Atamirzayeva Sohibahan

senior teacher of the Department of Labor Protection and Ecology

Namangan Engineering-Construction Institute,

IMPORTANCE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ECOLOGICAL SCIENCE

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

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

Atamirzayeva Sohibahon

Namangan muhandislik-qurilish instituti, Mehnat muhofazasi va ekologiya kafedrasi katta-o'qituvchisi

EKOLOGIYA FANINI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI AHAMIYATI

Annotatsiya: Bo‘lg‘usi texnologlar “Ekologiya” 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, korxona 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,

raqobatbardoshlilik 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. 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.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. ATAMIRZAEVA, S., & JURAEVA, D. INTERFAOL IN THE ORGANIZATION OF THE SCIENCE OF ECOLOGY USING METHODS. ЭКОНОМИКА, 55-57.

2. 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).

3. Атаханов, Ш. Н., Дадамирзаев, М. Х., Атамирзаева, С. Т., & Акрамбоев, Р. А. (2017). Использование порошка-полуфабриката из соковых выжимок топинамбура для получения мучных национальных изделий. *Хранение и переработка сельхозсырья*, (8), 5-7.

4. Рахимов, У. Ю., Атаханов, Ш. Н., Атамирзаева, С. Т., Хожиев, Р. М., & Дадамирзаев, М. Х. (2014). Использование порошка-полуфабриката, полученного из вторичного сырья соковых производств, в приготовлении мучных национальных изделий Узбекистана. *Молодой ученый*, (6), 226-229.

5. Атамирзаева, С. Т. (2022). СУМАЛАК–ОСНОВА ВИТАМИНОВ И ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ. *Eurasian Journal of Academic Research*, *2*(2), 112-116.

6. Atamirzaeva, S. (2022). ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ ВЫБРОСАМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ. *Science and innovation*, *1*(B6), 678-681.

7. Atamirzaeva, S. (2022). ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ ВЫБРОСАМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ. *Science and innovation*, *1*(B6), 678-681.

8. Umarjonovna, D. D. (2023). The Role of Green Plants in Protecting the Environment. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, *2*(3), 303-306.

9. Umarjonovna, D. D., & Akbaralievna, Y. M. (2023). Global Environmental Problems and Their Solution. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, *2*(3), 326-330.

10. 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.

11. Джураева, Д., & Эргашходжаев, Ш. К. О. (2022). РОЛЬ ЗЕЛЕНЫХ РАСТЕНИЙ В ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. *Conferencea*, 62-63.

12. 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.

13. 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.

14. 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.