

**KIMYO DARSLARIDA O‘QUVCHILARNING INTELLEKTUAL
KOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH UCHUN INNOVATSION
PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANIHS**

Allayev Jumaqul – k.f.n., dotsent

Toshkent viloyati CHirchiq davlat pedagogika institute

Annotatsiya. Maqolada innavatsion pedagogik texnologiyalar elementlarini tadbiq etish yo‘llari va usullari asoslab berilgan. Ushbu yo‘nalishda olib borilgan metodik tadqiqotlar ketma-ketligi ko‘rsatib o‘tilgan. Misollar bilan asoslangan.

Kalit so‘zlar: innavatsion texnologiyalar, interfaol usullar, o‘qitish, intellekt, rivojlanish.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ХИМИИ**

Аллаев Жумакул - к.х.н., доцент

Ташкентская область Чирчикский государственный педагогический институт

Аннотация. В статье описаны пути и средства реализации элементов инновационных педагогических технологий. Показана последовательность методологических исследований в этом направлении. На основе примеров.

Ключевые слова: инновационные технологии, интерактивные методы, обучение, интеллект, развитие.

**USE OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES TO DEVELOP
INTELLECTUAL ABILITIES OF STUDENTS IN CHEMISTRY LESSONS**

Allayev Jumaqul - Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor

Tashkent region Chirchik State Pedagogical Institute

Annotation. *The article describes the ways and means of implementing elements of innovative pedagogical technologies. The sequence of methodological researches in this direction is shown. Based on examples.*

Keywords: *innovative technologies, interactive methods, teaching, intelligence, development.*

Bugungi kunda asosiy uslubiy yangiliklar o'qitishning interfaol usullaridan foydalanish bilan bog'liq. "Interaktiv" tushunchasi inglizcha "interact" ("inter" - "o'zaro", "act" - "act") so'zidan kelib chiqqan. Interfaol ta'lim - bu kognitiv faoliyatni tashkil etishning maxsus shakli. Bu juda aniq va bashorat qilinadigan maqsadlarni nazarda tutadi. Ushbu maqsadlardan biri o'quvchi o'z muvaffaqiyatini, intellektual hayotiyeligini his qiladigan qulay ta'lim sharoitlarini yaratishdir, bu esa o'quv jarayonining o'zini samarali qiladi. Interfaol ta'lim - o'quv jarayonini tashkil etishning maxsus shakli bo'lib, uning mohiyati o'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirish, bilim, g'oyalar, faoliyat usullarini almashishdagi birgalikdagi faoliyatidir. Sinfdagi interaktiv faoliyat o'zaro tushunishga, o'zaro ta'sirga, har bir ishtirokchi uchun umumiy, ammo muhim vazifalarni birgalikda hal qilishga olib keladigan dialog aloqasini tashkil etish va rivojlantirishni o'z ichiga oladi[1,2]. Interfaol ta'limning asosiy maqsadlari:

- ta'lim va kognitiv motivatsiyani rag'batlantirish;
- mustaqillik va faollikni rivojlantirish;
- tahliliy va tanqidiy fikrlashni tarbiyalash;
- muloqot qobiliyatlarini shakllantirish
- o'quvchilarning o'z-o'zini rivojlantirishi[3].

Interfaol ta'limda talabaning ehtiyojlari hisobga olinadi, uning shaxsiy tajribasi jalb qilinadi, bilimlarni maqsadli tuzatish amalga oshiriladi, hamkorlik, birgalikda yaratish, mustaqillik va tanlash erkinligi orqali optimal natijaga erishiladi, talaba o'z

