



**Gulnur TLEUBAYAEVA,**  
*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Nukus filialli dotsenti, PhD*  
*E-mail: gtleubaeva66@gmail.com*

*TATU Nukus filialli dotsenti, DSc, G.Abilova taqrizi asosida*

## THE ROLE OF TESTS IN IDENTIFYING TALENTED STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Annotation

This article talks about the role of tests in identifying gifted students in higher education institutions. The emergence of tests, their various features and tasks are described in detail.

The educational process is a holistic system, its effective organization, management, control, analysis of the pedagogical activity of the student in accordance with the obtained results, the theoretical knowledge and practical skills acquired by the students regarding the evaluation system. It consists of identifying typical deficiencies in practical application skills and determining ways to correct them. Taking this into account, this article describes the importance of using tests in the educational process.

**Key words:** Talent, ability, test, practical skills, theoretical knowledge, competence, competence, strengthening, development, improvement, assessment, didactics.

## РОЛЬ ТЕСТОВ В ВЫЯВЛЕНИИ ТАЛАНТЛИВЫХ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Аннотация

В данной статье говорится о роли тестов в выявлении одаренных студентов вузов. Подробно описано возникновение тестов, их различные особенности и задачи.

Образовательный процесс представляет собой целостную систему, его эффективная организация, управление, контроль, анализ педагогической деятельности обучающегося в соответствии с полученными результатами, теоретическими знаниями и практическими навыками, приобретенными обучающимися в отношении системы оценивания. Типичные недостатки практических навыков применения и определение путей их исправления. Учитывая это, в данной статье описывается важность использования тестов в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** Талант, способности, проверка, практические навыки, теоретические знания, компетентность, компетентность, закрепление, развитие, совершенствование, оценка, дидактика.

## OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA IQTIDORLI TALABALARNI ANIQLASHDA TESTLARNING O'RNI

Annotatsiya

Bu maqolada Oliy ta'lim muassasalarida iqtidorli talabalarni aniqlashda testlarning roli haqida aytilgan. Testlarning paydo bo'lishi, ularning turli ko'rinishlari va vazifalari haqida batafsil keltirilgan.

Ta'lim-tarbiya jarayoni yaxlit tizim bo'lib, uning samarali tashkil etilishi, borishini boshqarish, nazorat qilish, olingan natijalarga muvofiq avvalo o'qituvchining pedagogik faoliyatini tahlil etish, baholash tizimiga doir o'quvchilarning o'zlashtirgan nazariy bilim, amaliy ko'nikma hamda amaliyotda qo'llash malakalaridagi tipik kamchiliklarni aniqlab olish hamda ularni korreksiyalash yo'llarini belgilashdan iborat. Shularni e'tiborga olib ta'lim jarayonida testlardan foydalanish ahamiyati haqida bu maqolada bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** Iqtidor, qobiliyat, test, amaliy ko'nikma, nazariy bilim, malaka, kompetentsiya, mustaxkamlash, rivojlanish, takomillashtirish, baholash, didaktika.

**Kirish.** Iqtidorli talabalarning o'quv rejanidan o'rin olgan kurslar bo'yicha o'zlashtirgan nazariy bilim, amaliyotda qo'llash malakasi, amaliy ko'nikma, fanga oid tayanch kompetensiya va iqtidorlarini aniqlash hamda adolatli baholashda samarali nazorat turlaridan biri har xil qiyinchilik darajasidagi test topshiriqlari sanaladi. Test iqtidor o'lchov vositasi sifatida o'ziga xos vazifalar tizimi (ko'pchilik hollarda qiyinchilik darajasi ortib boradigan), o'quvchilarning nazariy bilim, amaliy ko'nikma hamda amaliyotda qo'llash malakalari darajasini samarali aniqlash, sifatli baholash imkoniyatini bera oladi [1].

Test topshiriqlari didaktik materiallar sirasiga mansub bo'lib, quyidagi funksiyalarni amalga oshiradi:

Test topshiriqlari iqtidorli talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilim, amaliy ko'nikma va amaliyotda qo'llash malakalaridagi tipik kamchiliklarni aniqlash barobarida, ularni o'z nazariy bilimlarini orttirish maqsadida muntazam hamda tizimli fan asoslarini o'rganishga undaydi.

