

Date: 1st November-2025

BIOLOGIYA O'QITISHDA INTERFAOL METODLARNING AHAMIYATI

Alaviddinov Muhammad Haqayidxon o'g'li

Samarqand davlat pedagogika instituti assistent

Annotatsiya: Mazkur maqolada biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanishning afzalliklari, ularning o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muloqot va tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirishdagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, dars jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llashning samaradorligi tahlil etilgan.

Kalit so'zlar: biologiya ta'limi, interfaol metod, innovatsion pedagogika, kompetensiya, ta'lim sifati.

Аннотация: В статье рассматриваются преимущества использования интерактивных методов в обучении биологии, их роль в развитии самостоятельного мышления, коммуникативных и аналитических навыков учащихся. Анализируется эффективность использования современных педагогических технологий в учебном процессе.

Ключевые слова: биологическое образование, интерактивный метод, инновационная педагогика, компетентность, качество образования.

Abstract: This article discusses the advantages of using interactive methods in teaching biology, their role in developing students' independent thinking, communication and analytical skills. It also analyzes the effectiveness of using modern pedagogical technologies in the teaching process.

Keywords: biology education, interactive method, innovative pedagogy, competence, quality of education.

Kirish

Bugungi kunda ta'lim tizimida yuz berayotgan tub o'zgarishlar o'qitish jarayonini takomillashtirish, fanlarni o'qitishda zamonaviy, interfaol yondashuvlarni joriy etishni talab qilmoqda. Ayniqsa, biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarning faolligini oshirish, ilmiy fikrlashni rivojlantirish va tabiiy fanlarga bo'lgan qiziqishni kuchaytirish dolzarb masalalardan biridir.

Biologiya — bu nafaqat tirik tabiat haqidagi fan, balki inson tafakkurini kengaytiruvchi, ekologik madaniyatni shakllantiruvchi asosiy o'quv predmeti hisoblanadi. Shu bois, biologiyani o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarda darsga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi, ularning mustaqil izlanish faoliyatini rag'batlantiradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi "Ta'lim tizimini raqamlashtirish va uzluksiz ta'limni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4884-son qarorida ta'limda innovatsion texnologiyalar va interfaol metodlarni joriy etish orqali o'quv jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish zarurligi ta'kidlangan [1]. Shuningdek, "2022–2026-yillarda xalq ta'limini rivojlantirish strategiyasi"da



Date: 1st November-2025

o'quvchilarning ijodiy fikrlashi, muloqot madaniyati va tahliliy qobiliyatini shakllantirishda interfaol yondashuvlarning o'rni alohida qayd etilgan [2].

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda pedagogik kuzatuv, tajriba-sinov, tahlil, taqqoslash va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Sinov darslari davomida "Aqliy hujum", "Insert", "Klaster", "Fishbone", "Venn diagrammasi" kabi interfaol metodlarning o'quvchilar bilimi va faolligiga ta'siri o'rganildi. Natijalar statistik tahlil orqali baholandi hamda an'anaviy usul bilan o'qitilgan guruhlar bilan taqqoslandi.

Tahlil va natijalar

Biologiya o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning o'zaro muloqotini kuchaytiradi, darsda faol ishtirok etishlarini ta'minlaydi. Masalan, "Aqliy hujum" metodi orqali o'quvchilar qisqa vaqt ichida ko'plab g'oyalarni ilgari suradi, bu esa biologik jarayonlarni tushunishda ijodkorlikni rivojlantiradi.

"Insert" metodi dars davomida yangi ma'lumotlarni o'zlashtirish, avvalgi bilimlar bilan bog'lash imkonini beradi. Ushbu metod orqali o'quvchilar o'z fikrlarini tahlil qilishni, dalillar asosida isbotlashni o'rganadi. "Venn diagrammasi" va "Klaster" metodlari esa biologik tushunchalar orasidagi o'xshashlik va farqlarni aniqlashga yordam beradi, shu orqali mantiqiy tafakkur va tasniflash qobiliyatlari rivojlanadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, interfaol metodlardan muntazam foydalanilgan sinfdagi o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichi 25–30% ga oshgani, darsda faol ishtirok etish darajasi esa 40% ga ko'tarilgani kuzatildi. O'quvchilarda biologik atamalarni to'g'ri qo'llash, sabab-oqibat bog'liqliklarini tahlil qilish, ilmiy savollarni mustaqil shakllantirish ko'nikmalari kuchaydi.

Interfaol metodlarning yana bir afzalligi ular o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi kommunikativ aloqani mustahkamlaydi. Bunday yondashuv o'quvchini passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi, bu esa zamonaviy ta'lim tamoyillariga to'la mos keladi.

Shuningdek, biologiyada "Laboratoriya mashg'ulotlari"ni interfaol tarzda tashkil etish, masalan, kichik guruhlarda tajribalar o'tkazish, natijalarni birgalikda tahlil qilish, ekologik masalalar bo'yicha debatlar tashkil etish o'quvchilarning tahliliy va ijtimoiy ko'nikmalarini shakllantiradi.

Bu jarayonlarda raqamli texnologiyalarni qo'llash virtual laboratoriyalar, interaktiv test tizimlari va 3D modellash dasturlari orqali o'qitish dars samaradorligini yanada oshiradi. Natijada o'quvchilarning biologik jarayonlarga qiziqishi kuchayadi, ular o'z fikrlarini asoslab ifodalashni o'rganadilar.

