

ANDROGOGIK TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING NAZARIY-METODIK ASOSLARI

Tursunova Marjona Bektosh qizi,

A. Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti,

Kattalar ta'limi yo'nalishi magistranti

marjonatursunova43@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19363543>

Annotatsiya: Mazkur maqolada androgogik ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning nazariy-metodik asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda kattalar ta'limining psixologik xususiyatlari, ularning ichki motivatsiyasi va kasbiy ehtiyojlariga tayangan o'qitish tamoyillari yoritiladi. Malcolm Knowles tomonidan ishlab chiqilgan androgogik konsepsiya asosida kattalarning mustaqil o'rganishga yo'naltirilganligi, muammoli vaziyatlarda fikrlashi hamda amaliy natijaga intilishi ilmiy jihatdan asoslanadi. Shuningdek, kompetensiyaviy yondashuv, interfaol metodlar, loyihaviy faoliyat va raqamli ta'lim vositalarining androgogik jarayondagi o'rni ochib beriladi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini tizimli qo'llash kattalar ta'limi samaradorligini oshirish va uzluksiz ta'lim tamoyilini mustahkamlashga xizmat qilishi xulosa sifatida ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: androgogika, kattalar ta'limi, zamonaviy ta'lim texnologiyalari, interfaol metodlar, kompetensiyaviy yondashuv, masofaviy ta'lim, innovatsion pedagogika.

Теоретико-методические основы использования современных образовательных технологий в системе андрагогического образования

Турсунова Маржона Бектош кизи,
Национальный институт педагогического мастерства А. Авлони, магистрант по направлению "Образование взрослых"

Аннотация: В данной статье анализируются теоретико-методические основы использования современных образовательных технологий в системе андрагогического образования. В исследовании освещаются психологические особенности обучения взрослых, их внутренняя мотивация и принципы обучения, основанные на профессиональных потребностях. В рамках андрагогической концепции, разработанной Malcolm Knowles, научно обосновывается ориентированность взрослых на самостоятельное обучение, их способность к проблемному мышлению и стремление к практическим результатам. Также раскрывается значение компетентностного подхода, интерактивных методов, проектной деятельности и цифровых образовательных средств в андрагогическом процессе. Делается вывод о том, что системное применение современных образовательных технологий способствует повышению эффективности обучения взрослых и укреплению принципа непрерывного образования.

Ключевые слова: андрагогика, образование взрослых, современные образовательные технологии, интерактивные методы, компетентностный подход, дистанционное обучение, инновационная педагогика.

Theoretical and methodological foundations of using modern educational technologies in the andragogical education system

Tursunova Marjona Bektosh qizi,

*Master's student in Adult Education National
Institute of Pedagogical Skills named after A. Avloni*

Abstract: *This article analyzes the theoretical and methodological foundations of using modern educational technologies in the system of andragogical education. The study highlights the psychological characteristics of adult learners, their intrinsic motivation, and instructional principles based on professional needs. It scientifically confirms the orientation of adults toward self-directed learning, problem-based thinking, and practical outco-*

mes within the andragogical concept developed by Malcolm Knowles. Moreover the study explores the role of the competency-based approach, interactive methods, project-based learning, and digital educational tools in the andragogical process. The article notes that the systematic implementation of modern educational technologies enhances the effectiveness of adult education and strengthens the principle of lifelong learning.

Keywords: *andragogy, adult education, modern educational technologies, interactive methods, competency-based approach, distance learning, innovative pedagogy.*

Androgogik ta'lim tizimi yetuk shaxsning yoshga xos psixologik xususiyatlari, ijtimoiy maqomi, kasbiy tajribasi hamda individual rivojlanish ehtiyojlarini inobatga olgan holda tashkil etiladigan murakkab, ko'p bosqichli va tizimli pedagogik jarayon sifatida namoyon bo'ladi. P.Jarvisga ko'ra, kattalar ta'limini samarali tashkil etishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar muhim o'rin tutadi. Chunki kattalar o'quvchilari o'zining hayotiy tajribasi, kasbiy faoliyati hamda mustaqil o'rganishga bo'lgan ehtiyoji bilan ajralib turadi. Shu sababli androgogik ta'lim jarayonida interfaol metodlar va innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Mazkur tizim an'anaviy pedagogik modeldan nafaqat mazmun va metodlari, balki ta'limning maqsadli yo'nalishi,

motivatsion mexanizmlari va o'quv jarayonini boshqarish tamoyillari bilan ham farqlanadi [1]. An'anaviy pedagogik yondashuvda o'qituvchi bilim manbai sifatida markaziy o'rinni egalasa, androgogik modelda ta'lim jarayonining markaziga mustaqil, ongli va tajribaga tayanuvchi shaxs qo'yiladi. Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda androgogik ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalarini integratsiyalashgan model asosida qo'llash mexanizmi ishlab chiqildi.

