

TEXNIK MUTAXASSISLIK MAGISTRLARINI ILMIY TADQIQOT FAOLIYATIGA TAYYORLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Abelkosimova Muxarram Xamidovna

Namangan muhandislik qurilish instituti “Фойдали қазилмалар
ва қайта ишлаш технологиялари” кафедраси катта ўқитувчиси

Mamurov Baxodir Arifjonovich

Namangan muhandislik qurilish instituti “Фойдали қазилмалар
ва қайта ишлаш технологиялари” кафедраси мудири

Mamayunusova Manzura G‘iyosidinovna

Namangan muhandislik qurilish instituti “Кимёвий технология ”
кафедраси стажёр ўқитувчиси

Annotatsiya: Maqolada texnik mutaxassislik magistrallarni ilmiy-tadqiqot faoliyatga tayyorgarligini shakllantirishning pedagogik modelining mazmun va maqsadi keltirilgan. Model qo‘yidagi komponentlarni o‘z ichiga oladi: motivatsion-maqsadli, mazmunli-texnologik, diagnostik-baholovchi, natijaviy.

Tayanch so‘z va tushunchalar: model, magistratura, motivatsion-maqsadli, mazmunli-texnologik, diagnostik-baholovchi, natijaviy.

Аннотация: В статье раскрывается сущность и содержание педагогической модели формирования готовности магистрантов к исследовательской деятельности. Модель состоит из мотивационно-целевой, содержательно-технологической, диагностическо-оценочной и результативно-итоговых компонентов.

Ключевые слова и понятия: модель, магистратура, мотивационно-целевой, содержательно-технологический, диагностическо-оценочный, результативно-итоговая.

Annotation: The article reveals the essence and content of the pedagogical model of formation of readiness of undergraduates for research activities. The model consists of motivational-target, content-technological, diagnostic-evaluation and effective-final components.

Key word and concepts. model, master's degree, motivational-target, content-technological, diagnostic-evaluation, effective-final.

Respublikamiz oliy ta’lim magistratura bosqichining, ayniqsa texnik mutaxassislik magistraturasining asosiy vazifalardan biri bu talabalarda ilmiy tadqiqot kompetensiyalarini rivojlantirishdir. Chunki oliy ta’limdan keyingi ta’lim sifati va iqtisodiyotimiz turli sohalarining rivojlanishi ko‘p jihatdan texnik mutaxassislik magistrallarini ilmiy tadqiqot faoliyatiga tayyorgarligi bilan bog‘liqlikdir. Demak, texnik yo‘nalishdagi magistratura bitiruvchilarda ilmiy tadqiqot kompetensiyalarining rivojlanganlik darajasi ilm-fan va iqtisodiyotimizni

yangi bosqichlarga olib chiqishda muhim omillardan biri deb e'tirof etishimiz mumkin.

Bugungi kunda jamiyatimizda har bir odam, alohida olinganda fan va texnika yutuqlarining tobora rivojlanib borayotgani ta'siri ostida yashamoqda. Bu yana shunisi bilan ham xarakterliki, unda texnika va texnologiyalar kun sayin, soat sayin takomillashib, rivojlanib bormoqda va natijada shunga mos etuk mutaxassislar tayyorlash zarurati ham tug'ilmoqda.

Bunda ilm-fan, umuman olganda ijodiyot, ilmiy tadqiqot ishlarining tadqiqiy va texnikaviy echimlaridan boshlab, olingan natijalarni amaliyotda (ishlab chiqarishda, ta'limda, tarbiyada, san'atda va h.k.) qo'llashgacha bo'lgan barcha bosqichlarni samarali amalga oshirishga erishsa, o'z **vazifasini** muvafaqqiyatli bajargan bo'ladi.