Test topshiriqlarining tarbiyaviy funksiyasi. Test topshiriqlari iqtidorli talabalar tomonidan to'g'ri javobni topish mobaynida muayyan bilish qiyinchiliklarini his etishi, oldidagi muammoni hal etish maqsadida aqliy operatsiyalar sintez, tahlil, qiyoslash, umumlashtirish hamda xulosa chiqarish kabilarni bajarishi orqali ularda barkamollikka zamin yaratadigan sifatlar iroda, ongli intizom, tafakkur, muayyan o'quv masalalarini hal etishga safarbarlik, sabr-toqat, chidamlilik, buyuk yutuqlarga erishish uchun bilimi hamda intellektual kuchini sarf etishi orqali shaxs sifatida rivojlanishiga imkoniyat yaratib beradi [2].

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Intellekt va kreativlik testlaridan foydalanish bir qator cheklavlarga ega. Birinchi navbatda, intellekt va kreativlikni aniqlash uchun mo'ljallangan testlarining aksariyati intellektual yoki kreativlik qobiliyatni aniqlash uchun emas, balki boshqa maqsadlar uchun mo'ljallangan. Masalan, Vekslarning intellekt testlari aqliy zaiflikni aniqlash uchun [3], Amtxauning testlari – yoshlarni

kasbga yo'naltirish va kasbiy tanlov uchun [4], DAT testlari [5] – ta'lim oluvchilarning o'zlashtirishini tashxis qilish uchun mo'ljallangan. Intellektual iqtidor darajasini baholash uchun faqat ikkita test ishlab chiqilgan. Bular Kettell testlari (C versiyasi) [6] va Raven testlari. Ammo hozirgi davrda pedagog va psixolog mutaxassislar tomonidan ularning iqtidorlilik tashxisiga nisbatan qo'llanilishi ham tanqid qilinmoqda.

Ikkinchidan, ko'plab intellekt testlari o'ziga xos intellektual qobiliyatni, ya'ni aniq aqliy rivojlanishning shakllanishni o'lchaydi. Afsuski, intellektning mavjud psixometrik testlari, uning tarkibiy qismlarini aniqlab, ular orasidagi aloqalarga ta'sir qilmaydi, uning namoyon bo'lishini tushuntirmaydi.

Uchinchidan, intellektual va kreativlik sinov o'tkazish holatiga, shaxsning shu vaqtdagi hissiy holatiga ham bog'liq.

Hozirgi vaqtda yangi Testlar ma'lum bir o'quvchi «iqtidorli» yoki «iqtidorli emas» degan qaror qilishning yagona mezonni sifatidamas, balki iqtidorli o'quvchilarni aniqlash dasturi doirasida boshqa bir qancha qo'shimcha ma'lumot manbalaridan biri sifatida ko'rilishi lozim.

So'nggi yillarda ba'zi o'quv dasturlarga muvofiq iqtidorli shaxslarni har tomonlama baholash asosida aniqlanmoqda.

Masalan, Stenford-Bine shkalasi - bu 2 yoshdan boshlab va kattalardagi aqliy qobiliyatlarni o'lchashga qaratilgan individual testlar. Ushbu testlar shaxsning aqliy yoshini (MA) va IQni samarali aniqlashga imkoniyat beradi. Stenford-Bine shkalasi shaxsni iqtidorli deb bilish uchun uning IQ darajasi 124 ball yoki undan yuqori bo'lishi kerak deb taxmin qiladi [7].

Slosson testlari individual ravishda kattalar va bolalarda intellektni samarali o'lchash uchun mo'ljallangan. Odatda, barcha test topshiriqlari javoblari og'zaki qabul qilinadi. Saralash o'tish 120 bal va undan yuqori.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Test topshiriqlarining takomillashtiruvchi funksiyasi. Test topshiriqlari o'quvchilarning egallangan nazariy bilim, amaliy ko'nikma, amaliyotda qo'llash malakalarini mustahkamlash, rivojlantirish, erishilgan natijalarda o'zining ulushi muhim o'rin tutishini inobatga olgan holda shaxs hamda kelgusi jarayondagi mas'uliyatini anglagan holda o'z-o'zini takomillashtirishga unday oladi.

