

JOURNAL OF
NATURAL SCIENCE

№ 4(9)2022



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p align="center">Бош муҳаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц. Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова, PhD, доц. Масъул котиб- Ш.Урозов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Худанов У.О. – ЖДПУ, т.ф.н., доц. 2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН) 3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА 4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya 5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор 6. Абдурахмонов Э.А.–СамДУ к.ф.д., профессор 7. Насимов А.М.–СамДУ к.ф.д., профессор 8. Сманова З.А.-ЎзМУ к.ф.д., профессор 9. Тошев А.Ю.- ТТЕСИ к.ф.д, доцент 10. Султонов М-ЖДПУ к.ф.д,доц 11. Яхшиева З- ЖДПУ к.ф.д, проф.в.б. 12. Мавлонов Х- ЖДПУ б.ф.д.,проф 13. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц. 14. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 15. Хакимов К – ЖДПУ г.ф.н., доц. 16. Азимова Д- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц 17. Юнусова Зебо – ЖДПУ к.ф.н., доц. 18. Гудалов М- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD) 19. Мухаммедов О- ЖДПУ г.ф.н., доц 20. Хамраева Н- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD) 21. Рашидова К- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц 22. Муминова Н- ЖДПУ к.ф.н., доц 23. Мурадова Д- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц 24. Инатова М- ЖДПУ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)
Муассис-Жиззах давлат педагогика университети	
Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чоракда)	
Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул	
Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт	

Жиззах давлат педагогика университети Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

/http://www.natscience.jspi.uz

**ILMIY TADQIQOT OLIB BORISH KOMPETENTLIGI-BO‘LAJAK
O‘QITUVCHI SHAXSINI SHAKLLANTIRISH OMILI SIFATIDA**

Botirova Sabogul Rahmatullayevna

NavDPI Kimyo kafedrası katta o‘qituvchisi tel: 91 330 35 42

Annotasiya: Ushbu maqolada pedagogika oliy o‘quv yurtlarida talabalarning ilmiy tadqiqot ishlarini samarali tashkil etish jamiyat rivojlanishining muhim omillaridan biri ekanligi talaba-yoshlarning ilmiy faoliyati samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqish talabalarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, kreativlikni rivojlantirish masalalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: kreativlik, ekspress – tadqiqot, tadqiqot – raqobat, o‘quv tajribasini o‘tkazish, ijodiy topshiriqlar, intellekt - xaritasi

Mamlakatimizning pedagog olimlari talaba-yoshlarning ilmiy tadqiqot ishlariga yo‘naltirishning ijtimoiy pedagogik asoslarini yoritib berdilar.

Olib borilgan tadqiqot natijasida:

- talaba-yoshlarning ilmiy tadqiqot ishlariga oid faoliyatini shakllantirish dolzarb pedagogik muammo ekanligi nazariy-amaliy jihatdan asosladi; muammoning mohiyatini ochib beruvchi tayanch tushunchalarni sharhladi; talabalarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonining ijtimoiy-pedagogik xususiyatlari, mazmuni, shakli, usul va metodlari belgilab berdi; talaba-yoshlarning ilmiy faoliyati samaradorligini ta‘minlovchi pedagogic omillar aniqladi;
- talaba-yoshlarning ilmiy-ijodiy faoliyati darajasini aniqlovchi mezonlar ishlab chiqdi;
- talabalarning mustaqil ilmiy faoliyat yuritishida “ilm orqali bilim olish” tamoyilining ahamiyati belgilandi va ilmiy asosladi;
- oliy o‘quv yurtlarida ilmiy tadqiqot ishlarini samarali tashkil etish jamiyat rivojlanishining muhim omillaridan biri ekanligi asoslab berdi; talaba-yoshlarning ilmiy faoliyati samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqdilar.

