

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



IJTIMOIIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 10

2026



Founded in 2024



publishscience.uz



publish_science_journal@mail.ru



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

BO'LG'USI PEDAGOGLARDA TADQIQOTCHILIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING STRUKTURAVIY-MAZMUNYI MODEL VA UNI AMALGA OSHIRISH SHART-SHAROITLARI

Ergashev Nozim Nabiyeovich

Qo'qon davlat universiteti, doktorant.

e-mail: nozimnns@gmail.com orcid: <https://orcid.org/0009-0002-2948-5219>

Annotatsiya.

Maqolada bo'lg'usi pedagoglarda tadqiqotchilik kompetentligini rivojlantirishning strukturaviy-mazmuniy modeli taqdim etiladi. Model maqsadli, mazmuniy, jarayonli va natijaviy bloklardan iborat. U kutilayotgan natijadan, ya'ni o'n to'rtta tadqiqotchilik fazilati va to'rtta komponentdan boshlab loyihalangan. Jarayon uch bosqichda (motivatsion-tayyorlov, nazariy-metodik, mustaqil tadqiqot) tashkil etiladi; uning metodik o'zagi loyiha metodi, tarmoq loyihasi va veb-kvestdan iborat. Modelni amalga oshirishning beshta pedagogik sharti hamda loyiha asosidagi metodlarni qo'llashning oltita didaktik sharti asoslanadi. Model hali tajriba-sinovdan o'tkazilmagan, uning qo'llanish chegaralari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: tadqiqotchilik kompetentligi, bo'lg'usi pedagog, strukturaviy-mazmuniy model, pedagogik shart-sharoit, loyiha metodi, tarmoq loyihasi, veb-kvest.

СТРУКТУРНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ И УСЛОВИЯ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ

Эргашев Нозим Набиевич

Кокандский государственный университет, докторант.

Аннотация.

В статье представлена структурно-содержательная модель развития исследовательской компетентности будущих педагогов. Модель состоит из целевого, содержательного, процессуального и результативного блоков. Она разработана исходя из ожидаемого результата, включающего четырнадцать исследовательских качеств и четыре компонента. Процесс организуется в три этапа: мотивационно-подготовительный, теоретико-методический и самостоятельной исследовательской деятельности. Его методическую основу составляют метод проектов, сетевой проект и веб-квест. Обосновываются пять педагогических условий реализации модели и шесть дидактических условий применения проектных методов. Модель пока не прошла экспериментальную апробацию; обозначены границы её применения.

Ключевые слова: исследовательская компетентность, будущий педагог, структурно-содержательная модель, педагогические условия, метод проектов, сетевой проект, веб-квест.

A STRUCTURAL AND CONTENT MODEL FOR DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE IN FUTURE TEACHERS AND THE CONDITIONS FOR ITS IMPLEMENTATION

Ergashev Nozim Nabiyeovich

Kokand State University, Doctoral Student.

Abstract.

The article presents a structural and content model for developing research competence in future teachers. The model consists of four blocks: goal-oriented, content-related, procedural, and outcome-oriented. It is designed starting from the expected outcome, which comprises fourteen research-related qualities and four components. The process is organized into three stages: motivational and preparatory, theoretical and methodological, and independent research. Its methodological core consists of the project method, network-based projects, and web quests. Five pedagogical conditions for implementing the model and six didactic conditions for applying project-based methods are substantiated. The model has not yet undergone experimental validation, and the limitations of its application are outlined.

Keywords: research competence, future teacher, structural and content model, pedagogical conditions, project method, network-based project, web quest.

Kirish. Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi oliy ta'lim muassasalaridan o'quv jarayonini ilmiy-tadqiqot faoliyati bilan uyg'unlashtirishni talab qiladi [1]. Bizning kuzatishimizcha, pedagogika yo'nalishlarida bo'lg'usi pedagoglarning tadqiqotchilik kompetentligi tizimli rivojlantirilmaydi va bu ish epizodik tus oladi. Talaba kurs ishi yozadi, ayrimlari ilmiy to'garakka qatnashadi, bitiruv malakaviy ishi esa oxirgi kursda bajariladi. Bu tadbirlar bir-

biriga bog'lanmagani uchun talabani tadqiqotchilik tayyorgarligi kursdan kursga qanday o'sayotganini kuzatib bo'lmaydi.