Ushbu fikrlarni inobatga olgan holda, test topshiriqlari didaktik material sifatida bir qancha talablarga javob berishi lozim:

1. Har bir test topshirig'i tegishli ta'lim turi bo'yicha o'quv rejadani o'rin olgan o'quv kurslari bo'yicha Davlat ta'lim standarti hamda o'quv dasturi asosida tuzilishi lozim hamda shu asosda yaratilishi lozim.

2. Test topshirig'i berilgan fanga oid umumiy deb qabul qilingan atamalar asosida tuzib chiqilib, unda maruzadan chiqib ketgan, shu bilan birga, kam ishlatiladigan yoki ko'p ma'noni anglatadigan so'zlar, belgilar, iboralar, sifatlar hamda ma'juziy ma'noni beradigan tushunchalar bo'lmasligi lozim.

3. Test topshiriqlari ilmiy asoslangan nazariy ma'lumotlar asosida tuzilgan bo'lishi lozim, yagona o'quv maqsad: o'quv jarayonida iqtidorli o'quvchilar tomonidan muayyan nazariy bilim hamda amaliy ko'nikmani o'zlashtirganlik darajasini aniqlashni ko'zda tutgan holda tuzilishi mumkin.

4. Ta'lim-tarbiya muhitidan samarali foydalaniladigan test topshirig'i to'rt qiyinchilik darajasi asosida tuzilib, har bir topshiriqning murakkablik darajasi topshiriq pasportida aniq ko'rsatib o'tilgan bo'lishi lozim:

I. reproduktiv (oson) – iqtidorli talabalar tomonidan o'quv materiali qayta ishlanmasdan, ularning xotirlash

qobiliyatini aniqlovchi, hodisa, voqea, qonun va atamalarining mohiyatini bilishni talab qiladigan daraja;

II. produktiv (o'rtacha qiyin) – iqtidorli talabalardan ob'ektlarni taqqoslash, tahlil etish, sintezlash, bir nechta qonun hamda qonuniyatlarni bir vaqtning o'zida foydalanib, umumlashtirish orqali xulosa qilishni talab qiluvchi daraja;

III. qisman-izlanishli (qiyin) – iqtidorli o'quvchilar tomonidan avval o'zlashtirilgan amaliy ko'nikma, nazariy bilim, amaliyotda foydalanish malakalarini yangi kutilmagan hayotiy vaziyatlarda samarali foydalanish, jarayon, ob'ektlarni tahlil etish, sintezlash, qiyosiy taqqoslash, qonun hamda qonuniyatlarni qo'llab, umumlashtirish orqali umumiy xulosa ishlab chiqishni talab etuvchi daraja;

IV. kreativ (eng qiyin) – iqtidorli o'quvchilar tomonidan avval o'zlashtirilgan nazariy bilim, amaliy ko'nikma, malakalarini belgilanmagan hayotiy jarayonlarda vujudga keltirilgan o'quv masalalarini hal qilishda foydalanish, qiyosiy taqqoslash, tahlil, sintezlash, umumlashtirish, xulosa ishlab chiqish kabi intellektual operatsiyalarda talab qiluvchi daraja.

Standart an'anaviy testlar mazmuni bo'yicha reproduktiv hamda produktiv darajada, tarkibi jihatdan test topshirig'i savoli to'g'ri shu bilan birga noto'g'ri javoblardan iborat bo'lib, nostandart no'an'anaviy testlar o'zining mazmuni, tuzilish hamda foydalanish maqsadiga ko'ra muayyan darajada farqlanadi.

Nostandart testlar mazmuni hamda mohiyatiga ko'ra bir qancha sinflarga ajratiladi:

1. Integrativ testlar – shakl, integral mazmun, qiyinchilik ko'lami bo'yicha ortib boruvchi, iqtidorli o'quvchilarning tayyorgarlik darajasi to'g'risida umumlashgan yakuniy xulosa ishlab chiqishga imkoniyat beradigan test topshiriqlari hisoblanadi.