Androgogika XX asrning ikkinchi yarmida mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida shakllanib, uning konseptual asoslari Malcolm Knowles tomonidan tizimlashtirilgan [2]. Mazkur nazariyaga ko'ra, kattalar o'z-o'zini boshqarishga intiluvchi, ichki motivatsiyaga ega, o'z tajribasini bilish jarayoniga integratsiya qiluvchi



va natijaga yo'naltirilgan o'quv sub'ekti sifatida tavsiflanadi. Shu bois androgogik ta'limni tashkil etishda tinglovchining kasbiy ehtiyoji, hayotiy tajribasi, shaxsiy maqsadlari va refleksiv qobiliyati metodologik tayanch omillar sifatida qaraladi.

nologiyasi ayniqsa samarali hisoblanadi, chunki u tanqidiy tafakkur, analitik yondashuv va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi [5].

Kompetensiyaviy yondashuv zamonaviy androgogik ta'limning metodik asosini tashkil



Tadqiqot metodlari

Mazkur tadqiqotni amalga oshirish jarayonida androgogik ta'lim va zamonaviy ta'lim texnologiyalariga oid ilmiy-nazariy manbalarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish hamda tizimli o'rganish metodlaridan foydalanildi [3]. Shuningdek, ilmiy-pedagogik adabiyotlar, xoriy va mahalliy tadqiqotlar tahlil qilinib, kattalar ta'limi jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o'rni va ahamiyati aniqlashtirildi. Mazkur metodlar orqali androgogik ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlarning samaradorligi ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining nazariy poydevori konstruktivistik yondashuv bilan uzviy bog'liqdir [4]. Konstruktivizm nazariyasiga muvofiq, bilim tayyor ko'rinishda uzatilmaydi, balki shaxs tomonidan faol bilish jarayonida quriladi. Bu jarayonda o'quvchi passiv qabul qiluvchi emas, balki bilimni tahlil qiluvchi, sintez qiluvchi va uni o'zining mavjud tajribasi bilan boyituvchi faol ishtirokchi sifatida namoyon bo'ladi. Kattalar ta'limida konstruktivistik tamoyillar muammoli vaziyatlarni yaratish, real kasbiy muhitni modellashtirish, tahliliy topshiriqlar va amaliy mashg'ulotlar orqali amalga oshiriladi. Muammoli ta'lim tex-

etadi [6]. Mazkur yondashuvda ta'lim natijasi sifatida nazariy bilimlar emas, balki ularni amaliyotda qo'llash qobiliyati ustuvor mezon sifatida belgilanadi. Kompetensiya bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy sifatlarning o'zaro uyg'unlashgan tizimi sifatida talqin qilinib, shaxsning muayyan kasbiy vaziyatda samarali faoliyat yuritishini ta'minlaydi. Androgogik jarayonda loyihaviy ta'lim, "case-study", trening, debat, biznes-o'yin va guruhviy muhokama kabi interfaol metodlar keng qo'llaniladi [7]. Androgogik ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish tinglovchilarning o'quv faoliyatini faollashtirishga xizmat qiladi. Muallif fikriga ko'ra, kattalar ta'limida quyidagi metodlar, ayniqsa, samarali hisoblanadi:

- **Case-study metodi** – real muammoli vaziyatlarni tahlil qilish orqali tinglovchilarning analitik fikrlashini rivojlantiradi.

- **Loyiha metodi** – amaliy vazifalarni mustaqil bajarish orqali kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi.

- **Debat metodi** – muammoli masalalar bo'yicha bahs-munozara orqali tanqidiy fikrlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantiradi.

- **Trening mashg'ulotlari** – tinglovchilar o'rtasida tajriba almashish va jamoaviy hamkorlikni kuchaytiradi.

