



UDK: 009

Ravshan MARDONOV,

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Samarqand filiali dotsenti, f.f.n

E-mail: mar-ravshan@yandex.ru

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Samarqand filiali dotsenti, PhD I.Rizayev taqrizi asosida

YANGI O'ZBEKISTON TA'LIM TIZIMIDAGI ISLOHOTLAR: ZAMONAVIY VAZIFALAR VA ISTIQBOLLAR

Аннотация

Ushbu maqola O'zbekiston ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan dolzarb o'zgarishlar va islohotlarni ko'rib chiqilgan. O'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish, milliy qadriyatlarga asoslangan yangi o'quv dasturlarini ishlab chiqish, shuningdek, oliy ta'lim tizimini xalqaro andozalar asosida modernizatsiya qilishga alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, davlat dasturlarini amalga oshirish, oliy o'quv yurtlarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, o'quv jarayonini modernizatsiya qilish va kadrlar tayyorlash sifatini oshirish kabi jihatlarni yoritilgan.

Kalit so'zlari: ta'lim, islohotlar, oliy ta'lim, o'qituvchilar kasbiy mahorati, o'quv dasturlari, davlat standartlari, modernizatsiya, ta'lim sifati, yoshlar siyosati.

РЕФОРМЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ НОВОГО УЗБЕКИСТАНА: СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

Данная статья рассматривает актуальные изменения и реформы, происходящие в системе образования Узбекистана. Особое внимание уделяется значению профессионализма преподавателей, разработке новых учебных программ на основе национальных ценностей, а также модернизации высшего образования в соответствии с международными стандартами. Статья охватывает такие аспекты, как реализация государственных программ, укрепление материально-технической базы вузов, модернизация образовательного процесса и повышение качества подготовки кадров.

Ключевые слова: образование, реформы, высшее образование, профессионализм преподавателей, учебные программы, государственные стандарты, модернизация, качество образования, молодежная политика.

REFORMS IN THE EDUCATION SYSTEM OF THE NEW UZBEKISTAN: MODERN CHALLENGES AND PROSPECTS

Annotation

This article examines current changes and reforms taking place in the education system of Uzbekistan. Particular attention is paid to the importance of professionalism of teachers, the development of new curricula based on national values, as well as the modernization of higher education in accordance with international standards. The article covers such aspects as the implementation of government programs, strengthening the material and technical base of universities, modernizing the educational process and improving the quality of personnel training.

Key words: education, reforms, higher education, teacher professionalism, curricula, state standards, modernization, quality of education, youth policy.

Kirish. Bugungi kunda mamlakatimizda ta'lim jarayonining mazmunini doimiy ravishda boyitishga katta ahamiyat berilmoqda. Bu esa o'z navbatida o'qituvchilardan yuqori professionallikni talab qiladi. So'nggi yillarda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida mustahkam bilimga ega, mustaqil va erkin fikrlaydigan har tomonlama rivojlangan shaxsni shakllantirish mumkin bo'ldi. Ta'lim tizimini isloh qilish haqida gapirganda, demokratik o'zgarishlar, yangi jamiyat yaratish va ichki harakatlantiruvchi kuch sifatida zarur bo'lgan ta'lim tizimini o'zgartirishdan, inson ongini va uning turmush tarzini o'zgartirish mumkin emas.

Yangi O'zbekistonda ta'lim tizimining mazmuni tubdan o'zgarimoqda. Xalqimizning milliy va ma'naviy qadriyatlari asosida yangi o'quv dasturlari, darsliklar va o'quv qo'llanmalari yaratilib, davlat ta'lim standartlari ishlab chiqildi. Unda o'qituvchilarga qo'yiladigan yangi talablarni hisobga olgan holda o'quv-tarbiyaviy ishlarning zamonaviy shakllariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Yoshlar ta'limi yangi O'zbekistonning jadal rivojlanishi va davlat siyosatining muhim yo'nalishlaridan biridir.

