

## TALABALARDA PEDAGOGIK TAKSONOMIYADAN FOYDALANISH KO'NIKMLARINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Turdiyeva Shoxidaxon Anvardjanovna  
Andijon davlat pedagogika instituti  
“Pedagogika va psixologiya” kafedrasida katta o’qituvchisi  
Shoxidaxonanvardjanovna5088@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19425717>

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada talabalarda pedagogik taksonomiyadan foydalanish ko’nikmalarini rivojlantirish jarayonida raqamli texnologiyalarning ahamiyati va imkoniyatlari tahlil qilinadi. Zamonaviy ta’lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng qo’llanilishi o’quv jarayonini samarali tashkil etish, talabalar fikrlash faoliyatini faollashtirish hamda ularning mustaqil ta’lim olish ko’nikmalarini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Maqolada pedagogik taksonomiya asosida ta’lim jarayonini loyihalash, o’quv maqsadlarini aniqlash va baholash jarayonida raqamli platforma hamda vositalardan foydalanishning afzalliklari yoritiladi.

**Kalit soʻzlar:** pedagogik taksonomiya, raqamli texnologiyalar, ta’lim jarayoni, interaktiv metodlar, raqamli ta’lim resurslari, innovatsion ta’lim, kompetensiya.

**Аннотация:** В данной статье анализируется значение и возможности цифровых технологий в процессе развития у учащихся навыков использования педагогической таксономии. Широкое применение информационно-коммуникационных технологий в современной системе образования является важным фактором эффективной организации образовательного процесса, активизации мыслительной деятельности учащихся и формирования у них навыков самостоятельного обучения. В статье освещаются преимущества использования цифровых платформ и инструментов в процессе проектирования образовательного процесса, определения учебных целей и их оценки на основе педагогической таксономии.

**Ключевые слова:** педагогическая таксономия, цифровые технологии, образовательный процесс, интерактивные методы, цифровые образовательные ресурсы, инновационное образование, компетентность.

**Abstract:** This article analyzes the importance and possibilities of digital technologies in the process of developing students' skills in using pedagogical taxonomy. The widespread use of information and communication technologies in the modern education system is an important factor in the effective organization of the educational process, activating students' thinking activities and forming their independent learning skills. The article highlights the advantages of using digital platforms and tools in the process of designing the educational process, determining learning goals and assessing them based on pedagogical taxonomy.

**Keywords:** pedagogical taxonomy, digital technologies, educational process, interactive methods, digital educational resources, innovative education, competence.

### KIRISH

Hozirgi davrda ta’lim tizimida yuz berayotgan o’zgarishlar o’qitish jarayoniga yangi yondashuvlarni joriy etishni talab qilmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ta’lim jarayonini tashkil etish, bilimlarni uzatish hamda talabalarning o’quv faoliyatini faollashtirishda yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Shu sababli ta’lim jarayonida zamonaviy

pedagogik yondashuvlar bilan bir qatorda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagogik taksonomiya ta’lim maqsadlarini tizimli ravishda belgilash, o’quv jarayonini bosqichma-bosqich tashkil etish hamda talabalarning bilish faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladigan muhim metodologik asoslardan biri hisoblanadi. Taksonomiya orqali o’quv jarayonida bilimlarni egallash, tushunish, qo’llash, tahlil qilish, baholash va yaratish kabi bosqichlar izchil ravishda amalga oshiriladi. Bu jarayon talabalar tafakkurini rivojlantirish, ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirish hamda olingan bilimlarni amaliyotda qo’llashga yordam beradi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar pedagogik taksonomiya bosqichlarini ta’lim jarayonida samarali qo’llash imkonini bermoqda. Turli elektron platformalar, multimedia vositalari va interaktiv dasturlar yordamida o’quv materiallarini vizual hamda qiziqarli shaklda taqdim etish mumkin. Bu esa talabalarning o’quv jarayoniga bo’lgan qiziqishini oshiradi va ularning faol ishtirokini ta’minlaydi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar o’qituvchilarga ta’lim jarayonini samarali rejalashtirish, o’quv maqsadlarini aniq belgilash hamda baholash jarayonini takomillashtirish imkonini beradi. Natijada talabalar bilimni nazorat qilish, ularning rivojlanish dinamikasini kuzatish va individual yondashuvni amalga oshirish osonlashadi.

