish zarur. Test tizimlari ta'limni zamonaviylashtirish va raqamlashtirish jarayonida muhim rol o'ynashda davom etadi, va ularni samarali qo'llash ta'lim jarayonining yuqori sifatli bo'lishiga yordam beradigan omillardan deb hisoblash maqsadga muvofiqdir.

## Xulosa

Ushbu maqolada axborot texnologiyalari asosida test tizimlarini yaratish va qo'llash masalalari atroflicha tahlil qilindi. O'quv jarayonida test tizimlarining qo'llanilishi ta'lim sifatini oshirish, baholash jarayonini avtomatlashtirish, vaqt va



resurslarni tejash, individual yondashuvni ta'minlashda muhim rol o'ynashi ko'rsatib o'tildi. Shuningdek, test tizimlarining afzalliklari bilan birga, ularni joriy etishdagi texnik, metodik va axloqiy muammolar ham tahlil qilindi. Axborot texnologiyalari yordamida test tizimlarini yaratish o'quv jarayonini raqamlashtirish, masofaviy ta'limni rivojlantirish va o'quvchilarning bilimini interaktiv shaklda baholash imkonini beradi. Shu bilan birga, test dasturlarini ishlab chiqishda texnik ta'minot, o'qituvchilarning IT savodxonligi va test topshirishdagi akademik halollik kabi jihatlarga e'tibor qaratilishi lozim. Kelgusida test tizimlarini yanada takomillashtirish, sun'iy intellekt asosida moslashuvchan testlar yaratish, test jarayonida biometrik va xavfsizlik texnologiyalarini tatbiq etish orqali test natijalarining aniqligini oshirish mumkin. Bu esa, o'z navbatida, raqamli ta'limning samaradorligini oshiradi va ta'lim jarayonining sifatini yangi bosqichga olib chiqadi.

### Foydalilanigan adabiyotlar ro'yxati

1. Abdullayev N. "Raqamli ta'limning imkoniyatlari va istiqbollari." Toshkent, 2020.
2. Qosimov O. "Zamonaviy ta'lim texnologiyalari: Nazariya va amaliyot." Samarqand, 2019.
3. Sheraliyev A. "Axborot texnologiyalari va ta'lim tizimi." Andijon, 2021.
4. Xo'jayev S. "Test tizimlarini ishlab chiqish va baholash usullari." Namangan, 2023.
5. Abdullaev I. H., Anorbayevna E. K. The Role of Computers in Modern Education //Journal of science, research and teaching. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 51-53.