

## TALABALARDA IJODIY TAFAKKURNI TARKIB TOPTIRISH USLUBLARI HAMDA UNING O‘ZIGA XOS BELGILARI

*Navoiy davlat Universiteti*

*“Pedagogika” kafedrasi o‘qituvchisi*

***Rahmonova Dilnoza O‘ktamovna***

*“Pedagogika” yo‘nalishi 1-kurs talabasi*

***Mamarasulova Ozoda Baxshillovna***

**Annotatsiya:** Ushbu maqola oliy ta'lim jarayonida talabalar ilmiy tadqiqot faoliyatining rivojlanishiga, ayniqsa jismoniy tarbiya va sport yo'nalishidagi pedagogik faoliyatni ilmiy tashkil etish va amalga oshirishga qaratilgan. Maqolada ilmiy tadqiqotlarning oliy ta'lim jarayonidagi ahamiyati, talabalarni ilmiy faoliyatga jalb etishning dolzarb muammolari va amaliy usullar tahlil qilinadi. Shuningdek, ilmiy tadqiqot faoliyatining zamonaviy metodlari, pedagogik yondashuvlar va texnologiyalar orqali ta'lim sifatini oshirishga qanday ta'sir ko'rsatishi muhokama qilinadi. Maqola shuningdek, oliy ta'lim muassasalarida ilmiy markazlar tashkil etish, ilmiy amaliy konferensiyalar, talabalar ilmiy nashriyoti va amaliyotlar orqali talabalar ilmiy faoliyatini faollashtirishning ahamiyatini ta'kidlaydi. Ta'lim va ilm-fan integratsiyasining ahamiyati, gumanitar texnologiyalarning ilmiy tadqiqotlarda qo'llanilishi va jismoniy tarbiya va sport sohasidagi innovatsion jarayonlarni jadallashtirish masalalari ham ko'rib chiqiladi. Maqola, shuningdek, ilmiy tadqiqotlar va o'quv jarayonlarini birlashtirish orqali talabalarni kasbiy rivojlantirishga hissa qo'shish, ularning ijodiy va ilmiy qobiliyatlarini oshirishga yo'naltirilgan yondashuvlarni taqdim etadi.

**Kalit so'zlar:** oliy ta'lim, ilmiy tadqiqot faoliyati, jismoniy tarbiya, sport, pedagogik faoliyat, ilmiy markazlar, ilmiy amaliy konferensiyalar, talabalar ilmiy nashriyoti, gumanitar texnologiyalar.

Oliy maktab ta'lim jarayoni o'zining mazmuni bilan bo'lajak mutaxassis shaxsini shakllantirishga qaratilgan vazifani amalga oshiradi. Ta'lim jarayonlarini tashkil etishning ilmiy yondashuvlari esa ta'lim mazmunini bilimlar, malaka va ko'nikmalar, qarashlar hamda e'tiqodlar, shuningdek, bilish nazariyasi va amaliy tayyorgarlik rivojining muayyan darajasi sifatida izohlaydi [4,7].

Oliy ta'lim yo'nalishlari bo'yicha bakalavrlarni tayyorlash jarayonining dolzarb muamolaridan biri ilmiy-tadqiqot ishlari bo'lib, uni tashkil etish va amalga oshirish uchun turli xil auditoriya va auditoriyadan tashqari an'anaviy faoliyat shakllari ommalashgan. Universitetlarda ilmiy tadqiqot faoliyatining nazariy metodik faoliyatga kirishib borishini ta'minlaydi.

Talabalar tanloviga asoslangan fanlar (pedagogik tadqiqotlarda statistik usullar, natijalarni matematik qayta ishlash usullari pedagogik tadqiqotlar, metodologiya va pedagogik tadqiqot usullari, asoslari, jismoniy tarbiya (sport murabbiy) o'qituvchisining tadqiqot faoliyati va boshqalar. Amaliyotlar (malakaviy, pedagogik amaliyot dasturlarida kasbiy faoliyat ob'ektlarida o'quv va ilmiy tadqiqot vazifalari).

Fakultetning ustoz-shogird an'analari tizimida kafedralar tasarrufida tashkil etiladigan ilmiy markaz faoliyatiga iqtidorli talabalarni jalb etish, respublika va xorijiy soha vakillarini jalb etgan holda ilmiy-amaliy konferensiyalar, tanlov va olimpiadalar, talabalar ilmiy nashriyot faolligini oshirishga qaratilgan jurnallar va maxsus turdagi talabalarning boshlang'ich ilmiy izlanishlaridan - kurs va bitiruv malakaviy ish faoliyatining nazariy va amaliy ahamiyat samaradorligini oshirish ilmiy tadqiqot ishlarini faollashtirishning muhim tarkibiy qismlaridir [6].