2. Adaptiv testlar-avtomatlashtirilgan, iqtidorli o'quvchilarga nisbatan shaxsiy yondashish imkoniyatini bera oladigan, bajarish tartibi, topshiriq mazmuni, qoidasi, berilgan topshiriqni bajarish natijasida iqtidorli o'quvchining egallashi lozim bo'lgan bali hamda test natijalarini umumlashtirish bo'yicha ko'rsatmalarni bera olishi lozim bo'ladi.

Adaptiv testlar ta'lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etishning modul-kredit paradigmasida muvaffaqiyatli foydalanish lozim. O'qituvchi bitta mavzu, bo'lim, bob, kurs mazmuni bo'yicha turli qiyinchilik darajadagi bir qancha variantli test topshiriqlarini tuza olish hamda amalda foydalanish mahoratiga ega bo'lishi kerak.

3. Mezonli-mo'ljal olish testlari-iqtidorli o'quvchilarning umumiy o'zlashtirganlik darajasi, mazkur kursning o'qitilish sifati asosida, pedagogning pedagogik mahorati, ta'lim-tarbiya jarayonida samaradorligini aniqlash maqsadida foydalaniladi. Mezonli-mo'ljal olish test sinovlari orqali iqtidorli talabalarning nazariy o'zlashtirilgan bilimlaridagi bo'shliqlar aniqlanadi hamda ularni bartaraf etish yo'llari belgilandi [8].

Turli matematik qobiliyatli talabalarning sinov masalalarini yechish jarayonini tahlil bizning izlanishlarimizning asosiy maqsadidir. Bizning maxsus tanlab olingan yoki yangidan tuzilgan sinov masalalarimiz oliy ta'lim matematikasining turli bo'limlariga taaluqli bo'lib talabning matematik faoliyatini to'la qamrab oladi va ma'lum ma'noda uni modellashdiradi. Birinchi testlar sonli testlar bo'lib, ular talabalarni fikrlash qobiliyatini, mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi. Sonli masalalar talabalar fikrlash va muhokama yuritish qobiliyatlarining muhim tomonlarini ochishga yordam beradi [9]. Sinov masalalari turli qiyinlikda bo'lishi shu bilan birga ular ichida matematik ijodni talab qiluvchi nostandart masalalar ham bo'lishi mumkin. Ular soddalikdan murakkablikka qarab pog'onama-pog'ona joylashgan bo'lishi

kerak. Masalalarni qiyin osonlik darajasini aniqlash esa oson ish emas. Ba'zi hollarda bu murosasiz munozaralarga sabab bo'lishi mumkin.

Har bir narsa nisbiy bo'lganidek masalaning qiyinlik darajasi ham nisbiydir. Masalan, boshqa bir masalaga nisbatan qiyinroq to'yilishi, o'zlashtirish qobiliyati pastroq talaba uchun qiyin tuyilishi mumkin yoki boshqa kurs talabalariga nisbatan qiyinroq bo'lishi mumkin. Bundan shuni anglash mumkinki, masalani qiyinlik darajasini aniqlash usuli ham turli tuman hisoblanadi.

Biz masalalarning qiyinlik darajasini quyidagicha aniqlashga harakat qildik. Ikkita masaladan qaysi biri qiyinroq ekanligini aniqlash uchun ularni bitta guruh talabalariga yechish taklif qilindi. Qaysi masalani ko'pchilik yechsa o'sha masala osonroq, ikkinchisi esa qiyinroq hisoblanadi. Agar har ikkala masalani, guruhda bir xil sondagi talabalar yechsa bu masalalar shu guruhdagi talabalarga nisbatan teng kuchli hisoblanadi. Bu usul tabiiyroq ko'rinsada, boshqa guruhda natija boshqacharoq bo'lib chiqishi ham mumkin. Lekin guruhlar soni yetarlicha ko'p olinsa natija haqiqatga yaqinroq bo'ladi albatta.

