

OLIV TA'LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TALABALARNING KOGNITIV FAOLLIGINI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Mannabov Javlon Toxirovich,

*Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi
"Iqtisodiyot va muhandislik fanlari" kafedrasida v/b dotsenti
javlonmannabov2603@gmail.com*

Annotatsiya. Oliy ta'limda raqamli transformatsiya talabalarning kognitiv faolligini oshirishni talab etadi. Tadqiqotda konstruktivizm va raqamli pedagogikaga asoslangan tizim ishlab chiqildi. Natijalar raqamli vositalar analitik, muammoli va reflektiv fikrlashni rivojlantirishini ko'rsatdi hamda ta'lim sifatini sezilarli oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Raqamli transformatsiya, kognitiv faollik, oliy ta'lim, AKT, talaba markazli ta'lim, raqamli pedagogika.

Аннотация. Цифровая трансформация в высшем образовании требует повышения когнитивной активности студентов. В исследовании разработана система, основанная на конструктивизме и цифровой педагогике. Результаты показали, что цифровые инструменты способствуют развитию аналитического, проблемного и рефлексивного мышления, а также служат значительному повышению качества образования.

Ключевые слова: Цифровая трансформация, когнитивная активность, высшее образование, ИКТ, студентоцентрированное обучение, цифровая педагогика.

Abstract. Digital transformation in higher education necessitates the enhancement of students' cognitive activity. This study developed a system based on constructivism and digital pedagogy. The results demonstrated that digital tools foster the development of analytical, problem-based, and reflective thinking, significantly contributing to the improvement of educational quality.

Keywords: Digital transformation, cognitive activity, higher education, ICT, student-centered learning, digital pedagogy.

Kirish va dolzarblik. So'nggi yillarda oliy ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi texnologik taraqqiyot, global raqobatning kuchayishi hamda jamiyatning bilimga asoslangan iqtisodiyotga o'tishi bilan chambarchas bog'liq holda jadal rivojlanib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi ta'lim jarayonining mazmuni, shakli va metodlarini tubdan yangilashni talab etmoqda. Natijada an'anaviy o'qitish modellari o'rnini interaktiv, moslashuvchan va talaba markazli ta'lim yondashuvlari egallamoqda.

Ushbu yo'nalish 2019-yilda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan tasdiqlangan "Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" orqali ham qo'llab-quvvatlanadi, unda oliy ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli o'qitish va axborot kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish zarurligi belgilangan.

Tadbirlar doirasida davlat tomonidan raqamli texnologiyalarni keng qo'llash choralari ham alohida e'tibor qaratilmoqda. Masalan, 2025-yilda imzolangan Prezident qaroriga binoan respublika bo'ylab raqamli texnologiyalarni joriy etishni tezlashtirish bo'yicha bir qancha ustuvor loyihalar belgilandi, bu esa ta'lim sohasini ham o'z ichiga

oladi. Bugungi kunda oliy ta'lim tizimida nafaqat bilim berish, balki talabalarning mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish, tanqidiy yondashuv va reflektiv faoliyat ko'nikmalarini shakllantirish ustuvor vazifaga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan raqamli ta'lim muhiti talabalarning bilimlarni o'zlashtirish jarayonini individuallashtirish, ularning ehtiyoj va qobiliyatlariga moslashtirish imkonini bermoqda. Biroq, bu jarayonni samarali tashkil etish uchun talabalarning kognitiv faolligini to'g'ri boshqarish muhim ahamiyat kasb etadi.

An'anaviy o'qitish usullari ko'proq tayyor bilimlarni yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, ular zamonaviy talabalarni to'liq qondira olmayapti. Chunki bugungi talaba nafaqat bilim iste'molchisi, balki uni mustaqil ravishda izlovchi, tahlil qiluvchi va amaliyotga tatbiq etuvchi faol subyekt sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu sababli, raqamli muhitda ta'lim jarayonini tashkil etishda talabalarning kognitiv faolligini boshqarish dolzarb ilmiy-amaliy muammolardan biriga aylanmoqda.