Xorijiy tajriba talabalarining tadqiqot ishini boshqa fanlar bilan bog'lash zarurligini ko'rsatadi. H. Niemi va A. Nevgi Finlandiyaning ikki universitetida 287 nafar bo'lg'usi o'qituvchi o'rtasida so'rov o'tkazgan. Talabalar tadqiqot ishlari o'zlarining kasbiy kompetentligini rivojlantirganini qayd etgan. Mualliflar natijaga uch omil ta'sir qilishini ko'rsatgan: tadqiqot ishlarining qanday tashkil etilgani, ilmiy rahbarlik sifati va tadqiqotning boshqa fanlar bilan integratsiyasi [2]. L. Darling-Hammond va hammualliflarining qiyosiy tadqiqotiga ko'ra, Finlandiyada har bir bo'lg'usi o'qituvchi magistrlik tadqiqotini bajaradi va dalilga asoslangan amaliyotni egallaydi [3].

Maqolaning maqsadi bo'lg'usi pedagoglarda tadqiqotchilik kompetentligini rivojlantirishning strukturaviy-mazmuniy modelini taqdim etish va uni amalga oshirish shart-sharoitlarini asoslashdan iborat.

TADQIQOT METODLARI

Asosiy metod pedagogik modellashtirishdir. V. A. Shtoff ta'rifiga ko'ra, model fikran tasavvur qilinadigan yoki moddiy shaklda yaratiladigan tizimdir. U tadqiqot obyektini aks ettiradi yoki qayta tiklaydi va uning o'rnini shunday bosadiki, modelni o'rganish obyekt haqida yangi axborot beradi [4: 19]. Modellashtirish to'rt bosqichda kechadi: masalaning qo'yilishi, modelni yaratish yoki tanlash, modelni o'rganish, olingan bilimni asl obyektga ko'chirish [5]. Ushbu maqola birinchi ikki bosqichni qamrab oladi, keyingi ikkitasi tajriba-sinov ishida bajariladi.

Model tizimli yondashuv asosida qurildi: bloklar o'zaro ta'sirdagi elementlar sifatida ko'rildi [6]. Loyihalashda "natijadan boshlab" mantig'iga amal qilindi. Avval kutilayotgan natija belgilandi, keyin shu natijaga olib boradigan mazmun, metod va bosqichlar tanlandi, oxirida har bir natija elementi uchun o'lchov vositasi ko'rsatildi.

Modelga quyidagi talablar qo'yildi: to'liqlik, real ta'lim jarayoniga moslik, ichki izchillik, dinamiklik, diagnostik ta'minlanganlik va yangi sharoitlarga ochiqlik.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Modelning umumiy tuzilishi

