INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS
ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
*Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.*
*https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG*
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

# “ERITMALAR” MODULINI INTERAKTIV METODLARDAN FOYDALANIB O`QITISHNING O`ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

**Ollaberganova N.SH.**
4- kurs talabasi
Ajiniyoz Nomidagi Nukus Davlat Pedagogika Instituti
ollaberganovanasiba6@gmail.com

**Annotatsiya.** " Eritmalar’’ modulini interaktiv metodlar asosida o`qitishning o`ziga xos xususiyatlari yoritilgan. Tadqiqotda zamonaviy ta’lim jarayonida o`quvchilarning faolligini oshirish , mustaqil fikrlashini rivojlantirish va bilimlarni samarali o`zlashtirishda interaktiv metodlarning ahamiyati asoslab berilgan. Xususan , eritmalar mavzusining mazmuni , uning kimyo fanidagi o`rni hamda kundalik hayot bilan bog`liqligi tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar :** Eritmalar, erituvchi, eritiluvchi modda, konsentratsiya, kimyo ta’limi, interaktiv metodlar, pedagogik texnologiyalar, muammoli ta’lim, ko‘rgazmalilik, axborot texnologiyalari, o‘quvchilar faolligini oshirish.

# ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ "РАСТВОРЫ" С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ

**Оллаберганова Н.Ш.**
студент 4-го курса
Нукусский Государственный Педагогический Институт имени Ажинияза
ollaberganovanasiba6@gmail.com

**Аннотация.** Освещены особенности преподавания модуля "Растворы" на основе интерактивных методов. В исследовании обоснована важность интерактивных методов в повышении активности учащихся, развитии самостоятельного мышления и эффективном усвоении знаний в современном образовательном процессе. В частности, проанализировано содержание темы растворов, ее роль в химии и связь с повседневной жизнью.

**Ключевые слова:** Растворы, растворитель, растворимое вещество, концентрация, химическое образование, интерактивные методы, педагогические технологии, проблемное обучение, наглядность, информационные технологии, повышение активности учащихся.

# FEATURES OF TEACHING THE "SOLUTIONS" MODULE USING INTERACTIVE METHODS

**Ollaberganova Nasiba Shuhrat kizi**
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz
ollaberganovanasiba6@gmail.com

**Abstract.** The features of teaching the "Solutions" module using interactive methods are highlighted. The study substantiates the importance of interactive methods in increasing student activity, developing independent thinking, and effectively mastering knowledge in the modern

educational process. In particular, the content of the topic of solutions, its role in chemistry, and its connection to everyday life are analyzed.

**Keywords:** Solutions, solvent, soluble substance, concentration, chemistry education, interactive methods, pedagogical technologies, problem-based education, visualization, information technologies, increasing student activity.

Zamonaviy ta’lim tizimida o‘quvchilarning faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va bilimlarni chuqur o‘zlashtirishni ta’minlash asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, kimyo fanida nazariy tushunchalarni amaliy jarayonlar bilan bog‘lash muhim ahamiyat kasb etadi. “Eritmalar” moduli kimyo fanining asosiy bo‘limlaridan biri bo‘lib, u o‘quvchilarga moddalarning aralashuvi, eritish jarayoni, konsentratsiya tushunchalari va eritmalar xossalarini o‘rgatadi. Ushbu modulni samarali o‘qitishda interaktiv metodlardan foydalanish alohida o‘rin tutadi.

Interaktiv metodlar — bu o‘quvchilarning dars jarayonida faol ishtirok etishini, o‘zaro muloqotda bo‘lishini va bilimlarni mustaqil egallashini ta’minlovchi usullar majmuasidir. Bu metodlar orqali o‘qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki yo‘naltiruvchi, maslahat beruvchi rolini bajaradi. [1]

Interaktiv metodlardan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlari. Eritmalar modulini interaktiv metodlar asosida o‘qitishda bir nechta muhim jihatlar mavjud:

• Faollikka asoslangan yondashuv

Dars jarayonida o‘quvchilar passiv tinglovchi emas, balki faol ishtirokchi bo‘ladi. Masalan, “Eritma nima?” degan savolga o‘qituvchi tayyor javob bermaydi, balki o‘quvchilar fikr yuritadi, muhokama qiladi va xulosa chiqaradi.

• Muammoli vaziyat yaratish

O‘qituvchi o‘quvchilarga muammoli savollar beradi. Masalan: “Nima uchun shakar suvda eriydi, ammo qum erimaydi?” Bu savol o‘quvchilarni izlanishga undaydi.

• Guruhli ishlarni tashkil etish

O‘quvchilar kichik guruhlarga bo‘linib, ma’lum topshiriqlarni bajaradi. Har bir guruh eritmalar haqida turli jihatlarni o‘rganib, natijani taqdim etadi.

• Ko‘rgazmalilik va tajribalar

Eritmalar mavzusi tajribalar orqali oson tushuniladi. Interaktiv metodlar bilan birga laboratoriya ishlari tashkil etilishi o‘quvchilarni yanada qiziqtiradi.