Kognitiv faollik o'quv jarayonining markaziy komponenti bo'lib, u o'quvchining axborotni qabul qilish, uni ongli ravishda qayta ishlash, tahlil qilish, umumlashtirish va mantiqiy xulosalar chiqarish jarayonlarini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, kognitiv faollik bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llash, muammolarni hal qilish va samarali qaror qabul qilish imkonini beradi. Raqamli ta'lim muhitida esa bu jarayon yanada murakkablashib, o'quvchidan yuqori darajadagi mustaqillik, moslashuvchanlik va reflektiv yondashuvni talab etadi.

Shu munosabat bilan, raqamli transformatsiya sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishning nazariy va metodik asoslarini ishlab chiqish muhim ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini transformatsiya qilish, masofaviy ta'limni tizimli tashkil etish va sohada raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning huquqiy asoslari davlatimizning qator farmon va qarorlarida o'z aksini topgan [1, 2, 4]. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — raqamli ta'lim muhiti sharoitida talabalarning kognitiv faolligini samarali boshqarishga xizmat qiluvchi kontseptual-metodik tizimni ishlab chiqishdan iborat.

Mazkur tizim talabalarning bilimni ongli ravishda o'zlashtirish, tahlil qilish, modellashtirish va amaliy faoliyatda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, u zamonaviy pedagogik yondashuvlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari hamda talaba markazli ta'lim tamoyillariga asoslanadi. Zamonaviy ta'lim jarayonida umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyotining integratsiyalashuvi talaba shaxsini rivojlantirishning kafolati hisoblanadi [13, 15]. Natijada, ushbu yondashuv oliy ta'lim sifatini oshirish, talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish va ularni zamonaviy jamiyat talablariga mos yetuk mutaxassis sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatdagi keng qamrovli islohotlardagi ishtirokini ta'minlash bugungi kunda ustuvor vazifa hisoblanadi [3].

Metodlar va o'rganilish darajasi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kognitiv faollik o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda hal qiluvchi omillardan biri hisoblanadi. Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda o'quvchining bilimni passiv qabul qiluvchi emas, balki faol o'zlashtiruvchi subyekt sifatidagi roli alohida ta'kidlanadi. Kognitiv faollik orqali o'quvchilar axborotni nafaqat qabul qiladi, balki uni tahlil qiladi, qayta ishlaydi, umumlashtiradi va yangi vaziyatlarda qo'llaydi. Bu esa o'quv jarayonining sifatini oshirish bilan birga, mustaqil fikrlash va muammoni hal qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Ko'plab tadqiqotchilar raqamli texnologiyalar o'quvchilarning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshirish, ularni faol ishtirok etishga jalb qilish va interaktiv ta'lim muhitini yaratishda muhim vosita ekanligini ta'kidlaydi. Raqamli platformalar, multimedia vositalar, simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar o'quvchilarga murakkab tushunchalarni vizual va amaliy tarzda o'rganish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida, o'quvchilarning analitik tafakkuri, tanqidiy fikrlashi va reflektiv faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Konstruktivistik yondashuv nuqtai nazaridan, bilim o'quvchi tomonidan faol ravishda shakllantiriladi va bu jarayon individual tajriba hamda ijtimoiy o'zaro ta'sir asosida yuzaga keladi. Raqamli ta'lim muhiti ushbu yondashuvni amalga oshirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi, chunki unda o'quvchilar mustaqil izlanish olib borish, axborotni tahlil qilish va o'z bilimlarini amaliy faoliyatda sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Shuningdek, aralash (blended learning) va onlayn ta'lim tizimlari o'quvchilarning yuqori darajadagi kognitiv ko'nikmalarini — tahlil, sintez, baholash va refleksiyaning rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday ta'lim shakllari o'quvchilarga o'z o'rganish jarayonini mustaqil boshqarish, individual tempda ishlash va o'z bilimlarini chuqurlashtirish imkonini beradi. Natijada, o'quvchilar nafaqat bilim egallaydi, balki uni samarali qo'llash, turli vaziyatlarga moslashish va muammolarni ijodiy hal qilish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Biroq, mavjud ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, kognitiv faollikni boshqarish va raqamli transformatsiya jarayonlarini o'zaro integratsiyalashgan holda yorituvchi kompleks yondashuv yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Aksariyat tadqiqotlarda ushbu ikki yo'nalish alohida-alohida o'rganilgan bo'lib, ularning o'zaro bog'liqligi va tizimli asosda boshqarish mexanizmlari yetarlicha ochib berilmagan.