Masalalar shunday tuziladiki, ularni yechish jarayoni talabaning intellektual qobiliyatini namoyon qilishga imkon beradi. Agar biz masalalarni an'anaviy test masalalari ko'rinishida tuzganimizda bunga erishish deyarli mumkin bo'lmas edi. Sababi talabalar an'anaviy testlarni yechayotganda biz ularning fikrlash jarayonini emas, balki umumiy natijani ko'ramiz xolos. O'tkaziladigan testlar natijalari ham aynan shunday xulosalanadi. Iqtidorli talabalarni o'rganishda esa aqliy fikrlash, masala yechish jarayonini kuzatish juda muhim. Shu bilan birga iqtidorli talabani erkin (xuddi o'zi bilan o'zi gaplashib fikr yuritayotgan) holatda masala yechishini alohida kuzatish ko'proq samarali natija berishi mumkin. Chunki bu jarayon talaba iqtidorini tabiiy namoyon bo'lishini taminlaydi.

Masalalar yechimlarini yozma tahlil bilan bayon qilishda ham talabaning matematik iqtidori qirralari ko'rinadi. Shuning uchun sinov davrida bunday tajribalarni olib borish ham maqsadga muvofiq. Masala yechish jarayonida murakkab mantiqiy tuzilishga ega bo'lgan qator omillarni jumladan nazariy bilim, amaliy ko'nikma, amaliyotda qo'llash malaka va kompetensiya kabilar o'z ta'sirini o'tkazadi. Biz esa, bular bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lsada nazariy bilim, amaliy ko'nikma yoki malakani emas iqtidorni o'rganayapmiz. Shuning uchun ham bu juda murakkab majmua ichidan iqtidor omilini ajratib olish qiyin masala. Demak masalalarning murakkablik darajasini shunday tanlash kerakki, ularni yechishda birinchi bo'lib, asosan iqtidor namoyon bo'lsin [10].

**Tahlil va natijalar.** Yuqorida ta'kidlanganidek, Ma'lumki, talabadagi mavjud nazariy bilim, amaliy ko'nikma hamda malaka ta'sirini, murakkab masalani tanlash hisobiga, masala yechish jarayonidan butunlay chiqarib tashlab yuborib bo'lmaydi. Gap shundaki, bunga erishish uchun masalani yechishda matematik bilimlarning ta'siri bo'lmasligi kerak. Bunday masala esa matematik masala bo'lmaydi, bu izlanish maqsadiga zid. Mutaxassislar bu holatdan chiqishning turli yo'llarini taklif qilishgan. Shulardan biri testga kiritilayotgan masalalarni ikki turini taklif qilinishi bo'lib, ularning har ikkalasi ham qaysidir ma'noda iqtidor kategoriyasi bilan bog'liq: egallangan bilimga mo'ljallangan masala va intellektni aniqlashga mo'ljallangan masala. Bu yerda ham aytib o'tilganidek ikkinchi tipdagi matematik masalalarni tanlash qiyinlik to'g'ridir.

Ko'rinib turibdiki, o'quvchilarni iqtidorinigina aniqlab, nazariy bilim, amaliy ko'nikma, amaliyotga samarali qo'llash malaka bilan umuman bog'liq bo'lmagan matematik muammoni topishga bo'lgan harakat natija bera olmaydi. Shu sababli, o'quvchidagi nazariy bilim, amaliy ko'nikma,

malakalarning ta'siri mumkin qadar oz bo'lgan matematik masalalar tuzib olishga harakat qilindi.

Biz bunga quyidagicha usulda erishdik:

1) sinov masalari shunday tanlandiki, ushbu holatni yechishda alohida nazariy bilim, amaliy ko'nikma, malaka kerak bo'lmaydi yoki lozim bo'lgan aqliy malakalar sinalayotgan hamma o'quvchilarda mavjud. Buning uchun oldindan aqliy ko'nikmalarni aniqlovchi intellektual muammolar yordamida sinalayotgan iqtidorli hisoblangan o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malakalari aniqlandi. Zarur bo'lgan hollarda biz sinalayotgan guruh talabalar bilan birga ularga bundan keyinchalik masala yechishda foydalanish mumkinligini sezdirmasdan kerakli materialni takrorlab oldik;