- **Masofaviy ta'lim texnologiyalari** – raqamli platformalar yordamida moslashuvchan ta'lim jarayonini tashkil etish imkonini beradi.

Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, kattalar ta'limi jarayonida loyiha metodi va case-study metodlaridan foydalanish tinglovchilarning kasbiy muammolarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi [5]. Masalan, kasbiy malaka oshirish kurslarida tinglovchilarga real ish faoliyati bilan bog'liq vaziyatlar asosida topshiriqlar berilganda, ular nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Muallif kuzatuvlariga ko'ra, bunday yondashuv tinglovchilarning mustaqil fikrlashini faollashtirib, ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Mazkur metodlar kattalar ta'limida nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga ular tinglovchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirib, jamoaviy hamkorlikni mustahkamlaydi va muammoli vaziyatlarda asosli qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim jarayoni tubdan yangilanmoqda [8]. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi androgogik ta'limni masofaviy, aralash (blended learning) va onlayn formatlarda samarali tashkil etish imkonini yaratmoqda. Masofaviy ta'lim platformalari, LMS tizimlari, elektron kurslar, videokonferensiya vositalari va mobil ilovalar kattalarga moslashuvchan o'qish sur'atini tanlash, individual ta'lim trayektoriyasini belgilash va o'zlashtirish jarayonini nazorat qilish imkonini beradi. Masofaviy ta'limning tizimli modeli ilk bor The Open University faoliyatida muvaffaqiyatli qo'llanilgan bo'lib, bugungi kunda global miqyosda samarali tajriba sifatida e'tirof etilmoqda [7].

Androgogik jarayonda o'qituvchining roli ham transformatsiyaga uchraydi. U ma'lumot beruvchi emas, balki fasilitator, moderator va konsultant sifatida faoliyat yuritadi. O'qituvchi refleksiv muhitni shakllantiradi, muammoli vaziyatlarni tashkil etadi va tinglovchilarning mustaqil bilish faoliyatini rag'batlantiradi. Refleksiya jarayoni shaxsning o'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilishi, rivojlanish istiqbolini belgilashi va o'z-o'zini baholashi uchun muhim metodik mexanizm hisoblanadi [9].

Baholash tizimi ham natijaga emas, rivojlanish dinamikasiga yo'naltirilgan zamonaviy yondashuv asosida tashkil etiladi. Formativ baholash o'quv jarayonini monitoring qilish va o'zlashtirish jarayonini optimallashtirishga xizmat qilsa, summativ baholash yakuniy kompetensiyalar darajasini aniqlaydi [10]. Portfel, loyiha himoyasi va amaliy topshiriqlar kabi alternativ baholash shakllari keng qo'llaniladi.

Modul-kredit tizimi esa ta'lim jarayonini moslashuvchan tashkil etish, natijalarni akkumulatsiya qilish va uzluksiz ta'lim konsepsiyasini amaliy jihatdan ta'minlash imkonini beradi [11].

Tadqiqot natijalari asosida ta'kidlash joizki, zamonaviy ta'lim texnologiyalarini androgogik ta'lim tizimiga joriy etish kattalar ta'limining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, masofaviy ta'lim platformalari, onlayn kurslar va raqamli ta'lim resurslari kattalar uchun qulay o'quv muhitini yaratadi. Bu esa tinglovchilarga o'z vaqtini mustaqil rejalashtirish, individual o'quv trayektoriyasini tanlash hamda bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi.

O'zbekistonlik olimlar ham kattalar ta'limi jarayonini rivojlantirish masalalariga katta e'tibor qaratib kelmoqda. Jumladan, N.A. Muslimov ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ta'kidlaydi