Shu sababli, raqamli ta'lim muhitida talabalarning kognitiv faolligini samarali boshqarishga qaratilgan kontseptual-metodik tizimni ishlab chiqish zarurati yuzaga keladi. Bunday tizim pedagogik, texnologik va metodik yondashuvlarni uyg'unlashtirgan holda o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi hamda talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish uchun mustahkam ilmiy asos yaratadi.

Mazkur tadqiqot sifat (qualitative) va tahliliy (analytical) metodlarga asoslangan bo'lib, oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarish muammosini kompleks yondashuv asosida o'rganishni nazarda tutadi. Tadqiqot

jarayonida nazariy va amaliy manbalarni chuqur tahlil qilish orqali mavjud ilmiy qarashlar tizimlashtirildi hamda ularning o‘zaro bog‘liqligi aniqlashtirildi.

Tadqiqot doirasida, avvalo, raqamli ta‘lim va kognitiv faollik masalalariga oid mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar, monografiyalar, maqolalar hamda xalqaro baholash dasturlari tajribasi o‘rganildi. Ushbu tahlil orqali kognitiv faollikning mohiyati, uning tarkibiy komponentlari va raqamli muhitdagi o‘rni aniqlab olindi. Bu bosqich tadqiqotning nazariy asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etdi. Xalqaro tashkilotlar, xususan, OECD va UNESCO hisobotlarida raqamli ta‘lim istiqbollari va AKTni o‘quv jarayoniga integratsiya qilishning global tendensiyalari tahlil qilingan [6, 10].

Shuningdek, an’anaviy va raqamli ta‘lim usullari qiyosiy tahlil qilinib, ularning afzallik va kamchiliklari aniqlashtirildi. Qiyosiy yondashuv orqali raqamli ta‘lim muhitining interaktivligi, moslashuvchanligi va individuallashtirish imkoniyatlari kognitiv faollikni rivojlantirishda muhim ustunlikka ega ekanligi asoslab berildi. Shu bilan birga, an’anaviy ta‘limning ayrim samarali jihatlari ham saqlab qolinish zarurligi ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqotning muhim bosqichlaridan biri sifatida talabalarning kognitiv boshqarishga qaratilgan kontseptual model ishlab chiqildi. Mazkur model o‘quv jarayonining asosiy komponentlari — maqsad, mazmun, metodlar, vositalar va natijalar o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni aks ettiradi. Modelda kognitiv faollikni rivojlantirish bosqichlari, pedagogik ta’sir mexanizmlari va baholash mezonlari tizimli ravishda ifodalangan. Raqamli davr ta‘limida konnektivizm nazariyasi va onlayn o‘qitish metodikasi talabalarning kognitiv faolligini boshqarishda nazariy poydevor bo‘lib xizmat qiladi [7, 8, 9].

Taklif etilgan kontseptual-metodik tizim axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng qo‘llash, interaktiv ta‘lim metodlarini joriy etish hamda talaba markazli yondashuvni amalga oshirishga asoslanadi. Ushbu tizim doirasida multimedia vositalar, onlayn platformalar, virtual muhitlar va simulyatsiyalardan foydalanish orqali o‘quv jarayoni samaradorligini oshirish nazarda tutiladi.

Bundan tashqari, tadqiqotda o‘quv jarayonini tashkil etishda reflektiv yondashuv, ya’ni talabaning o‘z faoliyatini tahlil qilishi, xatolarini aniqlashi va o‘z-o‘zini rivojlantirishga intilishi muhim omil sifatida qaraladi. Shu tariqa, ishlab chiqilgan metodik tizim nafaqat bilimlarni o‘zlashtirishni, balki talabalarning mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish va tanqidiy yondashuv ko‘nikmalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot natijasida oliy ta‘limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarishga qaratilgan kontseptual model ishlab chiqildi. Mazkur model o‘quv jarayonining asosiy tarkibiy qismlarini o‘zaro uzviy bog‘liq holda tizimlashtirib, talabalarning aqliy faoliyatini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Modelning birinchi muhim komponenti — **kognitiv faollik** bo‘lib, u talabaning o‘quv jarayonidagi faol ishtiroki, mustaqil fikrlashi, axborotni tahlil qilishi va mantiqiy

xulosa chiqarish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. Ushbu komponent orqali talabanning bilimni ongli ravishda o'zlashtirishi, uni yangi vaziyatlarda qo'llashi va muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan fikrlash jarayoni shakllanadi.