2) sinov masalarini, talabalar uchun yangi bo'lgan notanish materialdan olinishi ulardagi mavjud tajribalar ta'sirini sezilarli darajada susaytiradi. Ba'zi masalalar dasturdan ilgarilab ketgan bo'lsa, ba'zilari umuman, oliy ta'lim o'quv dasturlarida o'tilmaydi;

3) yangi o'tilgan nazariy mavzu bo'yicha masalalar taklif qilindi, tushunarliki, bunda butun guruhni imkoniyati bir xil bo'ladi. Shuningdek, o'quvchilarning yangi nazariy materialni qabul qilib olish qobiliyatini kuzatish imkoniyati to'g'ildi;

4) izlanishda talab etiladigan nostandart masalalar taklif qilinishi evaziga o'quvchilardagi nazariy bilim, amaliy ko'nikma, malaka ta'siri sezilarli pasaytirildi;

5) sinov masalarini tuzishda bilim, ko'nikma hamda malakaga tayangan holda talaba nimalarga qanday tezlikda erisha olishini adolatli baholash imkoniyatini yaratishga ham e'tibor qaratildi.

Talabaning guruhdagi yangi nazariy-amaliy materialni o'zlashtirish, masalani yechish tezligi shaxsiy fikrlash tezligi bilan ustma-ust tushmaydi. Tushunarliki guruhda o'qituvchining pedagogik-psixologik ta'siri katta. Shuning uchun ikki holatda masala yecha olish qobiliyati o'rganildi:

1) mustaqil ravishda;

2) tajriba-sinov o'tkazuvchi (o'qituvchi)ning yordami bilan.

Ikkinchi holatni shunday tushunish kerakki talaba berilgan masalani o'zi yecha olishi uchun yetarli nazariy bilim, amaliy ko'nikma hamda malakaga ega, lekin yechish jarayonidagi qandaydir nozik joyini sezmayapti, agar tashqaridan kimdir shu holatni sezdirsa, talaba masala yechimini o'zi mustaqil to'raligicha oxiriga yetkaza oladi. Bu yerda turli xil psixologik holatlarga duch kelindi. Masalan, masala yechimidagi bunday nozik joylar bir nechta bo'lishi mumkin. Ya'ni talaba intellektual qobiliyatini masala yechish jarayonidagi yordam berishlar soni bilan ham o'lchash mumkinligi ma'lum bo'ldi. Boshqacha qilib aytganda bir talaba berilgan masalani ijobiy mustaqil ravishda yechdi deylik, ikkinchi talaba xuddi shu masala yechimini to'liq o'sha sharoitda o'qituvchining bitta ko'rsatmasi bilan, uchunchi talaba esa o'qituvchining ikki marta ko'rsatmasi bilan oxiriga yetkazdi. Albatta bu talabalarning intellektual qobiliyatlarini turlicha. Bu holat ko'proq matematik iqtidorli talabalarni o'qitishda hisobga olinsa yaxshi natijalar beradi [11].

Sinovda talabalarning ma'lum bir nazariy-amaliy mavzuni mustaqil o'zlashtirish imkoniyatlari ham o'rganildi. Bunda ularga belgilangan mavzuni o'rganish yuzasidan test materialni tuzib kelish topshirildi. Bu usul kutilmagan natijalarni berdi. Chunki masala tuzish davomida talabada mavzuni to'la o'zlashtirish imkoniyati tug'ilishi bilan birga mustaqil intellektual ishlashga ishtiyoq paydo bo'ladi.

Bunday holatda improvizatsion-texnologik metodni samarali ishlatish maqsadga muvofiqdir. Bu metod test topshiriqlarini grammatik jihatdan baholash mumkin. Bu test topshiriqlari o'quvchilarni to'g'ri javob topish uchun mantiqiy

ketma-ket fikrlay olishga yoki to'g'ri javob topish uchun intellektual jihatdan o'ylanishga majbur qila oladi [12]. O'quvchilarning intellektual bilimlarini nazorat etishning avtomatlashtirilgan tizimiga quyidagi multimediali dasturiy

vositalarni kirita olamiz: My test, Hot Potatoes, ISpring QuizMaker va boshqalar.