Axborotlashtirilgan asrda axborotlar oqimi muntazam ravishda ortib boradi va tabiiy ularga mos muammo hamda ularning echimlari ham tez o'zgarib boradi. Demak, ushbu jamiyatga mos va unda faol qatnashuvchi bo'laman degan, xodim (a'zo, shaxs) ya'ni mutaxassis ham ilmiy axborotlarni izlash, to'plash va undan foydalanish uchun olingan axborotlarni tizimlarga ajratish, muammoga xos fikr va texnikaviy (texnologik) echimlarning optimal variantlarini tanlash usullarini bilishlari zarur. Demak, ushbu jamiyatga mos va unda faol qatnashuvchi bo'laman degan, xodim (a'zo, shaxs) ya'ni mutaxassis ham ilmiy axborotlarni izlash, to'plash va undan foydalanish uchun olingan axborotlarni tizimlarga ajratish, muammoga xos fikr va texnikaviy (texnologik) echimlarning optimal variantlarini tanlash usullarini bilishlari zarur.

Ma'lumki, bunday aqliy faoliyat bevosita ijod bilan bog'liq bo'lib, u insonning yangi moddiy va ma'naviy ne'matlar yaratish faoliyatidir. O'z navbatida tadqiqot va ijodiy mulohazalar ham zamonaviy mutaxassisdan ilm-fan yutuqlaridan ijodiy foydalanish orqali istiqbolli yangi vazifalarni mustaqil qo'yish, uni optimal echimini tanlay bilish va o'zining amaliy faoliyatida turli ko'rinishlardagi tadqiqotlar va tajriba – sinov ishlarini o'tkazishini talab qiladi. Ana shunday zamonaviy mutaxassislar tayyorlash davr talabi ekanligini e'tiborga olib **“Pedagogik tadqiqotlar metodologiyasi”** fanini o'rganishga quyidagi maqsadni qo'ydik:

MAQSAD: Oliy o'quv yurtlarida magistraturani bitirib chiqayotgan mutaxassisni zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv-tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalana oladigan qilib hamda o'zidagi pedagogik faoliyat mahoratini va ko'nikmalarini yanada takomillashtirish, rivojlantirish ustidagi faoliyatni ilmiy tashkil qilaoladigan qilib shuningdek, ularni mustaqil ilmiy – tadqiqot, ilmiy – pedagogik va kasbga doir boshqaruv faoliyatiga tayyorlash.

Bunday muhim muammoni (maqsadni) – amalga oshirish uchun mazkur fanni o'qitish davomida quyidagi **VAZIFALAR** echimlari izlanadi:

- bo'lajak mutaxassislarni ilm-fanning mohiyati, uni tashkil qilish va ularning jamiyatdagi o'rni bilan tanishtirish;

- bo'lajak mutaxassislarga ilmiy xodim va ilmiy tadqiqot hamda ularning mazmun – mohiyati haqida tushuncha berish;
- ilmiy tadqiqot ishlarini rivojlantirish, o'tkazish va ularning tajriba – sinov ishlari hamda ularning tahlili haqida tushuncha berish;
- bo'lajak mutaxassislarni tanlangan mutaxassisligi bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlarni bajarishga, shuningdek, fan – texnika va texnologiyaning zamonaviy yutuqlarini amaliyotda joriy etishga yo'naltirilgan kasb tayyorgarligiga ega qilish;
- bo'lajak mutaxassislarning kasb vazifalarini avtomatlashtirish va kompyuterda modellashtirish metodlarini, optimal echimlar topishning ratsional usullarini topishni o'rgatish;
- ilmiy tadqiqot ishlari olib borishda zamonaviy axborot tizimlaridan foydalanadigan innovatsion ta'lim texnologiyalar va interaktiv ta'lim usullaridan foydalanishni o'rgatish;
- dissertatsiya tayyorlash va uni rasmiylashtirish hamda himoya qilish haqidagi ma'lumotlarni etkazish.

