

Djurayeva Dildora Umarjonovna

*Trainee-teacher of the Department of Labor Protection and Ecology, Namangan
Institute of Engineering and Construction.*

**THE IMPORTANCE OF EFFECTIVE USE OF PEDAGOGICAL
TECHNOLOGIES AND SCIENCE NEWS IN TEACHING INORGANIC
CHEMISTRY**

Abstract: Future chemists-technologists need to learn the science of "Inorganic Chemistry" by combining theoretical knowledge with industry news and research results and connecting them to production.

Key words: pedagogical technologies, innovative approach, integration of science

Djurayeva Dildora Umarjonovna

*Namangan muhandislik-qurilish instituti, Mehnat muhofazasi va ekologiya
kafedrasi stajyor-o'qituvchisi.*

**NOORGANIK KIMYO FANINI O'QITISHDA PEDAGOGIK
TEXNOLOGIYALAR VA FAN YANGILIKLARIDAN SAMARALI
FOYDALANISHNING AHAMIYATI**

Annotatsiya: Bo'lg'usi kimyogar-texnologlar "Noorganik kimyo" fanini sohaga oid yangiliklar, shuningdek ilmiy-tadqiqot natijalari bilan nazariy bilimlarni uyg'unlashgan hamda ishlab chiqarishga bog'lagan holda o'rganishlari zarur.

Kalit so'zlar: pedagogik texnologiyalar, innovatsion yondashuv, ilm-fan integratsiyasi

Mamlakatlar va ijtimoiy-iqtisodiy tizimlar o'rtasida dunyodagi texnologiya bozorida davom etayotgan raqobat o'z-o'zidan kim o'zarga, sifatli va qiymatli inson kapitalini yaratish musobaqasiga aylandi. Chunki, oxir-oqibatda har qanday iqtisodiy, ilmiy, texnologik va shu kabi mo'jizalarni va «sakrashlar»ni faqatgina o'qimishli, bilimli, izlanuvchan, tashabbuskor va fidokor kishilarning armiyasi – innovatsion inson kapitali ishtirokida va yordamida amalga oshirish mumkin. Respublikamizda oliy ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, zamonaviy bilim va yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlarga ega, mustaqil

fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, oliy ta’limni modernizatsiya qilish, ilg‘or ta’lim texnologiyalariga asoslangan holda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi tasdiqlanib, unda o‘quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo‘naltirilgan ta’limdan amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’lim tizimiga bosqichma - bosqich o‘tish, oliy ta’lim mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo‘shadigan, mehnat bozorida o‘z o‘rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini yo‘lga qo‘yish, nazarda tutilgan. Yetakchi xorijiy davlatlar tajribasi shundan dalolat bermoqdaki, innovatsion rivojlanish jamiyatning barcha a‘zolarida, xususan, turli tashkilot, korxonalar va firmalar xodimlari, mutaxassislarida innovatsion bilimlarga asoslangan faoliyat bilan shug‘ullanish imkoniyatini, vakolatini hamda muayyan amaliy tajribani shakllantirishni taqozo etadi, ya’ni innovatsion rivojlanish “innovatsion inson”ni shakllantirishni talab etadi.^[1] Demak, talabalarni innovatsion inson shaklida shakllantirib borish lozim. Xo‘sh, innovatsion inson iborasi nimani anglatadi? Ushbu ibora mamlakatni har bir fuqarosining ijtimoiy hayotda, iqtisodiy taraqqiyotda, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishida ro‘y berayotgan o‘zgarishlarning faol tashabbuskori, yaratuvchisi bo‘lishini va bu o‘zgarishlar uning hayotiy tamoyillarining ajralmas qismi bo‘lib qolishini anglatadi. Bu har bir inson innovatsion muhitda o‘zining qobiliyati, qiziqishi, salohiyatidan kelib chiqqan holda zimmasiga yuklatilgan vazifalarni samarali bajara olishi talab qilinadi demakdir. Innovatsion muhitning insonlarga qo‘yadigan minimal talablarining plankasi juda yuqori bo‘lib, ular ichida eng asosiylari uzluksiz ta’lim tizimiga tayyor bo‘lish, o‘z ustida tinimsiz ishlash, mustaqil ta’lim olish bilan shug‘ullanish, doimo yangilikka intilish, tahlil qilish, tanqidiy fikrlash va ilmiy mushohada qilish xislatlarini qaror toptirish, komanda(jamoa)da ishlash xislatini namoyon qilish, raqobatbardoshlik muhitida faol bo‘lish ko‘nikmasini namoyon etish, ishga ijodiy