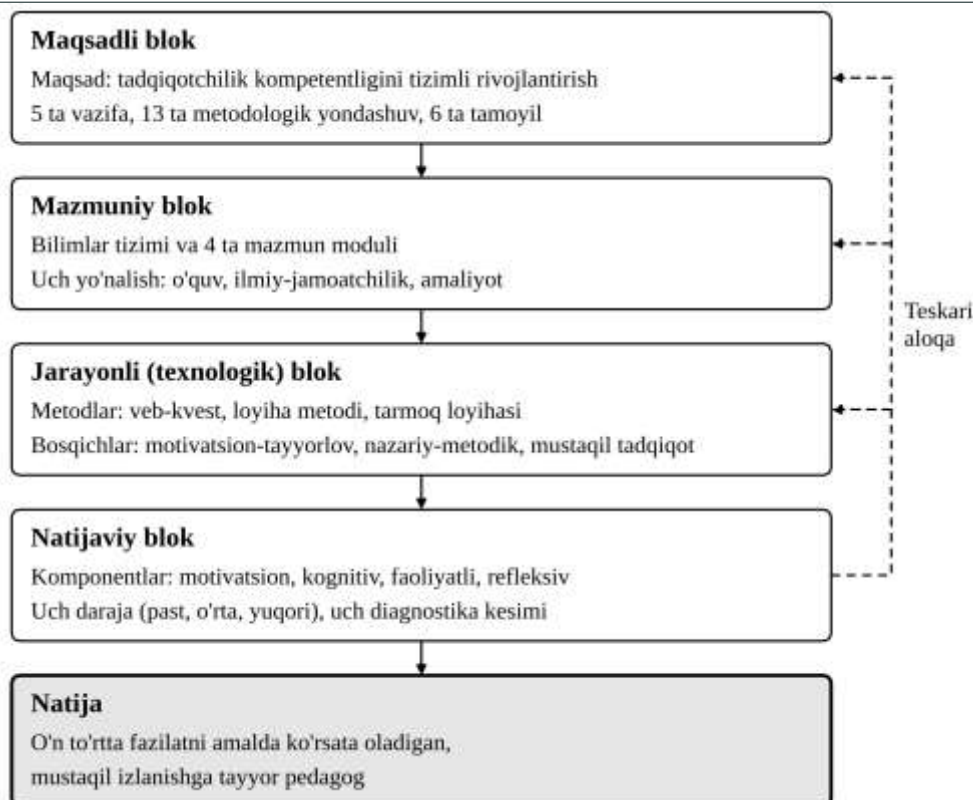
Model kutilayotgan natijaga tayanadi. Tadqiqotimizda bo'lg'usi pedagogning tadqiqotchilik kompetentligi motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv komponentlar birligi sifatida ta'riflangan. Uning mazmuni tadqiqot mohiyatini anglashdan tajriba-sinov samaradorligini baholashgacha bo'lgan o'n to'rtta fazilat orqali ochilgan. Model shu fazilatlarni bakalavriat davomida bosqichma-bosqich shakllantirishga xizmat qiladi.

Modelning bloklari, ularning tarkibi va vazifasi 1-jadvalda berilgan, bloklar orasidagi bog'lanish 1-rasmda ko'rsatilgan.

1-jadval. Strukturaviy-mazmuniy modelning bloklari

Blok	Tarkibi	Vazifasi
Maqsadli	Maqsad, beshta vazifa, o'n uchta metodologik yondashuv, oltita tamoyil	Yo'nalishni belgilaydi
Mazmuniy	Bilimlar tizimi, to'rtta mazmun moduli, uchta amalga oshirish yo'nalishi	Nimani o'zlashtirish kerakligini belgilaydi
Jarayonli (texnologik)	Loyiha metodi, tarmoq loyihasi, veb-kvest, uch bosqich, raqamli shakllar	Qanday o'zlashtirish kerakligini belgilaydi
Natijaviy	To'rtta komponent, ko'rsatkichlar, uch daraja, diagnostika vositalari, uch kesim	Erishilgan darajani o'lchaydi va tuzatish kiritishga asos beradi

Bloklar ketma-ket bog'langan. Natijaviy blokdan qolgan bloklarga teskari aloqa qaytadi: har semestr yakunida jarayonli blokning ishlashi, ya'ni qaysi metod samara bergani va qaysi topshiriq qiyinchilik tug'dirgani tahlil qilinadi, diagnostika ma'lumotlari asosida tuzatish kiritiladi.



1-rasm. Bo'lg'usi pedagoglarda tadqiqotchilik kompetentligini rivojlantirishning strukturaviy-mazmunii modeli

Maqsadli blok

Modelning maqsadi bo'lg'usi pedagoglarda tadqiqotchilik kompetentligini bosqichma-bosqich, tizimli rivojlantirishdir. Maqsad beshta vazifada aniqlashtiriladi:

1. Talabalarda ilmiy bilishga qiziqish va tadqiqot faoliyatiga ijobiy munosabat uyg'otish.
2. Tadqiqot metodologiyasi va metodlari bo'yicha bilimlar tizimini shakllantirish.
3. Tadqiqot siklining barcha bosqichlarini qamraydigan amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish.
4. O'z tadqiqot faoliyatini tahlil qilish va baholash madaniyatini tarbiyalash.
5. Mustaqil ilmiy izlanishga tayyorlikni ta'minlash.

Birinchi vazifa motivatsion, ikkinchisi kognitiv, uchinchi faoliyatli, to'rtinchisi refleksiv komponentga mos keladi. Beshinchi vazifa dastlabki to'rttasining umumiy natijasini ifodalaydi.

