

**“O‘QUVCHILARNING BILIM, KO‘NIKMA VA MALAKALARINI  
TASHXIS ETISH” DA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN  
FOYDALANISH**

**Ilmiy rahbar: Ortikov O.R**

*BuxDPI “Umumiy pedagogika” kafedrasi dotsenti, p.f.f.d. (PhD)*

**Ilmiy maslahatchi: Boqiyev G‘. O.**

*IPU “Pedagogika va o‘qitish metodikasi” kafedrasi professori v.b.,  
p.f.f.d. (PhD)*

**Muallif: Suyarova Gulzoda Do‘stqobil qizi**

*Iqdisodiyot va pedagogika universiteti 1-bosqich magistranti*

**Annotatsiya.** Ushbu mavzu o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini tashxis etish jarayonida zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlarini yoritishga bag‘ishlangan. Unda raqamli baholash platformalari, elektron test tizimlari, adaptiv baholash vositalari hamda ta’lim jarayonini monitoring qilishga xizmat qiluvchi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining imkoniyatlari tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan tashxis jarayoni o‘quvchilarning individual rivojlanish darajasini aniqlash, ta’lim natijalarini ob’ektiv baholash hamda o‘qituvchi faoliyatini samarali rejalashtirishga xizmat qilishi asoslab beriladi. Shuningdek, ushbu yondashuvlar orqali o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi, refleksiv tahlil ko‘nikmalari va o‘z-o‘zini baholash kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari ochib beriladi.

**Kalit so‘zlar:** bilim, ko‘nikma, malaka, tashxis, zamonaviy ta’lim texnologiyalari, raqamli baholash, elektron test, adaptiv baholash, monitoring, ta’lim samaradorligi.

**Annotation.** This topic is devoted to highlighting the theoretical and practical aspects of using modern educational technologies in the process of diagnosing students' knowledge, skills and competencies. It analyzes the

capabilities of digital assessment platforms, electronic testing systems, adaptive assessment tools and information and communication technologies that serve to monitor the educational process. It is argued that the diagnostic process organized on the basis of modern technologies serves to determine the level of individual development of students, objectively assess educational outcomes and effectively plan the activities of teachers. Also, through these approaches, opportunities for developing students' independent thinking, reflexive analysis skills and self-assessment competencies are revealed.

**Keywords:** knowledge, skills, competencies, diagnosis, modern educational technologies, digital assessment, electronic testing, adaptive assessment, monitoring, educational effectiveness.

**Аннотация.** Данная работа посвящена освещению теоретических и практических аспектов использования современных образовательных технологий в процессе диагностики знаний, навыков и компетенций учащихся. Анализируются возможности цифровых оценочных платформ, электронных систем тестирования, адаптивных инструментов оценки и информационно-коммуникационных технологий, служащих для мониторинга образовательного процесса. Утверждается, что диагностический процесс, организованный на основе современных технологий, позволяет определять уровень индивидуального развития учащихся, объективно оценивать результаты обучения и эффективно планировать деятельность учителей. Также, посредством этих подходов, раскрываются возможности развития у учащихся самостоятельного мышления, навыков рефлексивного анализа и компетенций самооценки.

**Ключевые слова:** знания, навыки, компетенции, диагностика, современные образовательные технологии, цифровая оценка, электронное тестирование, адаптивная оценка, мониторинг, эффективность обучения.

**Kirish.** Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini aniq, xolis hamda samarali tarzda tashxis etishdan iboratdir. Ta'lim