yondashish, xorijiy tillarni global miqyosda keng muloqot qilish uchun puxta egallash, jahon ham jamiyati xalqaro til sifatida tan olgan tillarda erkin suhbat qurish qobiliyatiga ega bo'lishdan iborat.^[2] Demak, har tomonlama rivojlangan mukammal, serqirra mutaxassislarni tayyorlash va ularga ta'lim berish jarayoniga ilg'or xorij tajribasini qo'llash orqali o'qitishning yangi, zamonaviy usul va vositalaridan samarali foydalanish har qachongidan ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. O'qituvchi bilim olishning yagona manbai bolib emas, balki talabalar mustaqil ishlash jarayonining tashkilotchisi, maslahatchisi, o'quv jarayoning boshqaruvchisi sifatida maydonga chiqishi kerak. Bugungi kun o'qituvchisi doimo o'z darajasi, ilmiy salohiyati va pedagogik mahoratini oshirib, uni san'at darajasiga yetkazib borishi talab etiladi.^[3] O'z fikrini tushunarli, ko'rgazmali ifodalay bilish, jahon va mamlakatimiz ijtimoiy-iqtisodiy hayotidagi voqealarga o'z munosabatini bildirishi, ta'lim berishda ijodiy yondashuvni rivojlantirib borishi kerak. O'qituvchining ijodiy yondashuvi esa o'z navbatida talaba tomonidan "Noorganik kimyo" fanini o'rganishga bo'lgan ijobiy yondashuvining zaruriy sharti bo'lib hisoblanadi. O'qitishning interfaol metodlarini ta'lim tizimiga qo'llanilishi raqobatbardosh mutaxassis kadrlar tayyorlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ta'lim jarayoniga yangicha qarash, talabalarga interfaol yondashuv asosida bilim berish—ta'limning eng samarali yo'llaridan biri bo'lib, bugungi kunda asosiy metodik innovatsiyalar ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchining o'zaro hamkorligiga asoslangan o'quv mashg'ulotlar samaradorligini oshirishda interfaol metodlarni qo'llashni taqozo etadi. Xulosa qilib aytganda, qisqa vaqt ichida kutilgan, kafolatlangan natijaga erishish, talabalarni faolligiga, mustaqil fikrlashishiga erishish, hamda kichik guruhlarda muqobil fikrlar ichidan maqbulini tanlay olish, muammo va muammo osti muammolarini aniqlay olish, o'zgalar fikrini tinglay bilish, o'z nuqtai nazarini himoya qila olish ko'nikmalarni shakllantirish kabi xususiyatlarni talabalarda rivojlantirish, auditoriyada talabalarga real vaziyatga yaqinlashgan keyslar va muammoli vaziyatlar yechimiga qaratilgan amaliy ko'nikmasini shakllantirish

bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazilishi o'quv dasturiga kiritilishi - bo'lg'usi kimyogar texnologlar uchun juda muhimdir.^[4]

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. [1] Djurayeva, D., & Ikromova, M. (2022). KIMYO LABORATORIYALARIDA DARSLARNI TASHKIL QILISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(4), 52-55.
2. [2] Atamirzaeva, S. T., & Juraeva, D. U. (2022). INTERFAOL IN THE ORGANIZATION OF THE SCIENCE OF ECOLOGY USING METHODS. *Экономика и социум*, (3-2 (94)), 55-57.
3. [3] Каххаров, А., & Джураева, Д. (2022). ЗНАЧЕНИЕ ХИМИИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(6), 88-91.
4. [4] Umarjonovna, D. D. (2023). Noorganik Kimyo Fanini O'qitishda Pedagogik Texnologiyalar Va Fan Yangiliklaridan Samarali Foydalanishning Ahamiyati. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(1), 86-90.
5. Umarjonovna, D. D. (2023). Noorganik Kimyo Fanini O'qitishda Pedagogik Texnologiyalar Va Fan Yangiliklaridan Samarali Foydalanishning Ahamiyati. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(1), 86-90.
6. Umarjonovna, D. D. (2023). Elekt Energetikasi Yo'nalishida Tahsil Oluvchi Talabalarga Ekologiya Fanining O'rni Va Ahamiyati. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(1), 77-81.
7. Бахриддинов, Н. С., Мамадалиев, Ш. М., & Джураева, Д. У. (2022). Современный Метод Защиты Озонового Слоя. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(3), 1-4.
8. Baxriddinov, N., Mamadaliev, S., & Djuraeva, D. (2022). ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ЭКОЛОГИЯДАН ЎҚУВ

- МАШҒУЛОТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ. *Science and innovation, 1(B8), 10-15.*
9. ATAMIRZAEVA, S., & JURAEVA, D. INTERFAOL IN THE ORGANIZATION OF THE SCIENCE OF ECOLOGY USING METHODS. *ЭКОНОМИКА, 55-57.*
10. Umarjonovna, D. D., & Gulomjonovna, Y. Y. (2022). CHALLENGES OF FOOD SECURITY. *Conferencea, 505-507.*
11. Отамирзаев, С. О. У., & Джураева, Д. У. (2022). АНАЛИЗ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(7), 760-765.*
12. Джураева, Д. У., & Мамадалиев, Ш. (2022). ЗАЩИТА ОЗОНОВОГО СЛОЯ-ЗАДАЧА КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА. *Conferencea, 29-31.*
13. Mashrapov, Q., Yoqubjanova, Y., Djurayeva, D., & Xasanboyev, I. (2022). THE ROLE OF CREDIT-MODULE SYSTEM IN DEVELOPMENT OF STUDENTS'SPECIALTIES IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 1(6), 332-336.*
14. Уктамов, Д. А., & Джураева, Д. У. (2020). ПОЛУЧЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТСОДЕРЖАЩЕГО НИТРОФОСА НА ОСНОВЕ ТЕРМОКОНЦЕНТРАТА И ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ. *Universum: технические науки, (12-4 (81)), 82-85.*
15. Otamirzaev, O. U., & Zokirova, D. N. (2019). PROBLEMS ARISING WHEN APPLYING THE "BOOMERANG" METHOD IN THE COURSE OF TRAINING AND METHODS FOR THEIR ELIMINATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(11), 270-274.*
16. Djurayeva, D., & Ikromova, M. (2022). KIMYO LABORATORIYALARIDA DARSLARNI TASHKIL QILISHDA

- INNOVATION TECHNOLOGIYALARNI QO'LLASH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(4), 52-55.
17. Джураева, Д., & Эргашходжаев, Ш. К. О. (2022). РОЛЬ ЗЕЛЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. *Conferencea*, 62-63.
18. Бекваевич, У. К., Отамирзаев, О. У., & Зокирова, Д. Н. (2022). The use of Interactive Methods in the Formation of Independent Thinking of Students and Their Analysis. *Telematique*, 7026-7032.
- 19.13. Каххаров, А., & Джураева, Д. (2022). ЗНАЧЕНИЕ ХИМИИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(6), 88-91.
20. Djurayeva, D. (2022). EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI YO'NALISHIDA TAHSIL OLUVCHI TALABALARGA EKOLOGIYA FANINING O'RNI VA AHAMIYATI. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(7), 124-128.
21. Djuraeva, D. (2010). ADDING THE CRIME OF INTERNATIONAL TERRORISM INTO THE STATUTE OF INTERNATIONAL CRIMINAL COURT: DEFINITION, BENEFITS TO JUSTICE AND OBSTACLES: дис. *Central European University*.
22. Джураева, Д. У., & Собиров, М. М. (2022, December). ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СУСПЕНДИРОВАННЫХ СЛОЖНЫХ УДОБРЕНИЙ С ИНСЕКТИЦИДНОЙ АКТИВНОСТЬЮ. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 3, pp. 175-190).
23. Umarjonovna, D. D., & Olimjon o'g'li, O. S. O'QUV MAQSADLARI IERARXIYASI TARTIBIDAGI DARSNING TA'LIM SAMARADORLIGIGA TA'SIRI.
24. ATAMIRZAEVA, S., & JURAEVA, D. INTERFAOL IN THE ORGANIZATION OF THE SCIENCE OF ECOLOGY USING METHODS. *ЭКОНОМИКА*, 55-57.

25. Turgunovna, A. S., Sadriddinovich, B. N., & Mahammadjanovich, S. M. (2021, April). Kinetics of Decomposition of Washed Roasted Phosphoconcentrate in Hydrochloric Acid. In *E-Conference Globe* (pp. 194-197).
26. Nematillaevna, Z. D. (2021). Problems in providing independent learning education and ways to prevent them. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(1), 1431-1436.
27. Khoshimjon, Y. S., Turgunovna, A. S., & Umarjonovna, D. D. (2023). PREPARING THE POPULATION FOR PRACTICAL TRAINING ON CIVIL PROTECTION AND CONDUCTING IT. TRAINING THE POPULATION ON THE CONTENT OF POLITICAL-EDUCATIONAL ACTIVITIES AND PRACTICAL TRAINING CONDUCTED WITH THE UNITS OF CIVIL PROTECTION IN EMERGENCY SITUATIONS. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 2(15), 97-103.
28. Adashboyevich, M. J., Qoviljanovich, I. S., Abduvali o'g'li, I. H., & Xabibullaevich, X. U. (2021). Modern Technology Of Surface Hardening Applied To Parts Of The Car. *NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal* | NVEO, 2673-2676.
29. Mannonov, J., Imomnazarov S., Abduganiyev. Sh., Nishonov, F., (2022). ELECTRONIC ENGINE MANAGEMENT DIAGNOSTIC SYSTEM SELF-PROPELLED NARROW-GAUGE POWER STATION AND METHOD OF EXPERIMENTAL RESEARCH INTRODUCTION. *International Journal of Early Childhood Special Education*, (6-14), 1929-1930.
30. Sarvar, I. (2021). Application of Intelligent Systems in Cars. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 1(4), 78-80.