[12]. Shuningdek, Sh. Sharipov kasbiy ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvni qo'llash orqali o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslab bergan [13]. Xususan, R.X.Djuraev ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishda innovatsion yondashuvlarning muhim ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlaydi hamda ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishga xizmat qilishini qayd etadi [14]. Shuningdek, B.X.Xodjayev pedagogik jarayonda innovatsion metod va texnologiyalarni qo'llash o'quv faoliyatining samaradorligini oshirish hamda ta'lim jarayonini yanada takomillashtirishda muhim omil ekanligini ilmiy jihatdan asoslab bergan [15]. Mazkur ilmiy qarashlar androgogik ta'lim tizimida ham zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarurligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, androgogik ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish konstruktivistik va kompetensiyaviy yondashuvlarga asoslangan holda, interfaol metodlar, raqamli platformalar va refleksiv baholash mexanizmlarining integratsiyasi orqali amalga oshirilgandagina yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Muallifning fikriga ko'ra, mazkur integrativ model inson kapitalini rivojlantirish va kasbiy moslashuvchanlikni kuchaytirishning muhim omili sifatida namoyon bo'ladi. Androgogik ta'lim tizimini samarali tashkil etishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni milliy ta'lim tizimi sharoitlariga moslashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, kattalar ta'limida o'quv jarayonini tashkil etishda tinglovchilarning kasbiy tajribasi, o'rganish motivatsiyasi hamda amaliy faoliyatga yo'naltirilgan ehtiyojlarini hisobga olish zarur. Shu bilan birga, interfaol metodlar, loyiha asosida o'qitish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish hamda trening texnologiyalaridan foydalanish tinglovchilarning mustaqil fikrlashini

rivojlantiradi va ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Bunday yondashuv androgogik ta'lim jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini beradi.

Bundan tashqari, androgogik ta'lim jarayonida raqamli ta'lim muhitini shakllantirish ham muhim omillardan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim platformalari va elektron ta'lim resurslari kattalar uchun qulay va moslashuvchan o'quv sharoitini yaratadi. Bu esa tinglovchilarga bilimlarni mustaqil ravishda o'zlashtirish, o'zlashtirish jarayonini nazorat qilish hamda amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish imkoniyatini beradi. Natijada zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish kattalar ta'limining samaradorligini oshirishga, ularning kasbiy malakasini rivojlantirishga hamda uzluksiz ta'lim konsepsiyasini amalga oshirishga xizmat qiladi.

Androgogik ta'limda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash modeli

Muallif tomonidan taklif etilgan androgogik ta'lim modeliga ko'ra, zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish quyidagi o'zaro bog'liq tarkibiy qismlar asosida amalga oshiriladi:

1. Maqsadli komponent – kattalar ta'limida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish, mustaqil o'rganish faoliyatini qo'llab-quvvatlash va uzluksiz ta'limga yo'naltirish.

2. Mazmuniy komponent – androgogik tamoyillar, konstruktivistik yondashuv, kompetensiyaviy yondashuv hamda kasbiy-amaliy yo'naltirilgan o'quv mazmunini integratsiyalashtirish.

3. Texnologik komponent – interfaol metodlar, loyiha asosida o'qitish, case-study, trening mashg'ulotlari, raqamli platformalar, masofaviy va aralash ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.

4. Jarayonli komponent – tinglovchilarning hayotiy tajribasi, kasbiy ehtiyojlari, motivatsiyasi va refleksiv faoliyatiga tayangan holda o'quv jarayonini tashkil etish.

5. Natijaviy komponent – mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish, kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish va ta'lim samaradorligini oshirish.

Mazkur model androgogik ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanishni tizimli ravishda tashkil etish imkonini beradi. Ushbu yondashuv ta'lim jarayonining barcha bosqichlarini o'zaro integratsiyalashgan holda amalga oshirishga xizmat qiladi. Bunda o'quv jarayonining mazmuni, metodlari va texnologiyalari tinglovchilarning kasbiy ehtiyojlari hamda hayotiy tajribasiga mos ravishda tashkil etiladi. Natijada ta'lim jarayonida nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, mustaqil o'rganish faoliyatini rivojlantirish hamda kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirish imkoniyati yaratiladi.

Androgogik ta'lim jarayonini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

Tadqiqot natijalari asosida androgogik ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish bo'yicha quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin. Avvalo, ta'lim jarayonida interfaol metodlar va innovatsion pedagogik texnologiyalarni keng qo'llash orqali tinglovchilarning mustaqil o'rganish faoliyatini rivojlantirish muhim hisoblanadi. Shuningdek, raqamli ta'lim platformalari va elektron ta'lim resurslaridan foydalanish kattalar uchun qulay va moslashuvchan o'quv muhitini yaratadi. Bundan tashqari, ta'lim jarayonida muammoli vaziyatlar asosida tashkil etilgan topshiriqlar tinglovchilarning analitik va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, reflektiv baholash usullaridan foydalanish orqali o'quv jarayonining samaradorligini oshirish hamda tinglovchilarning o'z faoliyatini mustaqil tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytirish mumkin.