Talabalarning ilmiy tadqiqot faoliyati samaradorligining zamonaviy shakl va usullarini o'quv jarayoni joriy etish orqali jismoniy tarbiya o'qituvchilari, sport trenerlarining ta'lim muassasalari va sport maktablarida pedagogik faoliyatni ilmiy tashkil qilish va amalga oshirishning kasbiy va umum-ilmiy bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishga erishiladi.

Maqolaning maqsadi: bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilari, sport trenerlarining ta'lim muassasalari va sport maktablarida pedagogik faoliyatni ilmiy tashkil qilish va amalga oshirishning kasbiy ahamiyat mazmuni va talabalar ilmiy faoliyat samaradorligini asoslovchi zamonaviy gumanitar tushunchalar mazmunini ochib berishdan iborat.

Albatta, oliy ta'lim jarayonida ilmiy tadqiqot ishlari sifatini oshirishga qaratilgan nazariy va amaliy tadqiqotlar ko'lamini bitta tadqiqot doirasida to'liq yoritish qiyin. Shunday bo'lsa-da, biz tadqiqot maqsadidan kelib chiqib sohaning ilm-fan va ta'lim xususiyatlari, talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga jalb etishning ijtimoiy gumanitar tushunchalarini tahlil qilish va tegishli xulosalar chiqarib amaliy tavsiyalar berishga harakat qilindi.

- ✓ aprobatsiyadan o'tgan tadqiqot usullari, ishonchligi yuqori nazorat testlar, eksperimental dasturlarni qo'llagan holda jismoniy tarbiya va sport tayyorgarlik jarayonining turli tadqiqot ob'ektlarida faoliyat samaradorligini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish;
- ✓ matematik statistika usullari, axborot texnologiyalari vositasida ilmiy tekshiruv natijalarini qayta ishlash usullaridan foydalanish, umumlashtirish va xulosalarni shakllantirish;
- ✓ mavzu (topshiriq) bo'yicha pedagogik kuzatuv ma'lumotlarni qig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;
- ✓ ilmiy tadqiqot natijalarini va ishlanmalarini amaliyotda tatbiq qilish jarayonida qatnashish;
- ✓ internet tarmog'ida sohaga tegishli eng yangi ilmiy, texnologik yutuqlar haqida ma'lumotlarni maqsadga yo'naltirilgan holda qiqidirish va topish;
- ✓ ilmiy tadqiqot va ishlab chiqarish jamoasi tarkibida (kasbiy faoliyat profiliga mos) kasbiy faoliyat vazifalarini yechish qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.

Shu o'rinda, professor o'qituvchi va talabalar ilmiy faoliyat hamkorligi, yangi ta'lim yo'nalish va mutaxassislik o'quv rejalari fanlarini o'qitish jarayonini mazmunan (laboratoriya mashg'ulotlari salmog'ini oshirish) boyitish, jamiyatimizda jismoniy tarbiya va sportning xizmat ko'rsatish samaradorligini oshirish maqsadida fakultet xuzurida ilmiy markazni tashkil etilishi muhim amaliy ahamiyati bilan bir qatorda talabalar ilmiy ishlarini faollashtirishning poydevori bo'lib xizmat qiladi.

Diagnostik va korreksion texnologiyalarni qo'llash doirasida talabalar bilan hamkorlikdagi ilmiy-ta'limiy loyihalar, ilmiy tadqiqotlar hamda eksperimental ishlanmalarni tayyorlash. Turdosh oliy ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari uchun sohaning diagnostik va korreksion ta'lim jarayoniga yo'naltirilgan o'quv dasturlarini yaratish va resurslarini ishlab chiqish.

Fakultetda talaba yoshlar, professor-o'qituvchilarning ilmiy faoliyat natijadorligi, yangi fanlarni rejalashtirish, zamonaviy o'lchov vositalariga asoslangan amaliy-ko'rgazmali o'qitish tajribalarini qo'llash orqali erishiladi hamda rejalashtirilayotgan ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining malaka talablari, o'quv rejalari, o'qitiladigan integral fan kataloglari, ta'lim dasturlari, darsliklar va o'quv qo'llanmalar, shu jumladan audio, video va elektron darsliklar, onlayn darslar, ilmiy seminar hamda boshqa turdagi ilmiy-metodik resurslarni keng ko'lamda ishlab chiqishni taqozo etadi.