O'zbekiston Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari

to'g'risida"gi farmoni sohani tubdan takomillashtirish, kadrlar tayyorlash mazmunini xalqaro andozalar darajasida tubdan qayta ko'rib chiqishda yangi turtki bo'ldi. Shuningdek, 2030-yilgacha bo'lgan davrda Oliy ta'lim tizimini kompleks rivojlantirish dasturi tasdiqlandi, unda universitetlarning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va modernizatsiya qilish, ularni zamonaviy o'quv-ilmij laboratoriyalar, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlash chora-tadbirlari belgilandi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Hozirgi vaqtda ta'lim islohoti oliy ta'lim sifatini oshirish sohasida milliy oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha hukumat qarorlarini amalga oshirish, universitetlar reytingini baholash milliy tizimini joriy etish, chet tillarini o'qitishni takomillashtirish, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limning yangi tizimini joriy etish, shuningdek oliy o'quv yurtlarining ilmiy va boshqaruv xodimlarining malakasini oshirish va qayta tayyorlash tizimini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Ta'lim islohotining ahamiyatini O'zbekistonning o'ziga xos demografik sharoitlarida ko'rib chiqish kerak: umumiy aholining qariyb 35 foizini 16 yoshgacha bo'lgan yoshlar, 62 foizdan ortig'ini esa 30 yoshgacha bo'lgan yoshlar tashkil etadi [1]. Yoshlar doimo e'tiborda ekani bois O'zbekistonda

olib borilayotgan kuchli yoshlar siyosati mustahkam huquqiy asosga ega. Bu O'zbekiston Konstitutsiyasi moddalarida, sohaga oid 20 dan ortiq qonun va me'yoriy hujjatlarda o'z ifodasini topgan.

"Ta'lim to'g'risida" gi qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" "ta'lim tizimini davlat ta'lim muassasalari negizida yagona o'quv, ilmiy-ishlab chiqarish majmuasi sifatida izchil rivojlantirish uchun zarur huquqiy asoslarni yaratadi.

Ayni paytda respublikadagi oliy ta'lim muassasalarining umumiy soni 200 tadan ortdi. Hududlarda kadrlar tayyorlash ko'lamini kengaytirish, ilg'or xorijiy tajribani joriy etish maqsadida mamlakatimizda oxirgi 5 yil ichida xorijiy universitetlarning filiallarini tashkil etish orqali 55 ta yangi oliy ta'lim muassasasi tashkil etildi [1].

O'zbekiston Prezidenti Sh.Mirziyoyev ta'lim sifatini oshirishni mamlakatni rivojlantirishning yagona to'g'ri yo'li deb atadi va ta'lim sohasidagi islohotlarni davom ettirish, ta'lim muassasalariga borish, o'qituvchilar bilan ko'proq uchrashish, mavjud muammolarni birgalikda hal etish, ta'lim sohasidagi islohotlarni davom ettirish zarurligini ta'kidladi.

Oliy ta'limda kadrlar tayyorlash bo'yicha davlat buyurtmasini ko'paytirish, mamlakatimiz va xorijiy oliy o'quv yurtlarining yangi filiallarini ochish bilan birga, kam ta'minlangan oilalar farzandlari, nogironligi bo'lgan shaxslar, chekka hududlarda yashovchi yoshlar uchun maxsus kvotalar ajratish, xotin-qizlarni magistraturaga o'qitish xarajatlarini davlat tomonidan qoplashni yoshlarning oliy o'quv yurtlariga qabul qilinishining o'sishiga yordam berdi.

Shu nuqtayi nazardan, ta'lim tizimi oldida turgan ustuvor vazifalar, jumladan, ta'limning barcha bosqichlarining uzluksizligini ta'minlash, insonparvarlashtirish va demokratlashtirish tamoyillari asosida ta'lim tizimini rivojlantirish belgilandi. Davlat ta'lim standartining tarkibiy qismlaridan biri sifatida ta'lim muassasalari uchun mos o'quv dasturi muhim me'yoriy hujjat bo'lib, uning asosida ta'lim tizimi moliyalashtiriladi.