Bu dasturlar tahlili etib, o'quvchilarda intellektual ko'nikmalarni takomillashtirishda Blum taksonomiyasiga tayanib quyidagi imkoniyatlari ko'proq mavjud (1-jadval).

1-jadval

Talabalarda intellektual ko'nikmalarni rivojlantirishda multimediali dasturiy vositalar imkoniyatlari

Intellektual ko'nikmalar	My test	Hot Potatoes	ISpring QuizMaker
Analiz	+	-	+
Sintez	-	-	+
Umumlashtirish	+	+	+
Abstraksiyalash	+	-	+
Konkretlashtirish	-	+	+

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinadiki, bu dasturlardan ISpring QuizMaker dasturida turli xil qiyinchilik darajasidagi testlarni tuzish orqali talabalarning intellektual ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyati boshqa dasturlarga nisbatan yuqori.

ISpring QuizMaker dasturining quyidagi asosiy imkoniyatlari mavjud:

tarmoqlangan har xil qiyinchilik darajasidagi testlar yaratish imkoniyati (adaptiv testlarni yaratish);

bir yoki bir nechta to'g'ri javobni aniqlashga qaratilgan topshiriqlar;

tushunchani aniq to'ldirishga qaratilgan test topshiriqlari;

ochiq test topshiriqlari;

o'xshashlikni shaffov aniqlashga yo'naltirilgan topshiriqlar;

moslikni to'la aniqlashga qaratilgan testlar;

faol sohani aniq aniqlashga qaratilgan topshiriqlar;

to'g'ri ketma-ketlikni aniq aniqlashga mo'ljallangan topshiriqlarni yaratish imkoniyati.

**Xulosa va takliflar.** Xulosa qilib Shunday qilib, egallangan nazariy bilimlarni nazorat qilish uchun har xil interfaol testlarning ishlatilishi talabalarning o'zlashtirish darajasini va intellektual fikrlash doirasini aniqlashga xizmat qiladi. Bu esa o'z navbatida iqtidorli talabalarni aniqlashda ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishga sabab bo'ladi.

#### ADABIYOTLAR

1. Xayrullaev M.M. Abu Nasr Forobiy // Buyuk siymolar, allomalar. –Toshkent: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 1995. –B.37.
2. Аванесов В.С. Теоретические основы разработки заданий в тестовой форме. –Москва: Московский текстильный институт, 1995. –С. 96.
3. Wechsler D. Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale. N.Y., 1955.
4. Кинякина О. Н. Мозг на 100%. Интеллект. Память. Креатив. Интуиция -М.: Эксмо, 2014. — С. 56-57.
5. Пальм Г.А. Психодиагностика. – Днепропетровск, 2010
6. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла. СПб., 2001 С. 55-81, 96-97.
7. Bain, S.K., & Allin, J.D. Book review: Stanford-Binet intelligence scales. - fifth edition. - Journal of Psychoeducational Assessment, 23, 2005. -С. 87—95.
8. Tolipova J.O. Pedagogik kvalimetriya. O'quv qo'llanma. –Toshkent: Brok class servis, 2018. –B. 22-27.
9. Тлеубаева Г.С. Разные мнение ученых в развитии математической способности // International Conference « Европа, Наука и Мы». –Чехия,2020. –B.142-143.
10. Tleubaeva G.S. Talabalarning matematik iqtidorini aniqlash va rivojlantirish haqida // Ilm-fan va ta'limning rivojlanish istiqbollari mavzusidagi onlayn konferentsiya. –Toshkent, 2020. -№1. –B. 598-601.
11. Tleubaeva G.S. Matematik iqtidorni rivojlantiruvchi shart-sharoitlar haqida // O'zbekistonda ilm-fan va ta'lim mavzusidagi ilimiy konferentsiya. –Toshkent, 2020. -№3. –B.420-422.
12. Michael Henderson, Geoff Romeo. Teaching and Digital technologies: big issues and critical questions, Cambridge University Press, Australia, 2015. –p. 15-16.