Metodologik asos o'n uchta yondashuvdan iborat bo'lib, ular uch guruhga bo'linadi (2-jadval).

2-jadval. Modelning metodologik yondashuvlari

Guruh	Yondashuvlar	Modeldagi vazifasi
Umumilmiy	Tizimli, integrativ, sinergetik, axborotli	Kompetentlikni yaxlit, ochiq va rivojlanuvchi tizim sifatida ko'rish
Shaxs rivojlanishiga oid	Faoliyatli, shaxsga yo'naltirilgan, tarixiy-madaniy, akmeologik	Kompetentlikning shakllanish mexanizmlarini tushuntirish
Ta'lim jarayonini tashkil etishga oid	Kompetentlikka asoslangan, fasilitativ, refleksiv, konstruktiv, konnektiv	O'qitish strategiyasi, o'qituvchi pozitsiyasi va didaktik vositalarni belgilash

Yondashuvlar komponentlar bilan ham bog'langan. Fasilitativ va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlar motivatsion komponent uchun, konstruktiv va konnektiv yondashuvlar kognitiv komponent uchun asos beradi. Faoliyatli va kompetentlikka asoslangan yondashuvlar faoliyatli komponentga, refleksiv va akmeologik yondashuvlar refleksiv komponentga tegishli. Qolgan beshtasi (tizimli, tarixiy-madaniy, axborotli, integrativ, sinergetik) jarayonning yaxlitligini ta'minlaydi.

Blok oltita tamoyilga tayanadi: ilmiylik, faoliyatlilik va bosqichma-bosqichlik, uzluksiz rivojlanish, moslik (talabalarining yoshi, individual xususiyatlari va tayyorgarlik darajasini hisobga olish), bashoratlilik, o'z-o'zini tashkil etish.

MAZMUNIIY BLOK

Bilimlar tizimiga besh guruh kiradi: tadqiqot metodologiyasi asoslari (tushunchalar, kategoriyalar, metodologik apparat), pedagogik tadqiqot metodlari (kuzatish, suhbat, anketa, test, eksperiment), ma'lumot to'plash va qayta ishlash hamda matematik-statistik tahlil asoslari, akademik yozuv va ilmiy etika qoidalari, raqamli tadqiqot vositalaridan foydalanish.

Mazmun to'rt modulga ajratilgan. Har bir modul muayyan fazilatlar guruhini shakllantirishga xizmat qiladi (3-jadval).

3-jadval. Mazmun modullari va ular orqali shakllantiriladigan fazilatlar

Mazmun moduli	Shakllantiriladigan fazilatlar
Tadqiqot metodologiyasi asoslari	Tadqiqot mohiyatini anglash; kategoriya va tushunchalarni ajrata olish; umumiy tamoyillarga rioya qilish
Metodologik apparatni qurish	Muammoni tanlay olish; mavzuni shakllantira olish; dolzarblikni asoslay olish; obyekt va predmetni ajrata olish; maqsad va vazifani qo'ya olish; farazni yarata olish
Manbalar bilan ishlash va dalillash	Ilmiy dalillarni topa olish va ular bilan ishlay olish; adabiyot va arxiv materiallarini tanlay olish hamda o'rgana olish
Tadqiqotni tashkil etish va statistika	Tajriba-sinov dasturini ishlab chiqa olish; jarayonni modellashtira olish; tajriba-sinovni tashkil eta olish va samaradorligini baholay olish

Modullar tadqiqot siklining ketma-ketligini takrorlaydi, shuning uchun har bir yangi modul avvalgisiga tayanadi.

Mazmun uch yo'nalishda amalga oshiriladi. O'quv yo'nalishida tadqiqot elementlari o'quv fanlari mazmuniga singdiriladi va maxsus kurs o'tiladi. Ilmiy-jamoatchilik yo'nalishida talaba ilmiy to'garak, seminar, konferensiya, olimpiada va tanlovlar orqali ilmiy muhitga kiradi. Amaliyot yo'nalishida u pedagogik amaliyot davomida kichik tadqiqot topshiriqlarini bajaradi: kuzatuv dasturini tuzadi, mini-so'rovnoma o'tkazadi, harakatdagi tadqiqotning bir siklini amalga oshiradi. Niemi va Nevgi integratsiyani natijaga ta'sir qiluvchi omillar qatorida ko'rsatgani [2] shu uch yo'nalishni birlashtirish zarurligini tasdiqlaydi.