Yangi O'zbekistonda qurilgan ta'lim tizimining falsafiy asoslariga to'xtaladigan bo'lsak, quyidagi masalalarga e'tibor berish zarur deb o'ylaymiz.

Ta'lim jamiyat va uning a'zolarining ma'naviy ehtiyojlari bilan bog'liq shartlar, majburiyatlar va imkoniyatlar ko'rinishida namoyon bo'ladi. Bu ijtimoiy jarayonlar va munosabatlar muvozanatini mustahkamlovchi, saqlovchi va qo'llab-quvvatlovchi omildir. Ta'lim tizimi jamiyatdagi ijtimoiy barqarorlik, kishilarning turmush tarzi, inson rivojlanishini o'z ichiga olgan murakkab tizimdir.

Ta'lim shaxs, ijtimoiy guruhlar va jamiyatga xos bo'lgan maqsad va vazifalarni hal etishda, ma'naviy-ma'rifiy barkamollikka erishishda muhim o'rin tutadi. Ta'lim insonning o'z-o'zini tashkillashtirish qobiliyatini ro'yobga chiqaradi, uning dunyoqarashi va tafakkurini boyitadi, inson hayotiga ijodiy ruh bag'ishlaydi [3]. Shu ma'noda, ta'lim xilma-xil va ko'p tarmoqli ijtimoiy organiz bo'lib, jamiyat a'zolari o'rtasidagi axloqiy, diniy, siyosiy, iqtisodiy, huquqiy, ma'naviy va mafkuraviy munosabatlarni qo'llab-quvvatlashni, ularning jamiyatda innovatsion amaliyotlarni zamonaviy ruhda amalga oshirish mexanizmlarini o'zida mujassam etib, ta'lim subyektlari o'rtasidagi umumiy munosabatlarni tartibga soluvchi qonunlarni aks ettiradi. Ta'lim falsafasi jamiyatning o'zgarishi va rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan inson hayoti va tafakkurining umumiy qonunlariga asoslangan bilimlar to'plamidir. Falsafiy ma'noda bunday umumlashtirishning mazmuni moddiy va ma'naviy dunyoni uning darajasi nuqtayi nazaridan tashkillashtiradigan shuningdek, o'quv jarayonini loyihalashning bosqichma-bosqich va istiqbolli xususiyatlarini pedagogik tahlil qilishdir.

Ta'lim tizimi elementlari ta'lim jarayoni, ta'lim subyektlari va ijtimoiy hayot o'rtasidagi munosabatlarga

asoslangan qonunlar doimo mavjud bo'lib, bu jihatlar inson mavjudligining xususiyatlarini belgilaydi va hamisha o'z-o'zini tashkillashtirishga moyil bo'ladi. Ushbu xususiyatlarning dinamik va barqaror rivojlanishini ta'minlash ta'lim tizimidagi jarayonlarni innovatsion asosda tashkil etish darajasiga bog'liq [4]. Ta'lim tizimini falsafiy kuzatish ta'limning innovatsion rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlarini belgilaydi. Sinergetik jihatdan qaraganda xaos jarayonidan tartibning vujudga kelishi ta'limning yangi qadriyatlar tizimini yaratish mazmunini ifodalaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Bugungi kunda mavjud ta'lim shakllarini bir-biriga qarama-qarshi qo'yish va ulardan birini muhim, ikkinchisini ahamiyatsiz deb hisoblash to'g'ri kelmaydi. Chunki, "Tizimni tashkil etuvchi muhim va nomuhim deb hisoblangan elementlar birligina tizim o'z-o'zini yuksak va mukammal holatga keltirishi uchun xizmat qiladi" [5]. Ya'ni, ta'lim tabiiy, texnik, texnologik, ijtimoiy, gumanitar va huquqiy sohalari o'zaro bog'liq. Har bir tarixiy davrda ta'limni boshqarish metodologiyasi jamiyatning ma'naviy va intellektual potensialiga, siyosiy va huquqiy madaniyatga muvofiq shakllantiriladi va qo'llaniladi.