faoliyatini tahlil qiladi. o'z faoliyati. Ta'lim jarayoni ishtirokchilari o'rtasidagi munosabatlar sxemasi tubdan o'zgarib bormoqda, o'qituvchi va tengdoshlar bilan aloqada o'quvchi o'zini qulay his qiladi. Ta'lim jarayonining yakuniy maqsadi va asosiy mazmunini saqlab qolgan holda, interfaol ta'lim odatdagi eshittirish shakllarini o'zaro tushunish va o'zaro ta'sirga asoslangan dialogga o'zgartiradi. Interfaol ta'lim modelidan foydalanish hayotiy vaziyatlarni simulyatsiya qilish, rolli o'yinlardan foydalanish va muammolarni birgalikda hal qilishni o'z ichiga oladi[4]. Ta'lim jarayonidagi har qanday ishtirokchining yoki biron bir g'oyaning ustunligi istisno qilinadi. Ta'sir ob'ektidan talaba o'zaro ta'sir sub'ektiga aylanadi, o'zi o'zining individual yo'nalishi bo'yicha o'quv jarayonida faol ishtirok etadi[5]. Ta'limning interfaol usullaridan foydalanishga asoslangan o'quv jarayoni sinfning barcha o'quvchilarini istisnosiz bilish jarayoniga jalb qilishni hisobga olgan holda tashkil etiladi[6]. Birgalikdagi faoliyat har bir kishi o'zining alohida individual hissasini qo'shishini anglatadi, ish jarayonida bilimlar, g'oyalar, faoliyat usullari almashinuvi mavjud. Individual, juftlik va guruh ishlari tashkil etiladi, loyiha ishi, rolli o'yinlar qo'llaniladi, hujjatlar va turli ma'lumot manbalari bilan ish olib boriladi. Interfaol usullar o'zaro ta'sir, tinglovchilarning faolligi, guruh tajribasiga tayanish, majburiy qayta aloqa tamoyillariga asoslanadi[7]. Ochiqlik, ishtirokchilarning o'zaro munosabati, ularning dalillari tengligi, birgalikdagi bilimlarni to'plash, o'zaro baholash va nazorat qilish imkoniyati bilan ajralib turadigan o'quv muloqot muhiti yaratilmoqda[8].

Interfaol ta'limdan samarali foydalanish uchun o'qituvchi, birinchi navbatda, o'z faoliyatini diqqat bilan rejalashtirishi kerak: talabalarga oldindan tayyorgarlik ko'rish uchun topshiriq berish (matnni o'qish, savollarga javoblarni o'ylash, topshiriqlarni bajarish), o'rganish va materialni chuqur o'ylab ko'ring, dars vaqtini, guruhlar uchun vazifalarni, ishtirokchilarning rolini belgilang, savollar va mumkin bo'lgan javoblarni tayyorlang, dars samaradorligini baholash mezonlarini ishlab chiqish talab etiladi[9].

O'qituvchi talabalar bilan quyidagi ishlarni tashkil qilganda interfaol usullardan foydalanish mumkin:

- tematik darslar

- o'quv loyihasi ustida ishlashda vaqtinchalik ijodiy guruhlarini tashkil etish;
- jamoada yuzaga kelgan munozarali masalalarni muhokama qilish va muhokama qilishni tashkil etish;
- ta'lim resurslarini yaratish[10].

O'qituvchi tomonidan o'quv va tarbiyaviy vazifalarni hal qilish uchun quyidagi interaktiv shakllar eng keng tarqalgan:

"Aqliy hujum". Muammoli masalani hal qilish uchun talabalarga iloji boricha ko'proq usullar, g'oyalar, takliflarni topish taklif etiladi, ularning har biri doska yoki qog'ozga yozib qo'yiladi. Bunday "G'oyalar banki" yaratilgandan so'ng tahlil va muhokamalar olib boriladi.

"O'qitish - o'rganish". Dars materiali guruhdagi o'quvchilar soniga ko'ra alohida bloklarga bo'linadi. Talabalar ish olib boradilar va ma'lumot almashadilar, vaqtinchalik juftliklar yaratadilar, shundan so'ng o'quv materialini jamoaviy muhokama qilish va birlashtirish amalga oshiriladi.