JARAYONLI BLOK

Blokning metodik o'zagi loyiha metodi, tarmoq loyihasi va veb-kvestdan iborat. W. Kilpatrick loyihani ijtimoiy muhitda kechadigan, maqsadga yo'naltirilgan faoliyat deb ta'riflagan [7: 320]. Ta'lim loyihasi tadqiqot siklini kichik hajmda takrorlaydi: talaba mavzuni tanlaydi, maqsad va vazifalarni belgilaydi, reja tuzadi, ma'lumot to'playdi va tahlil qiladi, natijani rasmiylashtiradi, himoya qiladi.

Tarmoq loyihasi kompyuter telekommunikatsiyasi asosida masofadagi sheriklar tomonidan birgalikda bajariladi. Unda umumiy muammo, umumiy maqsad, kelishilgan metodlar va birgalikdagi yakuniy mahsulot bo'ladi [8]. Veb-kvestda talaba ishlaydigan axborotning barchasi yoki asosiy qismi internet manbalaridan olinadi, manbalarni esa pedagog oldindan tanlab qo'yadi [9]. Shu sababli veb-kvest tadqiqotchilik tayyorgarligining ilk bosqichi uchun qulay shakl hisoblanadi.

Uch metod talabaning mustaqilligi o'sib boradigan tartibda qo'llanadi. L. S. Vigotskiy yaqin rivojlanish zonasini bolaning mustaqil bajara oladigan ishi bilan kattalar yordamida bajara oladigan ishi orasidagi masofa deb tavsiflagan [10: 86]. Shunga ko'ra, har bir topshiriq talabaning joriy imkoniyatidan bir qadam oldinda turadi. Jarayon uch bosqichga bo'lingan (4-jadval).

4-jadval. Tadqiqotchilik kompetentligini rivojlantirish bosqichlari

Bosqich	Muddati	Yetakchi vositalar	Kutilayotgan oraliq natija
Motivatsion-tayyorlov	1-semestr	Yo'riqnomali sodda veb-kvest, ilmiy-ommabop uchrashuvlar, fasilitativ muhit	Talaba tadqiqotga barqaror qiziqish ko'rsatadi, o'z sohasidagi dolzarb muammolardan xabardor bo'ladi, kichik izlanish topshiriqlarini bajarishga tayyor turadi
Nazariy-metodik	2 va 3-semestrlar	Maxsus kurs, kengaytirilgan veb-kvest, yakka tartibdagi kichik loyihalar, adabiyotlar bilan ishlash mashqlari	Talaba metodologik apparat tushunchalarini ongli qo'llaydi, adabiyotlar sharhini mustaqil tayyorlaydi, tayyor ma'lumotlarni tahlil qiladi
Mustaqil tadqiqot	4-semestrda bitiruv malakaviy ishigacha	Guruhiy tadqiqot loyihasi, tarmoq loyihasi, konferensiyada ma'ruza, loyiha himoyasi	Talaba mini-tadqiqotni muammoni qo'yishdan natijani himoya qilishgacha mustaqil bajaradi

Bir semestr ichida ham shu tartib saqlanadi. Masalan, "Zamonaviy maktabda o'quvchilarning o'qish savodxonligini oshirish yo'llari" mavzusida talaba avval ikki hafta yakka tartibda veb-kvest bajaradi. Keyin uch-to'rt kishilik guruh to'rt hafta davomida tadqiqot loyihasini olib boradi: farazni shakllantiradi, o'z ta'lim muassasasida kuzatish yoki so'rovnoma o'tkazadi. So'ng guruh uch hafta davomida boshqa fakultet yoki hududdagi hamkor guruh bilan tarmoq loyihasida natijalarini qiyoslaydi. Oxirgi haftada hisobot himoya qilinadi va reflektiv tahlil yoziladi.

Tarmoq loyihasi va veb-kvestda pedagog moderator vazifasini bajaradi. G. Salmon onlayn hamkorlikning besh bosqichini ajratgan: kirish va motivatsiya, onlayn ijtimoiylashuv, axborot almashinuvi, bilimni birgalikda qurish, mustaqil rivojlanish [11]. Pedagog shu bosqichlarga qarab o'z ishtirokini kamaytirib boradi.