Ta'lim tizimini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlarini tushunishning quyidagi xususiyatlarini ko'rsatib o'tish muhim sanaladi:

- tez o'zgaruvchan, tobora kengayib borayotgan zamonaviy muhitda jamiyatni tezkor islohotlarga tayyorlash;
- globallashuv sharoitida ta'lim jarayonlarining faolligini oshirish;
- xalqaro ilmiy va madaniyatlararo munosabatlarga, ma'naviy-ma'rifiy bag'rikenglikka bo'lgan ehtiyoj ortib borishi;
- yosh avlodni umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ularning qobiliyatlari, intilishlari va ehtiyojlarini ro'yobga chiqarish uchun xalqaro miqyosda ta'lim sohasida integratsiyani tashkil etishga qaratilgan qadriyatlarni yaratish jarayonini jadallashtirish;
- jamiyatda demokratik an'analarni, plyuralizm, fikrlar xilma-xilligi, ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarni jadallashtirish;
- ta'lim tizimida yuqori raqobat sharoitida yosh avlodning fuqarolik mas'uliyati va ijtimoiy faolligini oshirish.

Ijtimoiy raqobat sharoitida yangi g'oyalarga bo'lgan ehtiyoj, davlat va inson manfaatlarining uyg'unligini ta'minlash ta'limning innovatsion rivojlanishining muhim qonuniyatlari hisoblanadi. Professor G.Sultanovning fikriga ko'ra "Bugungi kunda jahon sivilizatsiyasining postindustrial mamlakatlar hamjamiyatiga aylanishi, axborot, kompyuterlashtirish va madaniyatlararo aloqaning globallashuvi inson hayoti, fan va tafakkurida jiddiy o'zgarishlarga olib keldi" [6].

Ijtimoiy farovonlik va ijtimoiy uyg'unlik mukammal shaxsni shakllantirish, fuqarolik jamiyati asoslarini yaratish, huquqiy bilim va madaniyatni rivojlantirish bilan chambarchas bog'liqdir. Bozor munosabatlari sharoitida ta'lim tizimining samaradorligiga erishish muqarrar ravishda uning tubdan innovatsion islohotini talab qiladi. Fuqarolik jamiyatini qurishda to'laqonli shaxsni shakllantirish ta'lim tizimini rivojlantirishning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Ta'limning falsafiy tushunchasi uning ijtimoiy tabiatidan kelib chiqadi. Falsafiy fanlar tarixan ta'lim sohasini yangi g'oyalar bilan qurollantirishga xizmat qilgan. Ushbu g'oyalar falsafaning ta'lim tizimidagi o'quv jarayonining yadrosi bo'lgan bilish nazariyasi va usullari bilan bog'liq.

Jamiyatni har qanday idrok etish ta'lim tizimining maqsadi va mazmuniga to'liq mos keladi. Undagi jarayonlarni mafkuraviy qo'llab-quvvatlaydi. Chunki, ta'lim jamiyat sohasining asosiy muhim qismlaridan biridir. Avvalo, falsafiy antropologiya ko'plab ta'lim modellarining barcha davrlarida, bepul ta'lim jarayonlaridan tortib, shaxsga yo'naltirilgan

ta'limgacha muhim rol o'ynagan [7]. Boshqacha aytganda, ta'limni rivojlantirish bilan bog'liq har qanday g'oyalarni amalga oshirish falsafiy fikrlash mahsuli sifatida qaralishi kerak. Natijada bu sohada ta'lim amaliyotida yangi tadqiqot, texnologik va metodologik jarayonlarga olib keladi.

Jamiyat haqida to'plangan bilimlar falsafa, ma'rifat va ma'naviyatning ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha ko'plab g'oyalarni o'z ichiga oladi. Shu ma'noda, "falsafa ta'lim tizimining nazariy asoslarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi va aslida amaliy falsafadir" [8]. Falsafa va ta'limning pedagogik sohaning har qanday qismida o'zaro bog'liqligi unga ijtimoiy maqom beradigan falsafiy bilimdir.

