

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi  
Yilda 6 marta chiqadi

6-2023

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

**M.I.Nurmatova**

Talabalarda oila iqtisodiga oid kompetensiyalarni takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatdan tadqiq qilinishi ..... 107

**D.B.Mahometova**

Use of information technologies in education..... 112

**M.Norinov**

Bo'lajak texnik mutaxassislarning kasbiy kompetensiyasini multimedia vositalari asosida bosqichma-bosqich rivojlantirish texnologiyasi..... 115

**G.T.Hojikarimova**

Integrativ yondashuv asosida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini maxsus kompetensiyalarini shakllantirish pedagogik muammo sifatida ..... 119

**X.M.Jo'rayev**

Kimyo o'qituvchilarining o'zini-o'zi rivojlantirish omillari ..... 123

**N.B.Odilxo'jazoda**

Kimyo o'qituvchisi kasbiy kompetentligini aniqlash metodikasini takomillashtirishning pedagogik-psixologik asoslari..... 128

**B.T.Tojibayev, S.S.Isokov**

Globallashuv kontekstida – ta'lim ..... 132

**D.Q.Oxunova**

Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy bilimlarni kognitiv idrok etish kompetensiyalari..... 136

**N.E.Yuldasheva**

Jismoniy tarbiya o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda integrativ yondashuvning o'ziga xos xususiyatlari ..... 140

**B.X.Baydjanov, Y.E.Mamatova**

Boshlang'ich ta'limda mediamadaniyat va texnoetikani o'qitish texnologiyasini takomillashtirish..... 144

---

**FALSAFA****Б.С.Ганиев**

Социально-политические факторы повышения предпринимательской культуры в Узбекистане ..... 150

**M.D.Pardaeva**

Uchinchi renessans poydevorini yaratishda Navoiy Naqshbandiyona g'oyalarining ahamiyati..... 156

**Z.P.Nadirova**

Intuitive cognition as a synergistic process..... 161

**X.X.Raxmatova**

Naqshbandiylik – jahoniy ta'limot ..... 165

**Z.A.Akhmedova**

Donishning ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimini isloh qilish haqidagi fikrlari tahlili..... 170

**B.X.Karimov**

Ong muammosining ilmiy – falsafiy va psixologik talqini..... 175

**L.M.Karimova**

Jamiyatni modernizatsiyalash sharoitida ayollarning ijtimoiy mobilligini takomillashtirish mexanizmlari ..... 180

**M.M.Gulamova**

Yangi O'zbekiston yoshlarini tarbiyalashda "Naqshbandiya Tariqati Nazariyotchisi" ta'limotining ahamiyati..... 185

**O.T.Sharipova**

Xojagon tasavvufiy ta'limotida "Olami Kabir" haqida ..... 189

**Sh.B.Sattorova**

Mirzo Abdulqodir Bedilning inson va jamiyat haqidagi ta'limotida adolat va tenglik muammosini o'ziga xos taddiqi..... 194

**B.X.Hamdamov**

Boburning insonparvarlik – falsafiy qarashlari..... 200

KIMYO O'QITUVCHISI KASBIY KOMPETENTLIGINI ANIQLASH METODIKASINI  
TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLARI

ПЕДАГОГИЧЕКИЕ-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
МЕТОДОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ  
ХИМИИ

PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS FOR IMPROVING THE  
METHODOLOGY FOR DETERMINING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF A  
CHEMISTRY TEACHER

Odilxo'jazoda Nigoraxon Baxtiyorxo'ja qizi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Farg'ona davlat universiteti kimyo kafedrasи katta o'qituvchisi, p.f.f.d. (PhD)

**Annotatsiya**

Maqolada kasbiy kompetensiya, kompetentlik, kimyo o'qituvchisini kasbiy kompetensiyasi tushunchasiga oid mahalliy va xorijiy olimlarning ta'riflari tahlil qilingan, oliv ta'lif muassasalarini kimyo o'qituvchisi kasbiy kompetentligi bo'yicha mualliflik ta'rifi keltirilgan, kimyo o'qituvchisi kasbiy kompetentligini aniqlash metodikasini takomillashtirishning pedagogik-psixologik asoslari yoritilgan.

**Аннотация**

В статье проанализированы определения отечественных и зарубежных ученых относительно понятия профессиональной компетентности, компетентности, профессиональной компетентности учителя химии, представлено авторское определение профессиональной компетентности учителя химии высшего учебного заведения, методика определения профессиональной компетентности учителя химии, выделены педагогические и психологические основы ее совершенствования.