Ilmiy faoliyatning asosiy shakllari talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari - tajribali mutaxassis rahbarligida yakka tartibda yoki ilmiy guruhlar tarkibida bajariladigan tadqiqot ishlari, shuningdek, kafedralar tashabbusi bilan o'tkaziladigan kafedra ilmiy konferensiyalari, hududiy va Respublika Xalqaro konferensiyalarning muammo doirasida oliy kasbiy tayyogarlik tizimining erishilgan yutuqlari, mavjud muammo va yechimlarini ommalashtirish borasida muayyan ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, Buxoro davlat universitetining jismoniy madaniyat fakulteti tomonidan har o'quv yilida tashkil etiladigan ilmiy amaliy konferensiyalar qatorida 2022 yilning 29-apreldagi "Hozirgi taraqqiyot bosqichida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini tashkil qilishning istiqbollari: muammo va yechimlar" mavzusi ostida o'tkazilgan konferensiyada aksariyat professor

o'qituvchi va talabalarning ilmiy tadqiqot faoliyati hamkorligining nazariy va amaliy ahamiyat mezonlari fakultetda ilmiy faoliyat samaradorligini oshirishdagi muhim qadam bo'lib hisoblanadi .

Talabalarning ta'lim jarayonida ilmiy-tadqiqot faoliyatiga kirishishi alohida ahamiyatga ega, chunki u kasbiy rivojlanishiga hissa qo'shadi, mustaqil ta'limni faollashtirish, o'rganilayotgan fanga qiziqish va ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan ko'nikmalarni shakllantiradi.

Oliy ta'limdan maqsad talabalarga turli fanlardan tizimli bilimlarni taqdim etish bilan bir qatorda bo'lajak kasbiy faoliyat uchun zarur bo'lgan ilmiy bilimlarni mustaqil qo'lga kiritish, tahlil qilish hamda o'z-o'zini rivojlantirishning dastlabki ko'nikmalariga o'rgatish talab etiladi.

Ta'lim va ilmiy tadqiqot faoliyatini oliy ta'lim sharoitda boshlagan talaba o'zi haqida allaqachon shakllangan tasavvurga ega va endi bu g'oyani o'zgartirish (aniqlashtirish) orqali nafaqat kundalik faoliyat muammolarini muvaffaqiyatli hal qilish, balki o'zini rivojlantirish muhim shart sanaladi [5,8].

Oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyatiga o'rgatish jarayonini tahlil qilish bilan talabalarning ushbu faoliyatga to'liq tayyor emasligi aniqlandi.

Talabalarning mavjud ilmiy tadqiqot faoliyat mazmuning tahlili oliy ta'lim jarayonining rasmiy sanalgan kurs ishi, bitiruv malakaviy diplom yozish bilan cheklangan. Shuning uchun talabalarni ilmiy tadqiqot faoliyatiga o'rgatish muammolari hozirda oliy o'quv yurtlarining oxirigacha o'z yechimini topmagan eng muhim didaktik vazifalaridan biridir.

Ta'lim va ilm-fan rivojlanayotgan davlatlar rivojining bardavomligi, raqobatbardoshligi va barqarorligini ta'minlovchi omillar hisoblanadi. Aynan fan va ta'lim integratsiyasi ushbu omillar ustuvorligini saqlab qoluvchi, zamon talablariga adekvat yangi ilmiy bilimlarni olishning tezkor zarurati va sharti bo'lib hisoblanadi.

Jamiyat taraqqiyotining sharti sifatida fan va ta'lim integratsiyasini ta'minlash istiqboli aynan gumanitar texnologiyalar, jumladan jismoniy tarbiya va sport sohasida innovatsion jarayonlarni jadallashtirishni taqozo etadi

Fan va ta'lim integratsiyasini jadallashtirish uchun universitetda ilmiy tadqiqot faoliyatida qatnashadigan professor-o'qituvchilar va talabalar faoliyatini qo'llabquvvatlovchi yondashuvlar, yaqin hamdo'stlik davlatlarida omalashib borayotgan gumanitar texnologiyalarning o'ziga xos boshqaruv mexanizmlarni aniqlash talab etiladi.