Yuqoridagi nazariy tahlillar shuni ko'rsatadiki, androgogik ta'lim tizimi zamonaviy jamiyat taraqqiyoti sharoitida inson kapitalini

rivojlantirishning muhim institutsional mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi. Uning samaradorligi kattalarning psixologik xususiyatlari, kasbiy tajribasi va individual ehtiyojlarini inobatga olgan holda tashkil etilishiga bevosita bog'liqdir. Androgogik model an'anaviy pedagogik yondashuvdan farqli ravishda ta'lim jarayonining markaziga mustaqil, ongli va reflektiv fikrlashga qodir shaxsni qo'yadi.

Tahlillar asosida aniqlanishicha, zamonaviy ta'lim texnologiyalarini androgogik tamoyillar bilan uyg'unlashtirish konstruktivistik va kompetensiyaviy yondashuvlar negizida amalga oshirilgandagina yuqori natijadorlikni ta'minlaydi. Muammoli ta'lim, loyihaviy faoliyat, interfaol metodlar hamda raqamli platformalar kattalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, ta'lim jarayonida reflektiv mexanizmlarning joriy etilishi va rivojlantiruvchi baholash tizimining qo'llanilishi shaxsning uzluksiz o'zini rivojlantirish ehtiyojini qo'llab-quvvatlaydi.

Raqamli transformatsiya sharoitida masofaviy va aralash ta'lim formatlari kattalar ta'limining moslashuvchanligini oshirib, individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkonini bermoqda. Modul-kredit tizimi esa natijalarni akkumulatsiya qilish va uzluksiz ta'lim konsepsiyasini amaliy jihatdan ta'minlashga xizmat qilmoqda. Shunday qilib, androgogik ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish faqat texnik modernizatsiya emas, balki metodologik jihatdan qayta loyihalangan integrativ modelni talab etadi. Mazkur model interfaol metodlar, raqamli vositalar, reflektiv baholash va kompetensiyaviy yondashuvning o'zaro uyg'unligi asosida shakllanganda, u kasbiy moslashuvchanlikni kuchaytirish, mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash hamda jamiyatning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

Olib borilgan ilmiy tahlillar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni androgogik ta'lim tizimiga joriy etish kattalar ta'limi samaradorligini oshirish, ularning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish hamda uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb

etadi. Muallifning fikriga ko'ra, androgogik ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish nafaqat ta'lim jarayoni-ning samaradorligini oshiradi, balki kattalar ta'limining uzluksiz rivojlanishiga ham muhim hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Jarvis P. *Adult Education and Lifelong Learning: Theory and Practice*. – London: Routledge, 2004.
2. Knowles M. *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. – New York: Cambridge Books, 1980.
3. Bruner J. *The Process of Education*. – Cambridge: Harvard University Press, 1960.
4. Dewey J. *Experience and Education*. – New York: Macmillan, 1938.
5. Prince M. Does Active Learning Work? A Review of the Research // *Journal of Engineering Education*. – 2004. – Vol. 93(3). – P. 223–231.
6. Mulder M. *Competence-Based Education and Training*. – Springer, 2017.
7. Moore M., Kearsley G. *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. – Belmont: Wadsworth, 2012.
8. Castells M. *The Rise of the Network Society*. – Oxford: Blackwell, 1996.
9. Schön D. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. – New York: Basic Books, 1983.
10. Black P., Wiliam D. Assessment and Classroom Learning // *Assessment in Education*. – 1998. – Vol. 5(1). – P. 7–74.
11. European Commission. *ECTS Users' Guide*. – Brussels, 2015.
12. Muslimov N.A. *Innovatsion ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent, 2015.
13. Sharipov Sh. *Kasbiy ta'lim pedagogikasi*. – Toshkent, 2012.
14. Djurayev R.X. *Ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va innovatsion yondashuvlar*. – Toshkent: Fan, 2018.
15. Xodjayev B.X. *Pedagogik innovatsiyalar va zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent: Fan, 2020.