NATIJAVIY BLOK

Natijaviy blokda kompetentlik to'rtta komponent bo'yicha baholanadi. Har bir komponent uchun ko'rsatkichlar, uchta daraja (past, o'rta, yuqori) va diagnostika vositalari belgilangan. Diagnostika uch kesimda o'tkaziladi: tajriba-sinov boshida (kirish kesimi), bosqichlar oralig'ida (joriy kesim) va yakunida (chiqish kesimi). Baholash tizimi alohida maqolada bayon etiladi.

MODELNI AMALGA OSHIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Modelni amalga oshirish uchun beshta pedagogik shart zarur. Har bir shartning ta'sir mexanizmi va amalga oshirish yo'li 5-jadvalda ko'rsatilgan.

5-jadval. Pedagogik shart-sharoitlar va ularning ta'sir mexanizmi

Shart	Ta'sir mexanizmi	Amalga oshirish yo'li	Asosan komponentga qaysi xizmat qiladi
Ta'lim jarayoniga tadqiqotga yo'naltirilgan topshiriqlarni tizimli joriy etish	Bitta loyiha kompetentlikni shakllantirmaydi. Ko'nikma takrorlanib, murakkablashib borganda mustahkamlanadi	Har semestrda o'zaro bog'langan topshiriqlar zanjiri: veb-kvest, guruhiy loyiha, tarmoq loyihasi	Kognitiv, faoliyatli
Raqamli tahlil vositalari va elektron ilmiy resurslardan foydalanish imkoniyatini yaratish	Texnik ish qisqaradi, talaba kuchini savol tuzish va natijani talqin qilishga sarflaydi	Elektron kutubxona va ilmiy bazalarga kirish, hamkorlikdagi hujjatlar, onlayn so'rovnoma, statistik dasturlar	Kognitiv, faoliyatli
O'qituvchining fasilitator pozitsiyasini ta'minlash va professor-o'qituvchilarni metodik tayyorlash	O'qituvchi tayyor javob o'rniga savol qo'yadi va tashabbusni qo'llab-quvvatlaydi, talabani izlanishga qiziqishi shu orqali uyg'onadi	Fasilitatsiya, rubrikali baholash va loyiha metodlari bo'yicha metodik seminarlar, tajriba almashish	Motivatsion
Talabalarining mustaqil ilmiy faolligini rag'batlantirish	Natijani tengdoshlar va ustozlar oldida himoya qilish tanqidni qabul qilish tajribasini beradi	Ilmiy to'garak, talabalar konferensiyasi, tanlov va olimpiadalar tizimi; ishtirok ixtiyoriy	Motivatsion, reflektiv
Tadqiqotchilik muhitini yaratish	Xato o'rganish manbai sifatida qaraladi, ilmiy bahs odatiy holga aylanadi, talaba faraz ilgari surishdan qo'rqmaydi	Psixologik xavfsiz muhit, har bir loyiha yakunida reflektiv muhokama, ochiq himoya va munozaralar	Motivatsion, reflektiv

Jadvalning oxirgi ustuni bizning taxminimizni ifodalaydi va tajriba-sinovda tekshirilishi kerak.

Ikkinchi shartni G. Siemensning konnektivizm nazariyasi asoslaydi. Unga ko'ra, bilim odamlar va raqamli manbalardan iborat tarmoqlarda taqsimlangan, o'rganish esa shu tarmoq tugunlarini bog'lash jarayonidir [12]. Tadqiqotchi uchun bu manbani topish, uning ishonchligini baholash va turli manbalardagi ma'lumotlarni bog'lash ko'nikmasini bildiradi.

Uchinchi shart modelning eng nozik bo'g'inidir. C. Rogers o'rganishga ko'maklashishning uchta shartini ko'rsatgan: o'qituvchining samimiyligi, talabani shartsiz ijobiy qabul qilishi va uni empatik tushunishi [13]. Ma'ruza o'qishga o'rgangan o'qituvchi bu pozitsiyaga birdan o'ta olmaydi. Shuning uchun modelni joriy etish doirasida o'qituvchilar uchun metodik seminarlar o'tkaziladi.