sifatini oshirish, o'quv jarayonini takomillashtirish va kutilayotgan natijalarga erishishda baholash va tashxis jarayonlari muhim o'rin tutadi. An'anaviy baholash usullari ko'pincha o'quvchilarning haqiqiy bilim darajasi va kompetensiyalarini to'liq aks ettira olmasligi sababli, ushbu jarayonga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalaga aylanmoqda. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim jarayonida baholash va tashxis ishlarini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Elektron test tizimlari, onlayn baholash platformalari, interaktiv topshiriqlar hamda avtomatlashtirilgan monitoring vositalari o'quvchilarning bilimini tezkor va ob'ektiv aniqlash imkonini beradi. Bunday texnologiyalar yordamida o'quvchilarning nafaqat bilim darajasi, balki ularning amaliy ko'nikmalari, mustaqil ishlash malakalari va tanqidiy fikrlash qobiliyatlari ham chuqur tahlil qilinadi. O'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish individual yondashuvni ta'minlashga xizmat qiladi. Har bir o'quvchining o'zlashtirish darajasi, o'rganish sur'ati va qiyinchiliklari aniqlanib, shunga mos ta'lim strategiyalarini ishlab chiqish imkoniyati yaratiladi. Bu esa o'qituvchining pedagogik faoliyatini samarali tashkil etish, ta'lim mazmunini moslashtirish hamda o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilish va baholash ko'nikmalarini rivojlantirishga zamin yaratadi. Shu nuqtai nazardan, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish masalasi ta'lim jarayonining ajralmas qismi sifatida qaralib, ta'lim sifatini oshirish, raqobatbardosh va kompetent kadrlarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Mavzuga doir adabiyotlar tahlili.** O'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etish masalasi pedagogika va ta'lim metodikasi fanlarida muhim ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mazkur mavzu bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar asosan baholashning nazariy asoslari, tashxis usullari, ta'lim natijalarini aniqlash mezonlari hamda zamonaviy texnologiyalarni baholash jarayoniga joriy etish masalalarini qamrab oladi. Klassik pedagogik adabiyotlarda bilim, ko'nikma va malakalarni baholash asosan nazorat ishlari, testlar va og'zaki so'rovlar orqali amalga oshirilishi ta'kidlangan bo'lsa, keyingi yillarda ushbu

yondashuvlar takomillashtirilib, kompetensiyaviy yondashuv asosida baholash masalalari ilgari surilmoqda. Mahalliy pedagog olimlarning tadqiqotlarida ta'lim jarayonida tashxis va monitoringni tashkil etish, baholash mezonlarini ishlab chiqish hamda ta'lim sifati ko'rsatkichlarini aniqlash masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Ularning ishlarida o'quvchilarning bilim darajasini aniqlash bilan birga, amaliy faoliyatga tayyorgarlik holatini, mustaqil ishlash malakalarini va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini baholash zarurligi asoslab berilgan. Shuningdek, baholash jarayonida shaffoflik, adolatlilik va uzluksizlik tamoyillariga amal qilish muhimligi ta'kidlanadi. So'nggi yillarda chop etilgan ilmiy maqola va o'quv-uslubiy qo'llanmalarda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda baholash va tashxis etish masalalari keng yoritilmoqda. Xususan, elektron testlar, masofaviy baholash tizimlari, raqamli portfoliolar va avtomatlashtirilgan monitoring vositalarining afzalliklari ko'rsatib berilgan. Ushbu adabiyotlarda zamonaviy texnologiyalar o'quvchilarning bilimini tezkor tahlil qilish, xatolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishda samarali vosita sifatida baholanadi. Xorijiy va mahalliy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan tashxis jarayoni an'anaviy baholash usullariga nisbatan yuqori samaradorlikka ega. Adabiyotlarda adaptiv baholash, individual o'quv trayektoriyalarini aniqlash va ta'lim jarayonini optimallashtirish masalalari muhim ilmiy natijalar sifatida qayd etilgan. Shu bilan birga, ayrim manbalarda zamonaviy texnologiyalarni joriy etishda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish zarurligi ham alohida muammo sifatida ko'rsatib o'tiladi. Umuman olganda, mavzuga doir adabiyotlar tahlili o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishning muhim omili ekanini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, mavjud ilmiy ishlarda ushbu texnologiyalarni amaliyotga joriy etishning metodik jihatlarini yanada chuqurroq o'rganish va takomillashtirish zarurligi ko'rsatib o'tiladi.