• Axborot texnologiyalaridan foydalanish

Multimedia taqdimotlari, animatsiyalar va virtual laboratoriyalar orqali eritish jarayoni vizual tarzda ko‘rsatiladi.[2]

Eritmalar mavzusi kimyo fanining muhim bo‘limlaridan biri bo‘lib, u o‘quvchilarga moddalarning bir-biri bilan aralashishi, erituvchi va eritiluvchi modda tushunchalari, eritmalar turlari hamda ularning xossalari haqida bilim beradi. Bu bilimlar kundalik hayot bilan chambarchas bog‘liq bo‘lgani uchun o‘quvchilar uchun tushunarli va qiziqarli hisoblanadi. Masalan, choyga shakar solish, tuzni suvda eritish kabi oddiy jarayonlar orqali ham bu mavzuni izohlash mumkin. Interaktiv metodlar asosida o‘qitishning asosiy xususiyati shundaki, bunda o‘quvchi dars markazida turadi. O‘qituvchi esa yo‘naltiruvchi va tashkil etuvchi rolini bajaradi. Bunday darslarda o‘quvchilar o‘z fikrlarini erkin bayon qiladi, savollarga javob izlaydi, muammolarni hal qilishga harakat qiladi. Natijada ular tayyor bilimni qabul qilmaydi, balki uni o‘zlari kashf etadi.[2]

Eritmalar modulini o‘qitishda interaktiv metodlardan foydalanishda muammoli vaziyat yaratish muhim ahamiyatga ega. Masalan, o‘qituvchi “Nima uchun ayrim moddalar suvda eriydi, boshqalari esa erimaydi?” degan savolni o‘rtaga tashlaydi. Bu savol o‘quvchilarni

o‘ylashga, taxminlar qilishga va o‘z fikrlarini asoslashga undaydi. Shu orqali ular mavzuni chuqurroq tushunadi.

Guruhli ishlash ham interaktiv metodlarning muhim jihatlaridan biridir. O‘quvchilar kichik guruhlarga bo‘linib, har bir guruhga alohida topshiriq beriladi. Masalan, bir guruh eritmalar turlarini o‘rganadi, boshqa guruh ularning xossalarini tahlil qiladi, yana bir guruh esa kundalik hayotdagi misollarni keltiradi. Guruhlar o‘z natijalarini taqdim etadi va umumiy muhokama orqali xulosa chiqariladi. Bu jarayon o‘quvchilarda hamkorlik ko‘nikmasini rivojlantiradi.[3]

Interaktiv metodlardan yana biri bu “aqliy hujum” usulidir. Bu usul yordamida o‘quvchilarning mavjud bilimlari aniqlanadi va yangi mavzuga kirish osonlashadi. O‘qituvchi savol beradi va o‘quvchilar o‘z fikrlarini aytadi, hech qanday javob rad etilmaydi. Keyinchalik bu fikrlar tahlil qilinib, to‘g‘ri xulosaga kelinadi.[4]

Ko‘rgazmalilik ham eritmalar mavzusini o‘qitishda muhim o‘rin tutadi. Tajribalar o‘tkazish orqali o‘quvchilar nazariy bilimlarni amalda ko‘radi. Masalan, turli moddalarning suvda erish jarayonini kuzatish orqali ular eritish mexanizmini yaxshiroq tushunadi. Bu esa bilimlarning mustahkam bo‘lishiga yordam beradi. [5]

Axborot texnologiyalaridan foydalanish ham interaktiv o‘qitishning muhim qismi hisoblanadi. Multimedia taqdimotlari, animatsiyalar va videoroliklar yordamida murakkab jarayonlar oddiy va tushunarli qilib ko‘rsatiladi. Bu ayniqsa abstrakt tushunchalarni o‘zlashtirishda juda foydali.[5]

Interaktiv metodlardan foydalanishning yana bir afzalligi shundaki, u o‘quvchilarning nutqini rivojlantiradi. Ular o‘z fikrlarini ifodalashni, dalillar keltirishni va boshqalarning fikrini tinglashni o‘rganadi. Bu esa ularning umumiy kommunikativ ko‘nikmalarini oshiradi. [6]

Xulosa qilib aytganda , ’’ Eritmalar’’ modulini interaktiv metodlar asosida o`qitish o`quvchilarning bilimini oshirishda juda samarali hisoblanadi . Bu yondashuv orqali o`quvchilarni faqat bilim olmay qolmay , balki mustaqil fikrlash , muammolarni hal qilish va jamoada ishlash ko`nikmalarini ham rivojlantiradi. Shu sababli zamonaviy kimyo darslarida interaktiv metodlardan keng foydalanish maqsadga muvofiqdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O`.Tolipov , M . Usmonboyeva ’’ Kitobda interaktiv o`qitish metodlari , ularning turlari va amaliy qo`llanilishi ’’ Toshkent.; ’’ Fan va texnologiya’’ 2012 –yil .

2. A.A.Abduqodirov ’’ Interaktiv metodlardan foydalanish yo`llari ’’ Toshkent .; ’’O`qituvchi ’’ 2012-yil.

3. R. Ishmuhamedov ’’Kitobda zamonaviy o`qitish texnologiyalari va interaktiv metodlarning amaliy jihatlari ’’ Toshkent .; ’’Fan va texnologiya ’’ 2014-yil.

4. B.X.Xo`jayev ’’Kimyo darslarida innovatsion va interaktiv metodlardan foydalanish ’’ Toshkent.; ’’Fan va texnologiya’’ 2016-yil

5. H.T.Omonov ’’ Kimyo fanini o`qitishning zamonaviy metodlari ’’ Toshkent.; ’’Fan va texnologiya ’’ 2018-yil.

6. N.X.Turaev ’’ Darsliklarda kimyo fanining asosiy bo`limlari’’ Toshkent .; 2020-yil.