**Abstract**

The article analyzes the definitions of domestic and foreign scientists regarding the concept of professional competence, competency, professional competence of a chemistry teacher, presents the author's definition of the professional competence of a chemistry teacher of a higher educational institution, the definition methodology presents the professional competence of a chemistry teacher, and highlights the pedagogical and psychological foundations for its improvement.

**Kalit so'zlar:** kasbiy kompetensiya, kompetentlik, kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetentligi, kompetensiyaviy yondashuv.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, компетентность, профессиональная компетентность учителя химии, компетентностный подход.

**Key words:** professional competence, competency, professional competence of a chemistry teacher, competence-based approach.

**KIRISH**

Mamlakatimizda ta'lif sifatini oshirish, davlat ta'lif standartlarini xalqaro tajriba asosida takomillashtirish, oliv ta'lif muassasalarida kadrlarni jahon andozalariga javob beradigan raqobatbardosh etib tayyorlanishini ta'minlash, jahon amaliyotiga asoslangan oliv ta'lif tizimining sifat darajasini oshirish, uzlusiz ta'lif tizimiga pedagogik va innovatsion loyihalarni keng tatbiq etish orqali ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali uslublarini ishlab chiqish mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta'lif sohasidagi keng ko'lamlı islohotlarning ustuvor yo'naliishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda [1].

Zamonaviy sharoitlarda kimyo o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini doimiy o'zgarib borayotgan sharoitda ilg'or xorijiy tajribalarni o'rgangan holda, oliv ta'lif muassasasida ularning kasbiy kompetentligini o'ziga xos jihatlari, pedagogik shart-sharoitlari, mazmuni va tuzilmasi, aniqlash metodikasini takomillashtirish mezonlari va shakllanganlik darajalari, texnologiyasi, didaktik asoslарini ishlab chiqish, shakl, metod, vositalari, modeli, o'qitish sifatining samaradorligini oshirish, shuningdek, oliv ta'lif muassasalarida faoliyat ko'rsatadigan kimyo o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirishning nazariy va amaliy asoslарini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ayni vaqtida zamonaviy ta'lif tendensiyalariga muvofiq kompetensiyaviy yondashuv asosida kimyo o'qituvchilarining jahon standartlari darajasida o'z mutaxassisligi bo'yicha ishlashga qodir, ijtimoiy va kasbiy mobil, mehnat bozorida raqobatbardosh, kompetentlik kadr sifatida kasbiy

## PEDAGOGIKA

tayyorgarligini takomillashtirish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Zero ta'limning sifati eng avvalo o'qituvchining bilim darajasi va kasbiy kompetentligiga bog'liqdir [2].

Pedagogika sohasida kasbiy kompetentlik tarkibi olimlar tomonidan turlicha talqin qilinmoqda. Jumladan: N.A.Muslimov, M.H.Usmonboyeva, D.M.Sayfurov, A.B.To'rayevlar "Kasbiy kompetentlik – mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo'llay olinishi," deb ta'rif beradilar.

Kasbiy kompetentlik mutaxassis tomonidan alovida bilim, malakalarning egallanishinigina emas, balki har bir mustaqil yo'nalish bo'yicha integrativ bilimlar va harakatlarning o'zlashtirilishini nazarda tutadi. Shuningdek, kompetensiya mutaxassislikka oid bilimlarni doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma'lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o'z faoliyatida qo'llay bilishni taqozo etadi [3]. Y.E.Rahimovaga ko'ra "Kasbiy kompetentlik – bu integrativ tavsif bo'lib, tizimlashtirilgan bilim, ko'nikma, malaka hamda shaxsga oid fazilatlarni ifodalaydi, ular bozor sharoitida raqobatbardosh bo'lish imkonini beradi" [4]. O.Musurmonovaning ta'kidlashicha, "kasbiy kompetentlik – mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo'llay olinishi"dir [5]. K.V.Shaposhnikov kasbiy kompetentlik — mutaxassisning o'z kasbiy faoliyatini amalga oshirayotganda muhim va samarali qarorlarni qabul qilishga tayyorligi va layoqati, deb ta'kidlaydi [6]. A.S.Kosogovaning ta'rificha, "o'qituvchining kasbiy kompetentliligi – bu, tajriba, nazariy bilimlar, amaliy malakalar va muhim ahamiyatli shaxsiy sifatlar integratsiyasi asosida shakllangan murakkab individual-psixologik tuzilma bo'lib, o'qituvchining pedagogik faoliyatni to'laqonli bajarishga tayyorligini anglatadi" [7].

OTMdA kasbiy kompetentlik – professor-o'qituvchi tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning kerakli darajada egallanishi va ularni amaliy faoliyat – ta'lif jarayonida mahorat bilan qo'llay olinishidir [8].