### **ASOSIY QISM**

Zamonaviy ta’lim tizimi jamiyatning tezkor rivojlanishi bilan bir qatorda yangilanib bormoqda. Bugungi kunda ta’lim jarayonida nafaqat an’anaviy o’qitish usullaridan, balki raqamli texnologiyalar imkoniyatlaridan ham keng foydalanish talab etilmoqda. Bu jarayon, ayniqsa, oliy ta’lim muassasalarida muhim ahamiyatga ega, chunki talabalar kelajakdagi kasbiy faoliyatida zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash ko’nikmalariga ega bo’lishi zarur. Shu nuqtai nazardan qaraganda, pedagogik taksonomiyani raqamli vositalar yordamida o’rganish va qo’llash talabalarning bilim olish jarayonini yanada samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Pedagogik taksonomiya ta’lim maqsadlarini tizimli ravishda tasniflash va o’quv jarayonini muayyan bosqichlar asosida tashkil etishga yordam beradigan metodologik yondashuv hisoblanadi. Ushbu yondashuv orqali o’quv faoliyatida bilimlarni bosqichma-bosqich o’zlashtirish jarayoni amalga oshiriladi. Odatda pedagogik taksonomiya bilim, tushunish, qo’llash, tahlil qilish, baholash va yaratish kabi bosqichlarni o’z ichiga oladi. Mazkur bosqichlar talabalarning fikrlash faoliyatini rivojlantirish, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini shakllantirish hamda olingan bilimlarni amaliy faoliyatda qo’llashga yordam beradi. Talabalarda pedagogik taksonomiyadan foydalanish ko’nikmalarini shakllantirish jarayonida raqamli texnologiyalar muhim vosita sifatida namoyon bo’lmoqda. Raqamli texnologiyalar yordamida o’quv materiallarini turli shakllarda taqdim etish, interaktiv topshiriqlar yaratish va bilimlarni baholash jarayonini avtomatlashtirish mumkin. Bunday imkoniyatlar o’qituvchilarga ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini beradi. Shuningdek, talabalar ham o’quv materiallarini mustaqil o’rganish va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo’ladilar.

Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayonida talabalar faolligi sezilarli darajada ortadi. Masalan, elektron ta’lim platformalari, onlayn testlar, interaktiv taqdimotlar va virtual muhokama maydonchalari orqali talabalar bilimlarni nafaqat qabul qiladi, balki ularni tahlil qiladi va muhokama jarayonida faol ishtirok etadi. Bu esa pedagogik taksonomiyaning yuqori bosqichlari, ya’ni tahlil qilish, baholash va yangi g’oyalar yaratish jarayonlarini rivojlantirishga yordam beradi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar o’quv materiallarini vizual va tushunarli shaklda taqdim etish imkonini beradi. Grafik tasvirlar, diagrammalar, video materiallar va animatsiyalar orqali murakkab tushunchalarni osonroq tushuntirish mumkin. Natijada talabalar mavzuni chuqurroq anglaydi va o’zlashtirish jarayoni samaraliroq kechadi. Ayniqsa, murakkab nazariy tushunchalarni o’rganishda multimedia vositalaridan foydalanish katta ahamiyatga ega.

Talabalarda pedagogik taksonomiyadan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirishda mustaqil ta’lim faoliyati ham muhim rol o‘ynaydi. Raqamli texnologiyalar yordamida talabalar turli elektron manbalar, ilmiy maqolalar va o‘quv materiallariga erkin kirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa ularning mustaqil izlanish olib borish, ma’lumotlarni tahlil qilish va xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Mustaqil ta’lim jarayoni pedagogik taksonomiyaning yuqori darajadagi bosqichlarini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar yordamida o‘quv jarayonida hamkorlik muhitini yaratish mumkin. Onlayn platformalar orqali talabalar guruh bo‘lib ishlash, fikr almashish va muammolarni birgalikda hal qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bunday hamkorlik faoliyati talabalar o‘rtasida kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantiradi va jamoada ishlash malakasini shakllantiradi. Shu bilan birga, bu jarayon talabalar fikrlash doirasini kengaytirishga ham xizmat qiladi.

Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish o‘qituvchilarga ham yangi imkoniyatlar yaratadi. O‘qituvchi raqamli vositalar yordamida o‘quv materiallarini rejalashtirish, interaktiv topshiriqlar ishlab chiqish va talabalarining bilim darajasini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Masalan, elektron test tizimlari yordamida talabalarining bilimini tez va aniq baholash mumkin. Natijada o‘qituvchi har bir talabaga individual yondashuvni amalga oshirishi mumkin. Pedagogik taksonomiyani raqamli texnologiyalar asosida qo‘llash jarayonida o‘quv topshiriqlarini bosqichma-bosqich murakkablashtirish muhim hisoblanadi. Dastlab talabalar mavzu bo‘yicha asosiy bilimlarni egallaydi. Keyingi bosqichda esa ular olingan bilimlarni amaliy topshiriqlar orqali qo‘llashni o‘rganadi. So‘ngra tahlil qilish, baholash va yangi g‘oyalarni ishlab chiqish kabi faoliyatlar amalga oshiriladi. Bunday ketma-ketlik talabalar tafakkurining izchil rivojlanishiga yordam beradi.