“Pedagogik tadqiqotlar metodologiyasi” fanining **maqsadi:** Oliy o'quv yurtlarida magistraturani bitirib chiqayotgan mutaxassisni zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv – tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalana oladigan qilib hamda o'zidagi pedagogik faoliyat mahoratini va ko'nikmalarini yanada takomillashtirish, rivojlantirish ustidagi faoliyatini ilmiy tashkil qila oladigan, shuningdek, ularni mustaqil ilmiy – tadqiqot, ilmiy – pedagogik va kasbga doir boshqaruv faoliyatiga tayyorlash;

“Pedagogik tadqiqotlar metodologiyasi” fanining **vazifalari:** bo'lajak mutaxassislarni ilm-fanning mohiyati, uni tashkil etish asoslari va ularning jamiyat taraqqiyotidagi ahamiyati bilan qurollantirish asosida ularga ilmiy xodim, ilmiy tadqiqot va ular faoliyati mazmun – mohiyati haqida tushuncha berish; Ilmiy tadqiqot ishlari (ITI)ni rivojlantirish, tashkil etish, uyushtirish va ularning tajriba-sinov ishlari hamda ularning tahlili haqida tushuncha berish; bo'lajak mutaxassislarni tanlangan mutaxassisligi bo'yicha ITI ni bajarishga, shuningdek, ilm-fan va texnika-texnologiyalarning zamonaviy yutuqlarini amaliyotda joriy etishga yo'naltirilgan kasb tayyorgarligiga ega qilish; bo'lajak mutaxassislarning kasb vazifalarini avtomatlashtirish va kompyuterda modellashtirish metodlarini, optimal echimlar topishning ratsional usullarini topishni o'rgatish; ITI olib borishda zamonaviy axborot tizimlaridan foydalaniladigan innovatsion ta'lim texnologiyalari va interaktiv ta'lim usullaridan foydalanishga o'rgatish; dissertatsiya tayyorlash va uni rasmiylashtirish hamda himoya qilish haqidagi ma'lumotlarni etkazish.

Texnik mutaxassislik Magistrantlarning ilmiy-tadqiqotchilik faoliyati XXI asr fani muvaffaqiyatining garovidir. Qadimgi davrlardan to bugungi fan umuman jamiyatga va alohida har bir kishiga xizmat qiladi. Bugungi kunda bizni o'rab turgan jamiki narsalar– bu inson ilmiy faoliyatining amaliy shakllari bo'lib hisoblanadigan texnologiyalar va ishlab chiqarish jarayoni orqali moddiy boyliklarda mujassam bo'lgan aqliy ish mahsulidir.

Ilmiy faoliyat metodologiyasini anglab olish uchun avval-boshda kirish tartibida ayrim nazariy jihatlar, asosiy kategoriyalar va tushunchalar ustida mushohada yuritish kerak bo'ladi— ushbu bob shu mavzuga bag'ishlanadi.

Ilmiy ish boshqa har qanday ishdan o'zining maqsadi— yangi ilmiy bilimni olishi bilan farq qiladi. Ayni shu ish jarayonida voqelik haqidagi ob'ektiv bilimlar ishlab chiqiladi va bir tizimga solinadi.

Biroq fanda qandaydir bir yangi ilmiy faktni aniqlash kamlik qiladi, unga fan pozitsiyasidan turib izoh berish, uning umumiy bilishga oid, nazariy yoki amaliy ahamiyatini ko'rsatish, shuningdek ilgari ma'lum bo'lmagan yangi jarayonlar va hodisalarni oldindan ko'ra bilish talab etiladi.

Ilmiy tadqiqot. Uning umumiy maqsadi quyidagi ehtiyojlarga javob beradigan nazariyani qurishdan iborat:

- 1) faktlarni tahlil etish, tasniflash va bir tizimga solish(sintez qilish);
- 2) real olamning aniq faktlarini talqin qilish va anglab olish;
- 3) yangi natijalarni oldindan aytib berish va hodisalar rivojini bashorat qilish.

Nazariya va amaliyot.