Bugungi kunda ushbu bilimlarni tizimlashtirish, ularni metodologik tartibga solish, falsafiy g'oyalar va pedagogik bilimlarning kombinatsiyasi bo'yicha amaliy tadqiqotlar o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda ta'lim usullari va texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan ta'lim tizimini falsafiy tushunish bo'yicha ko'plab ilmiy bilimlar mavjud.

Tahlil va natijalar. Hozirda muayyan pedagogik jarayonlarni tashkil etishda ta'lim modellarining falsafiy asoslari izchil rivojlanmoqda. Ta'limdagi falsafiy bilimlar zamonaviy falsafiy tushunchalarning ilgari yaratilgan falsafiy g'oyalar bilan uyg'unligi asosida rivojlanadi. Ta'lim tizimining rivojlanishi bilan falsafiy bilim va g'oyalar aniq falsafiy ta'limotlar asosida joriy etilsa, nafaqat zamonaviy ta'lim nazariyasi, balki uning amaliyoti ham keng miqyosda boyitiladi. Ma'lum bir tizim sifatida ta'limni rivojlantirishda inson omilining asosiy rolini hisobga olgan holda, sinergetik metodologiyaning o'ziga xos xususiyatlari, fluktuatsion jarayonlar hamda bifurkatsiya hodisasining yuzaga kelishi omillarini ham unutmash kerak. Professor B.Turayevning fikricha, "Sinergetikani o'z-o'zini tashkillashtirish prinsipi jamiyatdagi murakkab ijtimoiy muammolarni o'rganish va tahlil qilishda, zamonaviy ilmiy tushunchalarni yaratishda muhim xususiyatdir" [9].

Ta'lim konsepsiyasi va uning falsafiy mazmunini tahlil qilish asosida ta'lim tizimini rivojlantirish va takomillashtirishning quyidagi ijtimoiy-falsafiy mezonlarini shakllantirish mumkin:

✓ ta'lim ijtimoiy hayotning muhim sohasi bo'lib, inson omilining xususiyatlarini va uning jamiyatdagi o'rini aks ettiradi. Bu o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi munosabatlarda aks etadi;

✓ ta'lim ishtirokchilarining manfaatlarining uyg'unligini ta'minlaydi. Ta'lim va tarbiya jarayonida namoyon bo'ladigan xususiyatlarning butun majmuasini shakllantirib, shaxsning ijtimoiy mavqegini yanada oshiradi;

✓ ta'lim insonning ma'naviy va ma'rifiy rivojlanishini ta'minlash, barkamol avlodni tarbiyalash, ijtimoiy hayotda faoliyatda ishtirok etish, hayot mazmunini boyitish;

✓ ta'lim fuqarolarning ta'lim va tarbiya bilan bog'liq ijtimoiy-huquqiy ehtiyojlarini qondirish shartlari, majburiyatlari va imkoniyatlari shaklida namoyon bo'ladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, pedagogikaning asosiy kategoriyalariga e'tibor qaratsak:

- rivojlanish;
- tarbiyalash;
- ta'lim berish;
- o'qitish.

Shaxs rivojlanishini tashqi va ichki, boshqariladigan va boshqarilmaydigan, ijtimoiy va tabiiy omillar ta'siri ostida uning shaxsiyatini shakllantirish jarayoni [10] deb aytak to'g'ri bo'ladi. Tarbiya esa: keng ma'noda shaxsning intellektini, jismoniy va ma'naviy kuchini shakllantirish, uni hayotga tayyorlash va mehnatda faol ishtirok etishning maqsadli jarayoni; tor ma'noda o'quvchilarda atrofda odamlar va hodisalarga kerakli munosabatni shakllantirish uchun tarbiyachining tizimli va maqsadli ta'siridir.