Tadqiqotlarda talabalarning ijodiy o`z-o`zini rivojlantirish darajalari to`ldirildi va tadbiq qilindi:

- passiv talaba o`zining imkoniyatlariga ishonmaydi, shu bilan birga, berilgan ma`lum ijodiy topshiriqlarni bajara olmaydi va hohlamaydi;
- sust, bo`sh talaba o`z kuchi va imkoniyatlarida ikkilanadi, ijodiy topshiriqlarni faqatgina o`qituvchi boshchiligida reproduktiv usul yordamida bajara oladi;
- o`rtacha talabaga ijodiy topshiriqlarni bajarishda qo`shimcha omillar zarur va u o`ylaganini amalga oshirish uchun yangi elementlar kiritadi. Bunda talaba individual ijodiy faoliyatga intilmasdan, kichik guruhlarda afzal ko`rishi muhim;
- kuchli talaba o`z kuchi va imkoniyatlariga ishonadi, ba`zida ularga ortiqcha baho beradi.

Tadqiqot doirasida talabalarning ijodiy rivojlanishining keng tarqalgan ko`rinishlari tavsiflangan:

- passiv-tanishtiruv (ijodiy faoliyatga qiziqish va ichki ehtiyoj);
- ijodiy-reproduktiv (talabalarning ijodiy faoliyatga intilishi bilan mos kelishi va uning reproduktiv xarakteri);
 - qisman ijodiy (talabaning faolligi tizimli istak va xohishlarni talab qiladi, uning ijodiy faoliyati izlanuvchi xarakterga ega); xususiy ijodiy (talabaning o`z faolligini boshqarishda uning bilishga oid faoliyati ijodga aylanadi).

Olima G.N.Ibragimova interfaol o`qitish metodlari va texnologiyalari asosida talabalarning kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishni o`z tadqiqotlarida yoritib berganlar. Tadqiqot jarayonida quyidagi natijalarga erishildi: talabalarda kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning umumkasbiy va soxaga yunaltirilgan kognitiv, ijtimoiy kompetensiyalarga yunaltirilgan faoliyati tuzilmasi komponentlari aniqlashtirdi:

- interfaol ta`lim muhitida kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning integrallashgan metodik tizimi, reproduktiv, ijodiy-izlanish va novatorlik

bosqichlari mazmuni, shuningdek jarayon samaradorligini baholashning prognostik va kvalimetrik metodikasi ishlab chiqdi;

- oliy ta'lim muassasalari «Pedagogika» ta'limsohasi bo'yicha pedagog kadrlarini kreativ kompetentligiga qo'yiladigan umumiy malaka talablari takomillashtirdi; tashkiliy-ijodiy damda integratsion yondashuv asosida o'quv va tarbiyaviy faoliyatni loyihalashtirish, interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalari vositasida talabalarda kreativlik qobiliyatlarni rivojlantirishga doir amaliy taklif va tavsiyalar shakllantirdi.

Rossiyalik pedagog-olim A.A.Gubaydulin o'z tadqiqotlarida talabalarning tadqiqot olib borish kompetentligini loyihaviy ta'limasosida shakllantirish texnologiyalarni ochib berdi.

- Hozirgi kunda ilmiy tadqiqot faoliyatini rivojlantirish maqsadida oliy ta'lim muassasalariga eng ustivor vazifalar sifatida quyidagilar belgilangan: ilmiy-tadqiqot muassasalari olimlarini ta'limjarayoni va ilmiy rahbarlikka jalb qilish, magistratura va doktorantura bosqichlaridagi ilmiy ishlarni mazkur ilmiytadqiqot muassasalarida olib borilishi hamda himoya qilinishini ta'minlash;
- jahon ilmiy tadqiqotlar bozori tendensiyalaridan kelib chiqib, har bir oliy ta'lim muassasasida (fakultet, kafedra va laboratoriyalar kesimida) ilmiy tadqiqotlarni tor va fanlar tutashligidagi sohalarga ixtisoslashtirish, ularni ishlab chiqarish va hududiy rivojlanish ehtiyojlariga moslashtirish, qiyosiy ustunlikka ega bo'lgan istiqbolli ilmiy yo'nalishlarni belgilash, ushbu yo'nalishlarda yuqori malakali professor-o'qituvchilar va talabalar salmog'ini oshirish.