Manbaalarda gumanitar texnologiya tushunchasiga har xil yondashuvlar mavjud bo'lib -tashqi (ham ijtimoiy, ham tabiiy) muhit muammolariga ko'ra odamlar o'rtasidagi aloqa va munosabatlar qoidalari va asoslarini yaratish, tarbiyalash, qayta ishlash yoki o'zgartirishga qaratilgan texnologiyalar majmui sifatida ta'rif berilgan [1].

Gumanitar texnologiyalar - bu shaxs yoki odamlar guruhiga tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish texnologiyalari to'plami. Ular ko'pincha faoliyatni yo'naltirishga qaratilgan "yumshoq" ta'sir texnologiyalari deb ham ataladi [2]. Bunday qiziqish, bizning fikrimizcha, yaqin kelajakda ishlab chiqiladigan gumanitar texnologiyalar fan o'qituvchilariga turli xil pedagogik muammolarni hal qilish samaradorligini oshirish, mavjud pedagogik tizimlarni takomillashtirish bo'yicha tavsiyalarni tizimlashtirish, ilmiy asoslash va ta'lim sub'ektlari qobiliyatlarini maksimal namoyon qilish imkonini beradigan bilim sohasi sifatida ko'rib chiqilishiga umid bog'lash mumkin.

Mamlakatimiz va xorijdagi tadqiqotchilar tomonidan XXI asr. "inson" asri deb atash mumkinligi e'tirof etilmoqda. Shu sababli, kasbiy faoliyati bevosita ta'lim subektlari bilan bog'liq bo'lgan jismoniy tarbiya va sport sohasi o'qituvchilari va sport trenerlarining oliy kasbiy faoliyatiga e'tiborni kuchaytirish kabi barqaror tendensiya mavjud [2].

Muallif nazarida, "bugungi kunda gumanitar texnologiyalar ta'limning innovatsion rivojlanishining istiqbolli vektorini belgilaydi, chunki ular ilg'or pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishga imkon beradi" (Solomin, 2011: 126). Shu munosabat bilan turli sohalarda to'plangan fan va ta'lim muammolarini hal qilish uchun gumanitar

texnologiyalarni ishlab chiqish va ulardan foydalanish tajribasini fan o'qituvchilari tomonidan o'zlashtirish va amalga oshirishga imkon yaratish zarur [10].

Shuni ta'kidlash kerakki, 1990-yillarda gumanitar texnologiyalar siyosiy muammolarni hal qilish uchun yaratilgan. Gumanitar texnologiyalar borasida V. Osipov, M. Karijskiylar tomonidan ta'sir qilish texnologiyalari yig'indisi ekanligiga e'tirof etilgan. Bundan tashqari, majburlash va zo'ravonlikning qo'pol vositalaridan farqli o'laroq, inson faoliyatini ijobiy o'zgartirishning ushbu ta'sir choralari yumshoq va insonparvardir.. [2].

Gumanitar texnologiyalar siyosiy muammolarni hal qilish uchun yaratilgan bo'lsa-da, ular asta-sekin boshqa sohalarda ham qo'llanila boshlandi. Jismoniy tarbiya va sport ta'limida pedagogik muammolarini hal qilish uchun nima uchun ular bugungi kunda ta'limda e'tiborli bo'lib borayotganini tushunish talab etiladi. O'tkazilgan tahlillar quyidagilarni aniqlash imkonini berdi.

Uzoq vaqt davomida ta'limda avtoritar-buyruqbozlik boshqaruv uslubi hukmronligi sababli o'quv fanlari o'qituvchilari tomonidan gumanitar texnologiyalardan foydalanishlariga ehtiyoj yo'q edi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni amalga oshirish sharoitida majburlash usullari nafaqat samarasiz, balki salbiy munosabatlar bildirilgan. O'qituvchilarga o'quvchilar va talabalarning xatti-harakatlarini, bilimlarni o'zlashtirish faoliyatini tartibga solishning yangi vositalari kerak edi, ta'lim jarayonida fan va ta'lim integratsiyasining yangicha istiqbolini shakllantiruvchi shart-sharoitlarni ta'minlash va uning barcha ishtirokchilarini ta'lim sub'ektlari ya'ni hamkor ishtirokchilari safini kengaytirish muammolarini hal etish uchun gumanitar texnologiyalar vaqti keldi.