Raqamli texnologiyalarning yana bir muhim jihati shundaki, ular ta’lim jarayonini yanada moslashuvchan qiladi. Talabalar o‘quv materiallarini istalgan vaqt va joyda o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ularning vaqtni samarali rejalashtirishiga yordam beradi. Shuningdek, masofaviy ta’lim imkoniyatlari ham kengayib, o‘quv jarayonining uzluksizligini ta’minlaydi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etishda ayrim muammolar ham uchraydi. Masalan, barcha talabalar ham bir xil darajada texnologik savodxonlikka ega emas. Bundan tashqari, texnik vositalarning yetishmasligi yoki internet tarmog‘ining sifati ham o‘quv jarayoniga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish uchun zarur sharoitlarni yaratish va talabalarni texnologik ko‘nikmalar bilan ta’minlash muhim hisoblanadi.

Umuman olganda, pedagogik taksonomiyani raqamli texnologiyalar asosida qo‘llash talabalarining o‘quv faoliyatini faollashtirishga, ularning fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga hamda ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday yondashuv orqali talabalar nafaqat nazariy bilimlarni egallaydi, balki ularni amaliy faoliyatda qo‘llash, tahlil qilish va yangi g‘oyalar yaratish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi.

## **XULOSA**

Zamonaviy ta’lim jarayonida pedagogik taksonomiyadan samarali foydalanish talabalarining bilim olish jarayonini yanada tizimli va samarali tashkil etishga yordam beradi. Pedagogik taksonomiya o‘quv maqsadlarini aniq belgilash, o‘quv faoliyatini bosqichma-bosqich tashkil etish hamda talabalarining fikrlash darajasini rivojlantirishda muhim metodik asos bo‘lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi pedagogik taksonomiyaning amaliy ahamiyatini yanada oshirmoqda.

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quv materiallarini interaktiv shaklda taqdim etish, talabalarining bilim darajasini tezkor baholash hamda o‘quv jarayonini samarali tashkil etish mumkin. Bunday yondashuv talabalarining o‘quv faoliyatini faollashtiradi, ularning mustaqil

fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Ayniqsa, pedagogik taksonomiyaning yuqori bosqichlari — tahlil qilish, baholash va yangi g‘oyalar yaratish jarayonlarini shakllantirishda raqamli texnologiyalar muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonida talabalar o‘rtasida hamkorlik muhitini yaratish, fikr almashish va muammolarni birgalikda hal qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Bu esa talabalar kommunikativ ko‘nikmalarining rivojlanishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, raqamli ta’lim resurslari orqali talabalar mustaqil ta’lim olish, ilmiy manbalar bilan ishlash va o‘z bilimlarini chuqurlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Pedagogik taksonomiya asosida tashkil etilgan raqamli ta’lim muhiti talabalarning bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali natijalar beradi. Bunday yondashuv nafaqat ta’lim sifatini oshirishga, balki talabalarni zamonaviy axborot muhitida faol faoliyat yuritishga tayyorlashga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayonida qo‘llashda texnik sharoitlar, internet imkoniyatlari va talabalarning raqamli savodxonlik darajasi ham muhim omil hisoblanadi. Shuning uchun ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish uchun zarur texnik infratuzilmani rivojlantirish hamda o‘qituvchi va talabalar uchun maxsus treninglar tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Umuman olganda, pedagogik taksonomiya va raqamli texnologiyalarning uyg‘unligi zamonaviy ta’lim tizimida samarali o‘qitish modelini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuv talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, ularning bilimlarini chuqurlashtirish hamda innovatsion ta’lim muhitini yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Grebin N., Grabovska S., Karkovska R., Vovk A. Applying Benjamin Bloom’s Taxonomy Ideas in Adult Learning // Journal of Education Culture and Society. – 2020. – № 1(11). – Pp. 61–72. – DOI:10.15503/jecs2020.1.61.72. <https://doi.org/10.15503/jecs2020.1.61.72>
2. Masharipova F. From Bloom's Taxonomy Into Webb's Depth of Knowledge: Enhancing Lesson Planning Strategies // Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning. – 2025. – DOI:10.47134/emergent.v3i4.50. <https://doi.org/10.47134/emergent.v3i4.50>
3. Yusupova H.U., Yuzgina O.I. The Influence if Pedagogical Taxonomy and Innovative Technologies on the Educational Process // American Journal of Science on Integration and Human Development. – 2025. – Vol. 3, № 4. <https://grnjournal.us/index.php/AJSIHD/article/view/7463>
4. Umarov A.A. An Innovation in the Taxonomy of B. Bloom, Activating the Independent Work of Students // Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Vol. 2, № 6, Pp. 22–37. <https://erus.uz/index.php/er/article/view/3269>
5. Sultonova S. THEORETICAL EVALUATION OF BLOOM’S TAXONOMY IN MODERN HIGHER EDUCATION // Наука и инновация. – 2025. – № 3(48), Pp. 121–124. <https://in-academy.uz/index.php/si/article/view/66419>