"Holatni tanlang." Muammoli savol taklif etiladi, ikkita qarama-qarshi nuqtai nazar va uchta pozitsiya: "Ha" (birinchi jumla uchun), "Yo'q" (ikkinchi jumla uchun), "Bilmayman, men o'z pozitsiyamni belgilamaganman. ". Talabalar guruhlarini ma'lum bir pozitsiyani tanlaydilar, o'z pozitsiyalarining to'g'riligini muhokama qiladilar. Har bir guruhning bir yoki bir nechta talabarlari o'z pozitsiyalarini bahslashadilar, shundan so'ng muammoni jamoaviy muhokama qiladi va to'g'ri qaror qabul qilinadi.

"Qo'shma loyiha". Guruhlar bir mavzu bo'yicha turli vazifalarni bajaradilar. Ishni tugatgandan so'ng, har bir guruh o'z tadqiqotlarini taqdim etadi, natijada barcha talabalar mavzu bilan bir butun sifatida tanishadilar.

Har qanday modelga yopishib olish xato bo'lardi. O'quv jarayonining samaradorligi va sifatiga erishish uchun ushbu o'quv modellarini birlashtirish maqsadga muvofiqdir. Zamonaviy ta'lim tizimi muammolarni muvaffaqiyatli hal etishning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida talaba manfaatlarini hisobga olish tamoyilini ta'kidlaydi[11].

Shunday qilib, faol ta'limning maqsadi o'qituvchi tomonidan talabning o'zi kashf etadigan, bilimlarni o'zlashtiradigan va qurish uchun sharoit yaratishdir. Bu faol ta'lim maqsadlari va an'anaviy ta'lim tizimining maqsadlari o'rtasidagi tub farqdir.

Mening pedagogik faoliyatimning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Biologiya va kimyo fanlarini o'rganishga motivatsiyani oshirish.
2. Bolalarning ijodiy tafakkurini rivojlantirish.
3. Darsda har bir o'quvchining rivojlanishi uchun optimal sharoit yaratish[12].

Maktabda kimyo fanining kirib kelishi bilan, o'quvchilar uchun unchalik muhim emasdek tuyuladi, ular bu fanni o'rganishning muhimligini anglamaydilar. Shuning uchun talabalarni ma'lum bir mavzuni o'rganish, ularning hayotiy vaziyatlarda va kelajakdagi o'qituvchilik kasbidagi ahamiyatini ochib berish, darslarni qiziqarli va foydali o'tkazish uchun barcha zarur narsalarni qilish zarurligiga qaratilgan ish bilan shug'ullanish kerak[13].

O'qitishning interfaol shakllari va usullari juda ko'p bo'lib, ularning barchasi o'quvchilarni ijodiy kognitiv faoliyatga undaydi, qiziqish muhitini yaratadi. "Moddalar massasining saqlanish qonuni" mavzusidagi ishbilarmonlik o'yinida, virtual laboratoriyalardan foydalanish bunga misol bo'la oladi.

Ushbu texnologiya bilan ishlashda o'qituvchining duch keladigan qiyinchiliklari quyidagilardan iborat:

1. Bu texnologiyada darsni sinf-dars tizimi doirasida (boshqalari kabi) amalga oshirish juda qiyin.
2. Hamma bolalar ham katta hajmdagi axborot bilan ishlay olmaydi. Hamma ham bir xil o'qish texnikasiga ega emas, hamma ham sinxron ishlay olmaydi.
3. Texnologiya har doim ham zaif sinflarda samarali emas.
4. Texnologiya bilan batafsil tanishishingiz, kerakli kurslarni o'tashingiz, seminarlarda, hamkasblaringizning darslarida qatnashishingiz kerak.
5. Strategiya va usullarni noto'g'ri tushunish.
6. Materialni tanlashda qiyinchilik (turli manbalardan).
7. Katta ma'naviy, vaqt va moddiy xarajatlar[14].

Darsga tayyorgarlik ko'rish (yuqori sifatli) ko'p vaqt va ko'p ma'lumotni talab qiladi, juda ko'p qog'oz va bo'yoq ishlatiladi. Talabaga topshiriqlar va matnlarning butun to'plami tayyorlanadi.