Nazariya bilan amaliyot o'rtasida metodologiya va uslubiyot orqali amal qiladigan murakkab munosabatlar qaror topgan bo'lib, ularni quyidagi sxema bilan ifodalash mumkin:

Metodologiya— bu ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatining ilmiy tamoyillari va usullari tizimi haqidagi ta'limot.

Bilish jarayonida metodologiya tadqiqot ob'ektiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi va bilish natijalarini oldindan belgilab beradi.

Tadqiqot uslubiyoti(texnologiyasi)— tadqiqot usullarining bir tizimli majmui, tadqiqot usublari, usullari, texnikalarini qo'llanish va ular yordamida olingan natijalarni talqin qilish qoidalari tizimi.

Uslubiyot o'rganiladigan ob'ekt xarakteriga, tadqiqot metodologiyasi, maqsadlariga, ishlab chiqilgan uslublar, tadqiqotchi malakasining umumiy darajasiga bog'liq bo'ladi.

Ilmiy tadqiqot uslubi bu muayyan bilish maqsadini hisobga olgan holda muayyan bilish vazifalarini hal etishga qaratilgan aqliy va(yoki) amaliy operatsiyalar(rusum-qoidalar) tizimidir.

Dissertatsiya(lotinchadan tarjimasini— tadqiqot, mulohaza) - muayyan ommaviy muhokamaga va himoyaga qo'yiladigan asar.

Magistrlik dissertatsiyasi— magistrni tayyorlash bo'yicha asosiy kasbiy ta'lim dasturiga o'qitishning yakunlovchi bosqichida talaba-magistrant tomonidan ilmiy rahbar rahbarligida mustaqil bajariladigan ilmiy yo'nalishdagi yakuniy malaka ishi.

Texnik mutaxassislik Magistrlik dissertatsiyasi nomzodlik va doktorlik ishidan jiddiy farq qiladi. U ko'proq o'quv-tadqiqotchilik ishi bo'ladi. Ish himoya qilinganidan so'ng magistr degan akademik(ilmiy emas) darajasi beriladi.

Texnik mutaxassislik magistrini ilmiy tadqiqot faoliyatiga tayyorlashning zamonaviy holatining tizimli tahlili quyidagi xulosalarni ifodalashga imkon beradi:

1. Texnik mutaxassislik magistrilarini ilmiy faoliyatiga tayyorlash tizimini takomillashtirish dunyoda yuz berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnik o'zgarishlarga bog'liq. Bular, axborotlar hajmini yuqori tezlikda o'sishi va uni yangilanayotganligi; ijtimoiy va kasbiy muammolarni murakkabligi.

2. Harakatchan, tezkor, tizimli, tashabbuskor, kommunikativ, qabul qilinayotgan qarorga tayyor va ma'suliyatli ijtimoiy-shaxsiy sifatlarga ega bo'lgan magistratura bitiruvchilariga jamiyat tomonidan talab oshib borishi ko'plab olimlarning tadqiqot ishlarida o'z aksini topgan. Magistrlarda ushbu sifatlarning shakllanishi ko'p jihatdan ularda ilmiy tadqiqot faoliyatiga tayyorgarligi bilan bog'liqdir.

3. Texnik mutaxassislik magistrilarini tayyorlash tizimining xorijiy tajribasining tahlili ularda quyidagi o'ziga xos xususiyatlarni aniqlashga imkon berdi. Bular: magistrantlarda ilmiy tadqiqot yo'nalishdagi faoliyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'limning maqsadi va mazmuni, qo'llanilayotgan pedagogik texnologiyalarni ijodiy yo'naltirilganligi, ta'lim jarayonida professional ko'nikmalar va tajribalarni egallash imkoniyatlari, o'quv jarayonida tadqiqot, individuallashtirilgan, amaliyotga mo'ljallangan ta'lim metodlari, auditoriyadan tashqarida mustaqil mashg'ulotlarning soni ko'pligi, egallangan kompetentlik natijalarni baholash uchun kvalimetrik (sonli) metodlardan foydalanish va boshq.