Oliy ta'lif muassasalarida pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining muhim yo'nalishi o'qituvchilar tayyorlashning psixologik mazmun va shakllarini takomillashtirishdan iborat. O'qituvchi nafaqat fanga oid vazifalarni hal etishi, kasbiy o'qitishi, balki bo'lajak mutaxassislarni intellektual, ijtimoiy va shaxsiy rivojlantirish texnologiyalarini egallashi, muvofiq kompetensiyalarini egallahga tayyorlashi lozim. O'quv jarayonida o'qitishning faol shakllari: psixologik treninglar, ishchan va rolli o'yinlar, laboratoriya amaliyotlarini va boshqalarni qo'llash zarur.

Biz o'z tadqiqotlarimizda oliy ta'lif muassalari kimyo o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini aniqlash metodikasi va uni takomillashtirish maqsadidan kelib chiqqan holda, bu boroda ayrim adabiyotlar tahviliga murojaat qildik.

Yu.Yu.Gavronskaya tadqiqotlarida pedagogika oliy o'quv yurtlaridagi kimyo va tabiiy fanlarga ixtisoslashtirilgan yo'nalishlarda ta'lif oluvchi talabalarning (maxsus) kasbiy kompetensiyalarini baholashning ilmiy asoslangan metodikasi keltirilgan [9].

Pedagogika oliy o'quv yurtlarining kimyoviy va tabiiy-ilmiy mutaxasisliklari yo'nalishlari talabalarning kimyoviy fanlarni o'qitishning yangilangan maqsadi bo'lajak kimyo o'qituvchisining maxsus kasbiy kompetentligini shakllantirishdir. O'qituvchining kasbiy kompetensiyasini asosiy, tayanch va maxsus kompetensiyalar to'plami sifatida tushunish tadqiqotda batafsil bayon etilgan.

Kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetentligini tushunish, birinchi navbatda, kimyo fanining tuzilishi va mantig'ini hamda uning alovida fanlarini hisobga olgan holda, ikkinchidan, kasbiy faoliyat sohasini-ta'lifni hisobga olgan holda ko'riliishi kerak.

Kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasi deganda biz kimyo fani va amaliyotning asosiy va o'rta (ixtisoslashtirilgan) maktablarda o'qitishning maqsadlari, mazmuni va usullari bilan bog'liqligini aks ettiruvchi tipik muammolarni hal qilish qobiliyatida namoyon bo'ladigan shaxsnинг integral sifatini tushunamiz.

Kimyo o'qituvchisining kasbga oid maxsus kompetensiyasi pedagogika oliy o'quv yurtlarida fan yo'nalishlari tayyorgarligining alovida kimyoviy fanlarini o'qitishda shakllanadigan va kimyoviy ta'lifning o'quv muhitida shaxsiy va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan tajribada amalga oshiriladigan organik, noorganik, fizik, biologik, kolloid, analitik kimyo sohasidagi umumiylari va xususiy kimyoviy fanga oid maxsus kompetensiyalarini o'zlashtirishni nazarda tutadi. Kimyo fani sohasi bilan bog'liq bo'lgan fanga oid maxsus kasbiy kompetensiya tushunchasi quyidagilarni: bilim ("kimyo" akademik sohasining nazariy bilimlari), bilimlarni materiya holatining o'ziga xos hollarida, kimyoviy jarayonlar

oqimida amaliy qo'llash va ularni o'rganish, ekologik kontekstlarga qiymat va ma'suliyatlari munosabatlarni o'z ichiga oladi.

O.V.Romanova tadqiqotlarida pedagogika oliy o'quv yurtida kimyo o'qituvchisining axborot-metodik kompetensiyasini shakllantirish tizimining nazariy va uslubiy asoslari yoritilgan. Pedagogika oliy o'quv yurtida bo'lajak kimyo o'qituvchisining metodik tayyorgarligini modernizatsiya qilish jarayoniga kompetensiyaga asoslangan yondashuvni moslashtirish shartlari belgilangan. Bo'lajak kimyo o'qituvchisini axborot-metodik kompetensiyasini shakllantirish tizimining nazariy asoslari ishlab chiqilgan. Axborot-metodik kompetensiyani shakllantirish tizimi modeli, vositalari aniqlangan va o'rganilgan. Pedagogika oliy o'quv yurtida kimyo o'qituvchisining axborot-metodik kompetensiyasini shakllantirishning integratsiyalashtiruvchi vositasi – "Kimyo o'qitishda AKT dan foydalanish metodikasi" kursining nazariy va uslubiy asoslari ishlab chiqilgan [10].