Xulosa va takliflar. Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, ta'lim o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi bilimlarni uzatish va o'zlashtirish bo'yicha ikki tomonlama faoliyatning maqsadli jarayonidir. O'qituvchining faoliyati o'qitish, o'quvchilarning faoliyati esa o'rganish deb ataladi. Demak, pedagogika ta'lim fani sifatida namoyon bo'ladi. Ta'lim va tarbiya qonuniyatlarini o'rganuvchi fandir. O'qitish oldindan rejalashtirilgan munosabat bo'lib, uning davomida o'quvchining ta'limi va tarbiyasini rivojlantirish amalga oshiriladi, insoniyat tajribasining individual tomonlari, faoliyat va bilish tajribasi o'zlashtiriladi. Jarayon sifatida o'qitish o'qituvchi va o'quvchining birgalikdagi faoliyati bilan tavsiflanadi, ularning maqsadi o'quvchini rivojlantirish, unda bilim, ko'nikmalarni shakllantirishdir. O'qituvchi "o'qitish" atamasi bilan belgilangan faoliyatni amalga oshiradi va o'zining bilim ehtiyojlari qondiriladigan o'quv faoliyatiga jalb qilinadi. Ko'rinib turibdiki, ta'lim jarayoni asosan motivatsiya natijasida yuzaga keladi.

Xulosa qiladigan bo'lsak, falsafa ta'lim sohasidagi tadqiqotlar uchun asosdir. Ta'kidlanganidek, butun tarix davomida falsafa va uning harakatlari ta'lim va tarbiyaning muayyan pedagogik modellarini amalga oshirish uchun asos bo'lib xizmat qilgan. Falsafa ijtimoiy ongda sodir bo'layotgan voqelikni aks ettirdi va pedagogik faoliyatning asosiy tamoyillarini shakllantirdi. Falsafaning metodologik funksiyasi pedagogika fani va pedagogik tadqiqotlar uchun yo'l ochib beradi. Falsafa pedagogikadagi tadqiqotchiga bilishning muayyan metod va vositalarini solishtirish va baholashga yordam beradi va ilmiy tadqiqot yo'nalishini belgilaydi. Falsafa yordamida pedagogika fanining tushunchalari va atamaları ishlab chiqiladi va shu orqali uning kategoriyaviy apparati boyitiladi. Falsafa pedagogika faniga umumiy ilmiy usullar va tadqiqot yondashuvlarini ishlab chiqish imkonini beradi va har qanday pedagogik yangiliklarni tushunishga hissa qo'shadi. Falsafa va pedagogikani ta'lim falsafasi shaklida birlashtirish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Ta'lim falsafasini pedagogikada tadqiqotning integrativ va konstruktiv-proyeksion asosi sifatida o'rganish istiqbollari mavjud keltiradi.

ADABIYOTLAR

1. Муртазаева Р.Х. Гуманизация и гуманитаризация высшего образования: в поиске "золотой середины" // Журнал "Ўтмишга назар", 2023 йил, 6 жилд, 11-сон, 6 бет.
2. Мардонов Р. С., Ризаев И. И. Проблемы в инновационном развитии (на примере Узбекистана) // Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона. – 2022. – С. 244.
3. Muminova Z. Personality: wellness and spiritual education // Academia Globe. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 20-23.
4. Khotambekovna E. M. Systematic Analysis of Education // Journal of Pedagogical Inventions and Practices. – 2021. – Т. 3. – С. 31-35.
5. Тураев Б. О. Онтология, гносеология, логика ва фан фалсафаси муаммолари // Т.: Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, Б. – 2015. – С. 48-49.
6. Sultanova, G. Methodology and way of thinking in postnonclassical philosophy / G. Sultanova // Theoretical & Applied Science. – 2016. – No. 2(34). – P. 172.
7. Alikulov S. A., Rizaev I. I. Methodological problems of research of social systems // Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 2. – С. 717-720.

8. Moses M. S. Chapter 1: The heart of the matter: Philosophy and educational research //Review of Research in Education. – 2002. – Т. 26. – №. 1. – С. 1-21.
9. Тўраев Б. О. ва бошқ. Синергетика: моҳияти, қонуниятлари ва амалиётда намоён бўлиши //Т.: Наврўз нашриёти. – 2017. – С. 12-13.
10. Usmonov F. N. The Role of Scientific Ethics and Bioethics in Modern Society //Design Engineering. – 2021. – С. 8373-8379.