Shunday qilib, interfaol ta'lim muhokama qilingan muammolarni hal qilishda ishtirokchilarning motivatsiyasini oshiradi, bu o'quvchilarning keyingi izlanish faolligiga hissiy turtki beradi, ularni aniq harakatlarga undaydi. Interfaol ta'limda hamma muvaffaqiyat qozonishi, jamoaviy ishning umumiy natijasiga hamma o'z hissasini qo'shishi, o'quv jarayoni yanada mazmunli va qiziqarli bo'lishi ta'sirchanligi bilan ajralib turadi.

Maktab o'quvchilarini tayyorlash jarayonida interfaol o'qitish usullaridan foydalanish nazariyasi va amaliyotini tahlil qilish asosida shunday xulosaga kelish mumkinki, interfaol o'qitish usullari allaqachon ma'lum bo'lgan ilmiy pedagogik usullarni to'ldiradi va rivojlantiradi, shuning uchun ular o'quv jarayoniga faol kiritiladi. Interfaol ta'lim, shubhasiz, pedagogikamizning qiziqarli, ijodiy va istiqbolli yo'nalishidir.

Литература:

1. Генике Е.А. , Активные методы обучения: новый подход. – М.: Издательская фирма «Сентябрь», 2013. – 176 с.

2. Рыжова В. Н. Применение технологии модели для повышения мотивации обучения. // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, сентябрь 2015 г.). — Краснодар: Новация, 2015. — С. 93-95.

3. Atqiyayeva S. I., Komilov K.U. Developing intellectual capabilities of students in teaching chemistry. Международный научно-образовательный электронный журнал «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». 2021, Выпуск №10 (том 3), 684-692 стр.

4. Badalova S. I., Komilov Q. U., Kurbanova A. J. Case technology in chemistry lessons. Academic Research in Educational Sciences. 2020, Vol. 1 No. 1. . Page 262-265.

5. Badalova S. I., Komilov Q. U., Kurbanova A. J. Intellectual training of students of technical institute. Academic Research in Educational Sciences. 2020, Vol. 1 No. 1. Page 266-274.

6. Аллаев Ж. Курбанова А.Дж., Комилов К.У. Педагогические технологии как дидактический инструмент при подготовки специалиста в техническом ВУЗе. Замонавий узлуксиз таълим муаммолари: Инновациялар ва истиқболлар мавзусидаги халқаро илмий конференция материаллари/ Ташкент, 2018. 364-366 бетлар.

7. Курбанова Г. Дж. Интеграция химии и русского языка// Касб-хунар таълими. 2019. №2. 36-40 бетлар.

8. Элмурадов Б. Математика для изучения химии в техническом ВУЗе. Материалы международной конференции/ Шымкент. 2019. №2. Стр.239-242.

9. Аллаев Ж. Использование студентоцентрированного обучения на уроках химии / Материалы международной конф. Проблемы современного непрерывного образования: Материалы Международной научной конференции по инновациям и перспективам/ Ташкент, 2019, том 1, стр. 366.

10. Yodgarov B. Applying ICT for improvement general chemical education// Society and innovations.2021. №4. Page 258-263.

11. Рустамова Х.Н., Эштурсунов Д.А. Роль информационных и коммуникационных технологий в обучении общей и неорганической химии // «Экономика и социум». 2021. №5(84).

12. Kurbanova A.Dj., Komilov K.U. Case-study method for teaching general and inorganic chemistry// Academic Research in Educational Sciences.2021.№6. Page 436-443.

13. Komilov K.U., Kurbanova A.Dj. Umumiy va anorganik kimyoni o'qitish jarayonida talabalarni intellektual qobiliyatini shakllantirish// Academic research in educational sciences. 2021. №4-maxsus son, 73-78 b.

14. Atqiyayeva, I. S., Kurbanova A.Dj., Komilov, Q. O., Fayziyev, X. Kimyoni o'qitishda o'quvchilarning intellektual imkoniyatlarini rivojlantirishda

elektron taqdimotlarning qo'llanilish// Academic research in educational sciences.
2021. №4-maxsus son, 47-52 b.