I.A.Adayev tadqiqotlarida bo'lajak kimyo o'qituvchilarida axborot texnologiyalaridan foydalangan holda kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish masalalari yoritilgan. Bo'lajak kimyo o'qituvchilarining o'quv, uslubiy va ilmiy tadqiqot faoliyatini sohasidagi kasbiy kompetensiyalarining muhim va mazmuniy xususiyatlari ochib berilgan. Axborot texnologiyalaridan foydalangan holda bo'lajak kimyo o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish modeli ishlab chiqilgan va samaradorligi isbotlangan. Kasbiy kompetensiyalarini samarali shakllantirishni ta'minlaydigan pedagogik shart-sharoitlari aniqlangan va asoslangan [11].

Kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetentligi tushunchasiga oid ilmiy adabiyotlarda keltirilgan ta'riflar va tadqiqotlarimiz, kuzatishlarimiz asosida Oliy ta'lim muassasalarini kimyo o'qituvchilarining kasbiy kompetentligi bo'yicha o'zimizning mualliflik ta'rifimizni ishlab chiqdik.

**Oliy ta'lim muassasasi kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetentligi** – mutaxassislik, zamonaviy AKT, chet tillarini mukammal bilishi, kimyoviy ishlab chiqarishlar borasidagi bilimlarga, zamonaviy kimyoviy jihozlar (o'quv va ilmiy tadqiqot) da ishlash malakalariga egaligi, ularning faoliyat tajribasini turli vaziyatlarni hal qilishda qo'llash qobiliyatiga ega bo'lgan shaxsning majmuaviy sifati.

Kimyo o'qituvchisining yetuk mutaxassis bo'lib shakllanishida uning nafaqat tegishli kasbiy bilimni mukammal egallashi, balki yanada muhimrog'i, ushbu bilimdan ijodiy foydalana olishi, o'z ustida doimiy ravishda ishlashi, kimyo sohasidagi yangiliklarni o'zlashtirib borishi, axborot-kommunikatsion texnologiyalarini va chet tillarini mukammal bilishi, kimyoviy ishlab chiqarishlar va ularda boradigan jarayonlarni doimiy kuzatib borishi, bu boradagi bilimlarni mustahkamlashi, atrof-muhit muhofazasi borasidagi ekologik kompetentligini rivojlantirib borishi, ta'lim berishda motivatsiya, realizatsiya va refleksiya malakalarini to'liq egallashi muhim ahamiyatga ega. Bularning barchasi kasbiy kompetensiyaga egalik darajasi bilan belgilanadi.

Shunday qilib, pedagogik va psixologik tadqiqotlar tahlili natijasida kimyo o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasini aniqlash metodikasini takomillashtirishda ma'lum pedagogik va psixologik jihatlarga e'tibor berish, unda o'qituvchi shaxsini yanada shakllantirish zarur.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 6 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3735-sonli Qarori.
2. Odilxo'jazoda N.B. Oliy ta'lim muassasalarini kimyo o'qituvchilari kasbiy kompetentligini aniqlash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarni samaradorlik ko'rsatkichlari // Analytical Journal of Education and Development. Volume: 02 Issue: 10/Oct-2022 ISSN: 2181-2624 [www.sciencebox.uz](http://www.sciencebox.uz). 6-12 bet. (13;15;23)
3. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari – Toshkent, 2015. – 120 b.
4. Рахимова Ю.Э. Формирование профессиональной компетентности учащихся медицинского колледжа: Дисс. ... канд. пед. наук. – Ташкент, 2012. – С. 195.
5. Musurmonova O. Yuqori sinf o'quvchilari ma'naviy madaniyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari: Ped. fan. dok... dis. – Toshkent: 1993.
6. Шапошников К.В. Контекстный подход в процессе формирования профессиональной компетентности будущих лингвистов-переводчиков: Автореф. дисс... канд.пед.наук – Иошкар-Ола, 2006 – С. 26.
7. Косогова А.С. Личностный и карьерный рост студента в контексте воспитания // Высшее образование в России. – 2005.–№12.–С. 24.
8. Xamidov V.S va boshqalar. Elektron ta'lim muhitida kasbiy kompetentlikni takomillashtirish. Monografiya. Toshkent 2018. 116 6.
9. Гавронская.Ю.Ю. "Интерактивное обучение химическим дисциплинам как средство формирования

## PEDAGOGIKA

профессиональной компетентности студентов педагогических вузов". Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук, Санкт-Петербург-2009.

10. Романова.О.В. "Теоретические и методические основы системы формирования информационно-методической компетентности учителя химии в педагогическом вузе". Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидат педагогических наук, Ростов-на Дону-2007.

11. Адаев.И.А. "Формирование профессиональных компетенций будущих учителей химии с использованием информационных технологий". Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидат педагогических наук, Россия-2015.