Ikkinchi komponent — **raqamli vositalar integratsiyasi** bo'lib, bunda multimedia resurslar, onlayn ta'lim platformalari, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar o'quv jarayoniga keng joriy etiladi. Bu vositalar murakkab tushunchalarni vizual va interaktiv shaklda tushuntirish, o'quvchilarning qiziqishini oshirish hamda bilimlarni mustahkamlash imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli vositalar o'quv jarayonini individuallashtirish va har bir talabanning o'zlashtirish darajasiga moslashtirishga xizmat qiladi.

Uchinchi komponent — **interaktiv ta'lim muhiti** bo'lib, u hamkorlikda o'rganish (collaborative learning), muammoga asoslangan ta'lim (problem-based learning) va loyihaviy faoliyat kabi metodlarni o'z ichiga oladi. Bunday muhitda talabalar faqat bilim oluvchi emas, balki faol ishtirokchi sifatida o'zaro muloqot qiladi, fikr almashadi va muammolarni birgalikda hal qiladi. Natijada, ularning kommunikativ, ijtimoiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari rivojlanadi.

To'rtinchi komponent — **baholash va qayta aloqa tizimi** bo'lib, u o'quv jarayonini doimiy monitoring qilish, natijalarni tahlil qilish va moslashuvchan baholashni amalga oshirishni nazarda tutadi. Ushbu tizim orqali o'qituvchi talabalarning rivojlanish dinamikasini kuzatadi, ularning individual xatolarini aniqlaydi va o'z vaqtida metodik yordam ko'rsatadi. Shu bilan birga, qayta aloqa (feedback) mexanizmi talabalarning o'z faoliyatini tahlil qilish va reflektiv fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash talabalarning yuqori darajadagi kognitiv ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Xususan, tanqidiy fikrlash, muammoni hal qilish, tahliliy yondashuv va reflektiv faoliyat ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Shuningdek, talabalar o'quv jarayonida faolroq ishtirok eta boshlaydi, mustaqil izlanishga intiladi va o'z bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo'llashga harakat qiladi.

Natijalar shuni ham tasdiqlaydiki, ishlab chiqilgan kontseptual modelni amaliyotga joriy etish oliy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish hamda ularni zamonaviy jamiyat talablariga mos raqobatbardosh mutaxassislar sifatida shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, oliy ta'limning raqamli transformatsiyasi talabalarning kognitiv rivojlanishiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Raqamli muhit an'anaviy ta'limga nisbatan ko'proq interaktivlik, individuallik va faol ishtirok imkoniyatlarini taqdim etadi. Shu orqali talabalar nafaqat bilimni qabul qiladi, balki uni tahlil qilish, mantiqiy xulosa chiqarish va real hayotiy vaziyatlarda qo'llash kabi yuqori darajadagi kognitiv ko'nikmalarni rivojlantiradi. Masalan, onlayn simulyatsiyalar va interaktiv platformalar talabalarga murakkab tushunchalarni vizual va amaliy jihatdan

o'rganish imkonini beradi, natijada ularning analitik fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyati ortadi.

Biroq, raqamli transformatsiya jarayonida ayrim muammolar ham mavjud. Ulardan eng asosiylari quyidagilardan iborat:

1. **Raqamli ko'nikmalar yetishmasligi** – ba'zi talabalar va o'qituvchilar zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish bo'yicha yetarlicha bilim va tajribaga ega emas. Bu esa raqamli vositalarning to'liq imkoniyatlaridan foydalanishga to'sqinlik qiladi.