Talaba refleksiya uning o'z ruhiy holatini aks ettirishi, o'z tajribalarini tahlil qilishga moyilligi ma'nosiga ega. Shu bilan birga refleksiya (lotincha Reflesio- ortga qaytish ) sub'ektning o'z (ichki) psixik tuyg'u va holatlarini bilish jarayoni sifatida qaraladi. Falsafa va pedagogikaga oid adabietlarda refleksiya shaxsning o'z ongidagi o'zgarishlarni fikrlash jarayoni ..., psixologiya fani talqinida refleksiya - faqat sub'ektning o'zo'zini bilishi va

tushunishi emas, balki boshqalar uning shaxsiy xislatlari, his qilish tuyg'usi va bilish (kognitiv) tasavvurlarini bilish hamda tushunishini aniqlab olishini anglatadi [8].

Aslida, ta'lim bilan bir qatordagi tarbiya jarayonida har doim o'qituvchining talaba xatti-harakati ustidan nazoratining bo'lganligi sabab aytish mumkinki, gumanitar texnologiyalarning alohida xoslik elementlari pedagogik faoliyatda doimo mavjud bo'lgan, ammo ular tizimsizlik xususiyatga ega bo'lgan, demak zamonaviy sharoitda talabalarning ta'lim olish mazmuni va ularni ilmiy tadqiqot ishlariga jalb etish orqali malaka talablarini o'zlashtirish jarayonini texnologiyalashtirishga ehtiyoj sezilmoqda.

Ta'limda gumanitar texnologiyalardan farqli boshqa (ushbu faoliyat uchun an'anaviy) vositalar yordamida olingan natija fan o'qituvchisini qoniqtirmasligi, yoki an'anaviy ta'lim va tarbiya texnologiyalarining ish bermasligi sababli namoyon bo'la boshladi. Bunda fan o'qituvchilari va o'quvchilarning hamkorlik munosabatini o'zgartirish, ularning xulq-atvorini oqilona tartibga solish orqali faoliyat samaradorligini oshirishning yagona yo'li hisoblanganligi va "inson kapitali" omiliga e'tibor qaratish bilan gumanitar texnologiyalar samarasini tushunish mumkin.

O'tkazilgan tadqiqotlar mohiyatida quyidagi g'oyalar ilgari surilgan: gumanitar texnologiyalar, aslida, ta'lim resurslardan foydalanish jarayonida faoliyat samaradorligini oshirish, shaxs haqidagi gumanitar bilimlar(qiziqishlar ehtiyojlari, motivlar)ni o'zlashtirish texnologiyalari bilan bog'liq [1,2].

Hozirga qadar gumanitar texnologiyalarni qo'llash masalalari ko'rib chiqilgan nashrlar tahlilida mualliflar tomonida har xil fikrlarni kuzatish mumkin. Bizning fikrimizcha gumanitar texnologiyalarning harakat mexanizmini tushunish uchun eng muhim resurslarini bilishimiz kerak:

- insonning hayotiy qiziqishlarini ro'yobga chiqarishni va hayot sifatini yaxshilashni ta'minlaydigan resurs talab texnologiyalarni o'zlashtirish.

- resurs talab texnologiyalar deganda quyidagilar tushuniladi: axloq, qadriyatlar, fanlar-aro bilimlar, g'oyalar, ko'p millatli, ko'p madaniyatli, dinlararo, transprofessional va

shaxslararo o'zaro ta'sir, bag'rikenglik, mas'uliyat va ularni kasbiy faoliyat, dasturlar, loyihalar va texnologik yechimlar toifasiga o'tkazish;

- rivojlantirish loyihalari va dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishga qodir kreativ g'oya va professional etika bilan qurollangan mutaxassislarning mavjudligi.

O'rganilgan bir qator ilg'or yondashuvlar asoslanib aytish joizkim - gumanitar texnologiyalarning o'ziga xosliklarini quyidagi xususiyatlari bilan aks etish mumkin:

- gumanitar texnologiyalar eksklyuzivlik xususiyatiga ega, ya'ni ma'lum bir loyiha uchun ishlab chiqilgan;

- pedagogik sohada gumanitar texnologiyani ishlab chiqish jarayoni juda ko'p axborot resurslariga ehtiyoj sezadi;

- aloqada bo'lgan shaxsning boshqalar bilan muloqotda bo'lishi uchun pedagogik hodisa va jarayonlarni qurishning gumanitar texnologiyalaridan foydalanish;

- agar inson gumanitar (insonparvarlik) texnologiyalar vositasida qanday faoliyat bilan shug'ullanishidan qat'iy nazar, teng darajada samarali bo'ladi.