**Tadqiqotlar metodologiyasi.** Mazkur tadqiqot o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan

foydalanish samaradorligini aniqlashga qaratilgan bo'lib, unda pedagogik tadqiqotlarga xos bo'lgan nazariy va amaliy metodlar majmuasidan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv asosida ishlab chiqilib, ta'lim jarayonidagi baholash va tashxis jarayonlarini yaxlit holda tahlil qilish imkonini beradi. Tadqiqotning nazariy metodlari sifatida pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish, ilmiy manbalarni qiyosiy solishtirish hamda umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Ushbu metodlar orqali o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishning mazmuni, shakllari va mezonlari aniqlanib, zamonaviy texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni asoslab berildi. Shuningdek, mavjud baholash tizimlarining afzallik va kamchiliklari aniqlanib, ularni takomillashtirish bo'yicha ilmiy xulosalar chiqarildi. Amaliy metodlar doirasida pedagogik kuzatuv, suhbat, so'rovnoma hamda diagnostik testlash usullaridan foydalanildi. Zamonaviy texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan elektron testlar, interaktiv topshiriqlar va onlayn baholash platformalari orqali o'quvchilarning bilim darajasi, amaliy ko'nikmalari va malakalarini aniqlash ishlari olib borildi. Olingan natijalar an'anaviy baholash usullari bilan qiyoslanib, ularning samaradorligi va ishonchliligi tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida tajriba-sinov ishlari tashkil etilib, unda nazorat va tajriba guruhlarini shakllantirildi. Tajriba guruhida zamonaviy texnologiyalar asosida tashxis etish tizimi joriy etilib, nazorat guruhida esa an'anaviy baholash usullari qo'llanildi. Har ikki guruh natijalari statistik tahlil usullari yordamida solishtirilib, zamonaviy texnologiyalarning ta'lim samaradorligiga ta'siri aniqlandi. Shuningdek, tadqiqotda modellashtirish va prognozlash metodlaridan foydalanilib, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etish jarayonini takomillashtirishga qaratilgan tavsiyalar ishlab chiqildi. Umuman olganda, tanlangan metodologiya tadqiqot maqsadiga erishish, ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish hamda ta'lim amaliyotiga tatbiq etish imkonini beruvchi yaxlit ilmiy yondashuvni ta'minladi.

**Natija va muhokama.** Tadqiqot jarayonida o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshirishi

aniqlandi. Tajriba-sinov ishlari natijalari shuni ko'rsatdiki, elektron testlar, interaktiv topshiriqlar va onlayn baholash platformalari asosida tashkil etilgan tashxis jarayoni o'quvchilarning bilim darajasini tezkor va ob'ektiv aniqlash imkonini berdi. Bu esa baholash natijalarining ishonchliligini oshirib, subyektivlik holatlarining kamayishiga olib keldi. Olingan natijalarga ko'ra, tajriba guruhidagi o'quvchilarda bilimlarni o'zlashtirish darajasi va amaliy ko'nikmalar shakllanishi nazorat guruhiga nisbatan yuqori bo'ldi. Zamonaviy texnologiyalar asosida olib borilgan tashxis jarayoni o'quvchilarning mustaqil ishlash, o'z bilimini tahlil qilish va xatolar ustida ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qildi. Ayniqsa, avtomatlashtirilgan tahlil va tezkor qayta aloqa mexanizmlari o'quvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshirdi. Natijalar muhokamasi shuni ko'rsatadiki, zamonaviy texnologiyalar tashxis jarayonini faqatgina nazorat vositasi sifatida emas, balki ta'limni rivojlantiruvchi omil sifatida ham namoyon bo'ladi. O'qituvchilar uchun raqamli baholash vositalari o'quvchilarning individual rivojlanish dinamikasini kuzatish, o'qitish strategiyalarini moslashtirish va o'quv jarayonini samarali rejalashtirish imkonini berdi. Shu bilan birga, o'quvchilarda o'z-o'zini baholash va refleksiya qilish kompetensiyalarining shakllanishi ta'lim natijalarining barqarorligini ta'minladi. Muhokama jarayonida ayrim muammolar ham aniqlandi. Xususan, zamonaviy texnologiyalarni joriy etishda texnik ta'minot yetishmasligi, internet tarmog'iga bog'liqlik hamda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalari yetarli darajada rivojlanmaganligi ayrim holatlarda samaradorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi qayd etildi. Biroq ushbu muammolarni tizimli ravishda hal etish, malaka oshirish kurslarini tashkil etish va texnologik infratuzilmani mustahkamlash orqali ijobiy natijalarga erishish mumkinligi ta'kidlandi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirish, baholash jarayonining shaffofligi va samaradorligini ta'minlashda muhim omil ekanini tasdiqladi. Olingan ilmiy xulosalar mazkur yo'nalishda olib boriladigan keyingi tadqiqotlar va amaliy ishlar uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi.