2. **Texnik imkoniyatlarning cheklanganligi** – barcha o'quv muassasalari va talabalar raqamli resurslarga doimiy va barqaror kirish imkoniyatiga ega emas. Internet tezligi pastligi, kompyuter va planshetlar yetishmasligi kabi cheklovlar ta'lim jarayonining sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

3. **O'qituvchilarning yangi texnologiyalarga moslashishdagi qiyinchiliklari** – an'anaviy pedagogik metodlarga odatlangan o'qituvchilar raqamli vositalarni o'quv jarayoniga joriy qilishda qiyinchiliklarga duch keladi. Bu esa interaktiv va individual yondashuvni to'liq amalga oshirishni sekinlashtiradi.

Shu sababli, oliy ta'lim muassasalarida raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun o'qituvchilarni doimiy ravishda tayyorlash va metodik qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyat kasb etadi. Bunga malaka oshirish kurslari, seminarlar, onlayn metodik resurslar va mentorlik tizimlarini joriy etish orqali erishish mumkin. Shu bilan birga, talabalar uchun raqamli ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan qo'shimcha treninglar va amaliy mashg'ulotlar tashkil etish zarur.

Natijada, raqamli muhitni samarali qo'llash nafaqat talabalarning kognitiv faolligini oshirishga, balki ularni mustaqil izlanishga, tanqidiy fikrlashga va zamonaviy kasbiy talablar darajasida tayyorlashga xizmat qiladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, oliy ta'limni raqamli transformatsiyalash sharoitida talabalarning kognitiv faolligini boshqarish ta'lim sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Raqamli vositalar va interaktiv ta'lim muhitini integratsiyalash orqali talabalar nafaqat bilimni o'zlashtiradi, balki uni tahlil qilish, mantiqiy xulosa chiqarish va real hayotiy vaziyatlarda qo'llash qobiliyatini ham rivojlantiradi. Taklif etilgan kontseptual-metodik tizim talabalarda mustaqil fikrlashni rag'batlantiradi, tanqidiy yondashuv va muammoni hal qilish ko'nikmalarini shakllantiradi hamda ularning ta'lim jarayonidagi faolligini sezilarli darajada oshiradi.

Shuningdek, ushbu tizim o'qituvchilarga ham metodik qo'llab-quvvatlash va dars jarayonini individuallashtirish imkoniyatini yaratadi. Bu esa nafaqat talabalarning kognitiv rivojlanishini, balki ta'lim sifatini barqaror oshirishga xizmat qiladi.

Kelgusidagi tadqiqotlar ushbu modelni amaliyotda sinovdan o'tkazish, turli ta'lim muhitlarida qo'llash va natijalarni tizimli ravishda tahlil qilishga qaratilishi lozim. Shuningdek, raqamli transformatsiyaning samaradorligini oshirish uchun texnologik infratuzilma, talabalarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirish va o'qituvchilarning

professional tayyorgarligini mustahkamlash bo'yicha qo'shimcha tadbirlar ishlab chiqilishi zarur. Bu esa oliy ta'lim muassasalarida innovatsion va samarali ta'lim jarayonini tashkil etishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. PF-5847-son Farmon. *"O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"*.
2. PQ-4623-son Qaror. *"Ta'lim sohasida axborot texnologiyalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"*.
3. PQ-3775-son Qaror. *"Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash to'g'risida"*.
4. VMQ-930-son Qaror. *"Masofaviy ta'limni tashkil etish tartibi to'g'risida"*.
5. VMQ-824-son Qaror. *"Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"*.
6. OECD (2019). *Raqamli ta'lim istiqbollari*.
7. Anderson, T. (2016). *Onlayn ta'lim nazariyasi va amaliyoti*.
8. Siemens, G. (2005). *Konnektivizm: raqamli davr ta'lim nazariyasi*.
9. Bates, A.W. (2019). *Raqamli davrda o'qitish*.
10. UNESCO (2021). *Ta'limda AKT*.
11. N.X. Muslimov. *Kasbiy ta'lim nazariyasi va metodikasi*. – Toshkent.
12. R.H. Djuraev. *Ta'limda innovatsion texnologiyalar*. – Toshkent.
13. Sh.S. Sharipov. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. – Toshkent.
14. U.N. Nishonaliyev. *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent.
15. B.X. Xodjayev. *Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti*. – Toshkent.

Ajiniyaz atindagi
NOKIS MAMLEKETLIK
PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI
N M P I
1934