Loyiha asosidagi metodlarning o'zi ham oltita didaktik shartga rioya qilinganda samara beradi:

1. Maqsadlilik: har bir metod muayyan fazilatni rivojlantirish uchun tanlanadi.
2. Bosqichlilik: topshiriqlar soddadan murakkabga qarab beriladi.

3. O'qituvchining fasilitator pozitsiyasi: o'qituvchi jarayonni boshqaradi, mazmunni talabalar yaratadi.
4. Refleksiv yakun: har bir mashg'ulot faoliyat usullarini anglash bilan tugaydi.
5. Baholashning mezoniligi: mezonlar ish boshlanishidan oldin e'lon qilinadi.
6. Raqamli vositalar bilan integratsiya: loyiha hamkorlikdagi hujjatlarda yuritiladi, tarmoq loyihasi onlayn platformalarda bajariladi.

Fasilitator pozitsiyasi ikki darajada uchraydi. Pedagogik shart sifatida u o'qituvchilarni tayyorlashni, didaktik shart sifatida esa o'qituvchining har bir mashg'ulotdagi xatti-harakatini bildiradi.

MUHOKAMA

Model amaliyotdagi epizodiklikni bartaraf etishga qaratilgan: tadqiqotchilikni rivojlantirish alohida tadbirlardan butun ta'lim davrini qamrab oladigan jarayonga aylanadi. Natija fazilatlar darajasigacha aniqlashtirilgani uchun o'qituvchi ham, talaba ham nimaga erishish kerakligini biladi. Metodlarning fazilatlar bilan aniq bog'langani o'qituvchiga metod tanlashda mo'ljal beradi, uch kesimli diagnostika esa jarayonni boshqarish imkonini beradi.

Modelning bosqichlari J. Willison va K. O'Regan ishlab chiqqan RSD modeliga yaqin. Unda talabaning mustaqilligi besh darajada o'sadi: boshida izlanishni o'qituvchi to'liq yo'naltiradi, oxirida talaba ochiq izlanishni o'zi olib boradi [14]. Bizning modelda shu o'sish uch bosqichga va uch metodga taqsimlangan: yo'riqnomali veb-quest, guruhviy tadqiqot loyihasi, tarmoq loyihasi. L. Stenhouse g'oyasi, ya'ni o'qituvchi o'z amaliyotining tadqiqotchisi ekani [15], modelning amaliyot yo'nalishida aks etadi: talaba pedagogik amaliyotda o'z darsiga oid kichik muammoni o'rganadi.

Modelni joriy etishda qiyinchiliklar ham kutiladi. Loyiha ishi ma'ruzaga qaraganda ko'p vaqt oladi, shuning uchun metodlar mavzuning kompetentlik uchun eng zarur joylarida qo'llanadi. Katta guruhlarda har bir talabaning ishtirokini ta'minlash qiyin, bunda kichik guruhlarga bo'lish va rollarni taqsimlash yordam beradi. Jarayonni baholash yozma ishni baholashdan murakkabroq, buning uchun oldindan tuzilgan rubrikalar, o'zaro baholash va o'z-o'zini baholash birgalikda qo'llanadi. Reproduktiv ta'limga o'rgangan talaba faol pozitsiyani darhol qabul qilmaydi, uning ishonchi bosqichma-bosqich shakllanadi.

Raqamli muhitning xavflari ham bor. Tayyor matn va sun'iy intellekt vositalari talabaning o'z tahlili o'rnini egallab qo'yishi mumkin. Shu sababli modelda quyidagi qoida qabul qilingan: sun'iy intellekt vositalaridan foydalanilgan holatlar ochiq ko'rsatiladi, muammo, tahlil va xulosa talabaning shaxsiy mehnati bo'ladi, ish reja, qoralama va yakuniy matn bosqichlarida topshiriladi va og'zaki himoya qilinadi. Talabalarining qurilmalari va internetga kirish imkoniyatlari turlicha ekani ham hisobga olinadi: universitet kompyuter sinflari va axborot-resurs markazidan foydalanish kengaytiriladi, topshiriqlar texnik talablari past formatlarda ham bajariladigan qilib tuziladi.