**Xulosa.** O'tkazilgan tadqiqot natijalari o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega ekanini ko'rsatdi. Raqamli baholash vositalari, elektron test tizimlari va interaktiv platformalar asosida tashkil etilgan tashxis jarayoni o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniq, xolis va tezkor aniqlash imkonini beradi. Bu esa baholash natijalarining ishonchliligini ta'minlab, ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Tadqiqot davomida zamonaviy texnologiyalar yordamida amalga oshirilgan tashxis o'quvchilarning faqat bilim darajasini emas, balki ularning amaliy ko'nikmalari, mustaqil ishlash malakalari va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini ham rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Tezkor qayta aloqa va avtomatlashtirilgan tahlil mexanizmlari o'quvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularni faol ta'lim subyektiga aylantiradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etilgan tashxis tizimi o'qituvchilarga o'quvchilarning individual rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini rejalashtirish, o'qitish strategiyalarini moslashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish imkonini beradi. Bu holat ta'lim jarayonida individuallashtirish va differensial yondashuvni kuchaytirishga xizmat qiladi. Xulosa qilib aytganda, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tashxis etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ta'lim tizimini takomillashtirishning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, uni samarali joriy etish uchun pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, texnologik infratuzilmani mustahkamlash hamda baholash metodikasini uzluksiz takomillashtirib borish zarur. Ushbu yondashuv kelajakda raqobatbardosh, mustaqil fikrlovchi va yuqori malakali kadrlarni tayyorlashga xizmat qiladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Axmedov, S. (2019). *Ta'lim jarayonida baholash va tashxis metodlari*. Toshkent: O'zbekiston pedagogika universiteti nashriyoti.
2. Boboev, A. (2020). *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari va ularning pedagogik samaradorligi*. Toshkent: Fan va texnologiya.

3. Ergashev, D. (2018). *Pedagogik tashxis va baholashning nazariy asoslari*. Toshkent: Ilm-fan nashriyoti.
4. Islomova, N. (2021). *Elektron test tizimlari va o'quv jarayonida ularning qo'llanilishi*. Toshkent: Ta'lim nashriyoti.
5. Jalolov, R. (2017). *O'quvchilarning malaka va ko'nikmalarini tashxis etish metodikasi*. Toshkent: Pedagogik tadqiqotlar jurnali.
6. Karimov, B. (2020). *Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida baholash*. Toshkent: Innovatsion ta'lim nashriyoti.
7. Mamadaliyev, F. (2019). *Ta'lim jarayonida individual yondashuv va differensial baholash*. Toshkent: O'zbekiston pedagogika universiteti nashriyoti.
8. Rasulova, G. (2021). *Raqamli baholash platformalaridan foydalanishning metodik asoslari*. Toshkent: Pedagogika va informatika jurnali.
9. Sobirov, T. (2018). *O'quvchilarning o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantirish*. Toshkent: Ta'lim nashriyoti.
10. Yo'ldoshev, Sh. (2022). *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va ularning ta'lim sifatiga ta'siri*. Toshkent: Ilmiy nashr.