Tavsiyalar: Talabalar ilmiy-ijodiy faoliyatini tashkil etishdan asosiy maqsad talabalarning ilmiy-pedagogik hamda ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish orqali kasbiy-ijodiy tayyorgarlik darajasini rivojlantirish, ularni gumanitar (insonparvar) texnologiyalar vositasida ilmiy-tadqiqotlarga jalb etish yo'llarini ishlab chiqish, mavjud ilmiy markazlarni qo'llab-quvvatlash, yangilarini shakllantirish va rivojlantirish, o'quv jarayonida ilmiytadqiqotlar natijalaridan keng foydalanish mexanizmlarini ishlab chiqish talab etiladi.

Talabalar ilmiy-ijodiy faoliyatini tashkil etish hamda yosh ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash borasida ta'lim yo'nalishlari o'quv jarayoning asosiy vazifalari qatoridan muhim o'rin egallashi kerak:

- ilmiy-tadqiqot faoliyati bilan shug'ullanishga hohishi va qobiliyati bo'lgan iqtidorli talabalarni aniqlash, ularni ilmiy-tadqiqotlarga jalb etish, ilmiy-tadqiqot ishlarini individual va jamoa bo'lib bajarishga o'rgatish orqali ularning ilmiy-ijodiy qobiliyatlarini ro'yobga chiqarish uchun tashkiliy, metodik va moddiy-texnikaviy shart-sharoitlar yaratish;

- kafedralarda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlarida talabalarning keng ishtirokini ta'minlash, yoshlarga turli shakldagi ilmiy ijodini rivojlantirishning samarali mexanizmlarini yaratish;

- kafedralar va fakultetlarda talabalarning ilmiy-ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish va ro'yobga chiqarib imkonini beruvchi o'quv- ilmiy laboratoriyalar, markazlar, turli ilmiy-ijodiy to'garaklarni faoliyatini yaxshilash, zamonaviy o'lchov uskunalar bilan jihozlash;

- talablarning o'quv mashg'ulotlari va ilmiy-tadqiqot ishlari integratsiyasini ta'minlash, mustaqil ish, kurs loyihasi, malakaviy bitiruv ishi, magistrlik dissertatsiyalari doirasida turli xildagi faol o'quv-tadqiqot jarayonlarini tashkil etish.

Talabalarni ilmiy-pedagogik xamda ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish orqali kasbiyijodiy tayyorgarlik darajasini ko'tarish, ularni ilmiy-tadqiqotlarga jalb etish tizimini takomillashtirish, mavjud ilmiy maktablar va ilmiy markazlarni qo'llab-quvvatlash va ta'lim jarayoniga daxldorlik borasida mazmunan rivojlantirish, o'quv jarayonida nazariy, empirik ilmiy-tadqiqot modellaridan keng foydalanish mexanizmlarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev olimlar, yosh tadqiqotchilar, ilmiy-tadqiqot muassasalari rahbarlari va ishlab chiqarish sektori vakillari bilan uchrashuvdagi nutqidan. 2020 yil, 31-yanvar
2. Maxmudov A.X. Bo'lajak magistrnlarni kompetentli tayyorlashning didaktik ta'minotini takomillashtirish. .: Ped. fan. dokt...diss. avtoref. – Toshkent: TDPU. 2016. – 49 b.
3. To'raqulov O.X. Axborotlashtirilgan ta'lim muhitida kichik mutaxassislar tayyorlashning ilmiy-metodik ta'minotini takomillashtirish. Ped. fan. dokt...diss. avtoref. – Toshkent: TDPU. 2017. – 49 b.
4. Shermuxammedova N.A. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. –Toshkent: Noshir, 2020. 480 b.

5. Mirzaxmedov M., Toxirov M. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. –Toshkent. Temir yo‘llar instituti nashriyoti. 2012 yil. 456 b.
6. Novikov A. Metodologiya nauchnogo issledovaniya. –Moskva. 2012.
7. Marsy A. Kelly, pryce L. Haddix The fundamentals of Scientific Research: An Introductory Laboratory Manual. Hoboken, New Jersey: “John Wiley & Sons, Inc”, 208 p