Ta'limva bilim faoliyati maqsadi, vosita va tuzilishi oshirish murakkabligi muvofiq oliy professional ta'limtizimida malakali kadrlar tayyorlash hozirgi holati ko'lamini kengaytirish va talabalarning bilim, ko'nikma va qobiliyatini kuchini oshirish uchun beradi ta'limjarayonini takomillashtirish o'z ichiga oladi, professional malakasini oshirish uchun zarur bo'lgan ijodiy qobiliyatini rivojlantirish, tarkibiy qismlaridan biri tadqiqot faoliyati ko'nikmalarini o'zlashtirish.

Albatta, ilmiy nazariyani ishlab chiquvchi mutaxassis, tajriba ishi yoki boshqa tadqiqotchilar tajribasi sharoitida o`z faoliyati jarayoni va natijalarini tahlil qiluvchi talaba tomonidan tadqiqot olib borishning yondashuvlari va uslublarida alohida xususiyat mavjud. Ammo erishilgan natijalarning ahamiyatini tahlil qilish va asoslash tajribali olim va institut bitiruvchisi uchun ham natijalarni xolisona baholash uchun birdek muhim ahamiyatga ega.

Respondent sifatida Navoiy davlat pedagogika instituti “Kimyo o`qitish metodikasi” hamda “Biologiya o`qitish metodikasi” yo`nalishlarining 1-4-kurs talabalaridan 112 nafari tanlab olindi. Ularning «Sizningcha, talabalar bilan tadqiqot ishlarini olib boruvchi pedagog qanday bilim, ko`nikma, malaka va shaxsiy sifatlarga ega bo`lishi kerak?» degan savolga bergan javoblari umumlashtirilgan holda quyidagilardan iborat bo`ldi:

Xayrixohlik - 46%

Tadqiqot mantig,ini bilish-42%

Tadqiqot mavzusining materialini bilish-34%

Vakolatli nutq - 30%

Talabalar yoshiga mos ravishda yukni aniqlash qobiliyati-12%

Vazifalarni belgilash va ularni hal qilish uchun talabalar uchun mavjud

bo`lgan yo`llarni aniqlash-10%

Kuzatish qobiliyati – 8%

Tadqiqot mavzusiga qiziqish – 5%

Sabr-toqatlilik – 5%

Diqqatlilik – 3%

Shunday qilib, talabalar bilan loyiha va tadqiqot faoliyatini tashkil etish asoslari, bo`lajak pedagoglarning fikricha, tadqiqot materialini o`rganish va bilish mantig`ini egallashgina emas, balki talabalar bilan o`zaro hamkorlik jarayonida do`stona yondashishga ham xizmat qilishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Botirova S.R. Bo'lajak kimyo o'qituvchilarini tadqiqotchilik faoliyatiga yo'naltirishning metodologik aspektlari. O'zMU axborotnomasi. 2021,[1|5|2] 56-60 betlar
2. Botirova S.R. Kimyo ta'limi jarayonida talabalarning tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish texnologiyalari. NamDU axborotnomasi. 2021-yil.11-son 424-431betlar
3. Botirova S.R., Xamroyev K.Sh. Bakalavr kimyogar talabalarda tadqiqotchilik qobiliyatining shakllanish xususiyatlari. CHARACTERISTICS OF RESEARCH ABILITY IN BACHELOR CHEMISTRY STUDENTS. International Journal For Innovative Engineering and Management Research Volume 09, Issue 12, Pages: 328-332 2021
4. D.A.Karimova, F.S. To'xtayev Информационные технологии в процессе обучения. XIII Международная научно-методическая конференция посвящается 250-летию ВЭО России «Инновационные технологии в образовательном процессе» 11-декабрь 2015 г. г.Курск.
5. D.A.Karimova Ўқувчиларда органик кимёнинг асосий тушунчаларини шакллантириш шартлари. Педагогика илмий-назарий ва методик журнал. Тошкент. 6/2016. 76-84 бетлар.