Modelning cheklovlari quyidagilardan iborat. U hali tajriba-sinovdan o'tkazilmagan, samaradorligi haqidagi xulosa empirik tekshiruvdan keyin chiqariladi. Model pedagogika oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat bosqichi uchun mo'ljallangan, boshqa yo'nalishlarda mazmun va tashkiliy sharoitlarni moslashtirish kerak bo'ladi. Uning natijasi ta'lim muassasasining moddiy-texnik bazasiga, o'qituvchilarning tayyorgarligiga va talabalarining dastlabki motivatsiyasiga bog'liq.

XULOSA

1. Bo'lg'usi pedagoglarda tadqiqotchilik kompetentligini rivojlantirishning strukturaviy-mazmunii modeli maqsadli, mazmunii, jarayonli va natijaviy bloklardan iborat. U kutilayotgan natijadan, ya'ni o'n to'rtta fazilat va to'rtta komponentdan boshlab loyihalangan.

2. Jarayon uch bosqichda tashkil etiladi: motivatsion-tayyorlov (1-semestr), nazariy-metodik (2- va 3-semestrlar), mustaqil tadqiqot (4-semestrdan bitiruv malakaviy ishigacha). Metodik o'zak veb-quest, loyiha metodi va tarmoq loyihasidan iborat bo'lib, ular talabaning mustaqilligi o'sib boradigan tartibda qo'llanadi.

3. Modelni amalga oshirish uchun beshta pedagogik shart zarur: tadqiqotga yo'naltirilgan topshiriqlarni tizimli joriy etish, raqamli tahlil vositalari va elektron ilmiy resurslardan foydalanish imkoniyatini yaratish, o'qituvchining fasilitator pozitsiyasini ta'minlash, talabalarining mustaqil ilmiy faolligini rag'batlantirish, tadqiqotchilik muhitini yaratish. Loyiha asosidagi metodlar maqsadlilik, bosqichlilik, o'qituvchining fasilitator pozitsiyasi, refleksiv yakun, baholashning mezoniligi va raqamli vositalar bilan integratsiya shartlariga rioya qilinganda samara beradi.

4. Model pedagogika oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat bosqichi uchun mo'ljallangan. Uning samaradorligi tajriba-sinov ishidagi tekshiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5847-son Farmoni.
2. Niemi H., Nevgi A. Research Studies and Active Learning Promoting Professional Competences in Finnish Teacher Education // Teaching and Teacher Education. – 2014. – Vol. 43. – P. 131–142. – DOI: 10.1016/j.tate.2014.07.006.
3. Darling-Hammond L., Burns D., Campbell C. et al. Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World. – San Francisco: Jossey-Bass, 2017. – 304 p.
4. Штофф В. А. Моделирование и философия. – М.; Л.: Наука, 1966. – 301 с.
5. Xodjayev B. X., Choriyeu A., Saliyeva Z. T. Pedagogik tadqiqotlar metodologiyasi: darslik. – Toshkent: Iqtisodiyot dunyosi, 2018.
6. Bertalanffy L. von. General System Theory: Foundations, Development, Applications. – New York: George Braziller, 1968. – 289 p.
7. Kilpatrick W. H. The Project Method // Teachers College Record. – 1918. – Vol. 19, № 4. – P. 319–335.
8. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие. – М.: Академия, 2007. – 368 с.

9. Dodge B. Some Thoughts About WebQuests. – San Diego: San Diego State University, 1995. – URL: https://webquest.org/sdsu/about_webquests.html.
10. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978. – 159 p.
11. Salmon G. E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online. – 2nd ed. – London: RoutledgeFalmer, 2004. – 242 p.
12. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. – 2005. – Vol. 2, № 1. – P. 3–10.
13. Rogers C. R. Freedom to Learn. – Columbus, OH: Charles E. Merrill, 1969. – 358 p.
14. Willison J., O'Regan K. Commonly Known, Commonly Not Known, Totally Unknown: A Framework for Students Becoming Researchers // Higher Education Research & Development. – 2007. – Vol. 26, № 4. – P. 393–409.
15. Stenhouse L. An Introduction to Curriculum Research and Development. – London: Heinemann, 1975. – 248 p.