4. Texnik mutaxassislik magistrilarini ilmiy tadqiqot faoliyatiga tayyorlashga bevosita ta'sir etuvchi omillar aniqlandi. Bular: o'quv rejalar, o'quv-metodik majmualarni reproduktiv mazmunga va bilim olishga yo'naltirilganligi; magistratura ta'lim dasturida o'quv fanlarning ko'pligi, individuallashtirish usullarini yetarli darajada amalga oshmasligi; kompetentlikni o'lchashga qaratilgan diagnostik vositalarning yo'qligi; ilmiy tadqiqot ishlarini ishlab chiqarishdan ajralgan holda olib borishi, dissertatsiya mavzulari aktual, maqsadli bo'lmaganligi; magistratura o'quv jarayonida magistrallarni kompetentligina emas ularning bilim xajmini baholash amalga oshirilayotgani, qo'llanilayotgan pedagogik texnologiyalar tayyor bilimlarni olishga qaratilayotgani, ko'p hollarda bitiruvchilar ish faoliyatida magistraturada olingan bilimlarni ko'llaomasliklari va boshq.

5. Tadqiqotning muhim tushunchalarini aniqlash: «magistrantlarning tadqiqot faoliyati», «magistrantlarning tadqiqot faoliyatiga tayyorgarligi» va «magistrantlarni tadqiqot faoliyatiga tayyorgarligini shakllantirish jarayoni». Magistrantlarning tadqiqot tayyorgarligi deganda biz bu faoliyat funksiyasini muvaffaqiyatli ta'minlovchi professional-muhim shaxsiy sifatlarga va tadqiqotni shakllanganlik darajasiga mos keluvchi bilimlarning, ko'nikmalarning natijasi hisoblangan metodologik ilmiy bilimlarni egallash va tadqiqot qidiruvlarini tashkil qilish bo'yicha amallar majmuasini tushunamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Абелкосимова, М. (2022). Дидактические условия развития научно-исследовательских компетенций магистров в инновационной образовательной системе. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(11), 528-533.

2. Махмудов А. Х., Абелкосимова М. Х. К вопросу формирования готовности магистрантов к научно-исследовательской деятельности //Современное образование (Узбекистан). – 2020. – №. 1 (86).
3. Khamidovna, A. M. (2021). Issues of increasing the quality of master training based on a competence approach. *ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH*, 10(4), 452-455.
4. Khamidovna, A. M. (2023). To the Question of Forming the Readiness of Masster Students for Scientific Research Activity.
5. Arifjanovich, M. B., & G'iyosiddinovna, M. M. (2022). TEXNIK TA'LIMDA, DARSLARNI ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA LOYIHALASH. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(23), 373-377.
6. Mamayunusova, M., & Ergasheva, Z. (2022). KIMYOVIY TEXNOLOGIYA FANINI O'QITISHDA DIDAKTIK O'YIN METODLARINING ANAMIYATI. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(11), 707-711.
7. Abduganiyev, A., Mamayunusova, M., & Ergasheva, Z. (2023). INTERACTIVE TEACHING STYLES. *Development of pedagogical technologies in modern sciences*, 2(2), 9-13.
8. Mamurov, B. Developing Educational Design Skills in Future Teachers Based on Acmeological Approach. Volume 1 2020 1 (2020): Education and Innovative Research.
9. Абелкосимова, М. (2023). ТЕХНИК МУТАХАССИСЛИК МАГИСТРЛАРНИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ФАОЛИЯТИГА ТАЙЁРЛАШ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ПЕДАГОГИК МУАММО СИФАТИДА. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(5 Part 4), 57-62.
10. Абелкосимова М.Х. (2023). ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У МАГИСТРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ. *Экономика и социум*, (5-2 (108)), 539-544.