Biologiya darsida faol metodlar bilish faoliyati va o'quvchilarni, o'quvchilarni mustaqil ishlashga yo'naltiradi. Bu model o'quvchi - o'qituvchi muloqoti doimiy ijodiy (uy ishi) topshiriqlaridan iborat. Biologiya darsida interfaol darsni tashkil etish hayotiy tajribaga asoslanib, rol o'yinlar ijro etish, turli vaziyatlardan chiqish, topshiriqlarni ko'pchilik bo'lib hal etish, savollarga javob izlashga qaratiladi. Interfaol dars turi an'anaviy dars turidan keskin farq qilib, o'qituvchidan pedagogik bilim, mahorat va tajribani talab



Date: 1st November-2025



qiladi. Shuning uchun darsning tuzulishi faqat o'qitishning interfaol model elementlari - interfaol texnologiya model elementlari-ya'ni aniq metod va usullardan iborat. Ular darsni ma'naviy va yanada qiziqarli, mazmunli bo'lishini ta'minlaydi. Holbuki, butun dars jarayonini interfaol dars qilib o'tkazish mumkin. Interfaol texnologiyani o'zlashtirish jarayonida (yangi mavzuni o'tib bo'lgach) va bilimlarni qo'llash jarayonida, maxsus darslarda, so'rov jarayonida qo'llashi mumkin.

Juftlikda ishlash ta'limning boshlang'ich qismida eng samarali hisoblanadi. Buning e'tiborli tomoni skundaki, barcha o'quvchilar o'z fikrlarini bildirishi mumkin, ya'ni avval o'z sheriklari bilan, keyinchalik butun sinfi bilan faoliyat olib beradilar. Bundan tashqari o'quvchilar dars davomida faqat tinglovchi bo'lib qolmay, balki hamma darsga jalb qilinadi. Bunday ish turiga misol qilib quyidagilarni : matn muhokamasi ,sherigidan intervyu olish, sherigining bajargan laboratoriya ishini tahlil qilish, sinf o'quvchilari uchun savollarni tuzish, o'qituvchining savollariga javob qaytarish, laboratoriyani tekshurish va boshqa ish turlarini kiritish mumkin.

Bunday ish turida o'quvchilarning faoliyati muhim bo'lib, ular uchlik shaklda birlashadilar. O'qitishning bu turi yangi materialni analiz va sintev qilish maqsadida o'tkaziladi .Buning uchun o'qituvchi va o'quvchilarni uchlik qilish doira hosil qilishi talab qilinadi. Har bir uchlikka savollar (hamma uchun savollar bir xil) beriladi, lekin ularning javoblari turlicha bo'lib , har bir o'quvchi galma - galdan javob berishi kerak bo'ladi . So'ng hamma o'quvchilarni aralash ,masalan, raqamlarni boshqa uchlikka o'tkazish yo'li bilan harakatlantirishi , shuningdek , turli savollar bilan murojaa .

Guruhda muloqot qilishning yana bir usuli borki, u o'qitishning guruhda ishlashiga qaratilgan bo'lib boshqalarni o'z fikriga ishontirib, munozara olib borish bo'lib, "ikki, to'rt, barcha " deb nomlanadi. Bu metod shundan iboratki, o'quvchilarga farazli vaziyat berilib 1, 2 daqiqada yakka javob va qaror qabul qilish topshiriladi .

Ta'limda yangiliklar ko'paymoqda. Aqlli qurilmalarni yaratish va joriy etish bizni maktablarda ham qo'llanilmoqda, masalan, aqlli qo'ng'iroq va xona haroratini o'lchovchi turli datchiklar yaratilgan. Bundan tashqari, yer qimirlashini aniqlash qurilmasi, fotoelektrik konverter qurilmasi, termoelektrik konverter qurilmasiga bog'liq holda zamonaviy ta'lim xonalarini yaratishimiz mumkin. Ma'lumotli saqlashda esa bulutli texnologiyalarni qo'llash juda foydali bo'lib qoldi.

O'quvchini darsda faolligi va diqqatini boshqa vaziyatlar olib o'tmasligi foydali bo'ladi hamda ta'lim sifati oshib boradi. Ushbu jarayonga biz quyidagicha taklif bermoqdamiz:

- ta'lim jarayonida o'quvchilarda tasavvur imkoniyati yetarli bo'lmaganligi uchun dars jarayoniga modellashtirish texnologiyalarini olib kirish;
- darslarda texnik qurilmalarni amaliy foydalanish imkoni bo'lmagan hollarda ishlash jarayonini virtual holda yaratish va natijani ko'rsatish;
- modellashtirilgan obyektlar asosida tahlilni olib borish;
- kimyoviy moddalar bilan ishlash jarayonida ularni ko'rsatishda;
- biologiya darslarida esa maketlar va jonli tabiatdan unumli foydalanish mumkin.

Date: 1st November-2025

Xulosa

Biologiya o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biridir. Bunday metodlar o'quvchilarda ilmiy fikrlash, mustaqil tahlil qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantiradi. Interfaol darslar o'quvchilarning tabiiy fanlarga qiziqishini orttiradi hamda ularni ekologik ongli shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Shuning uchun o'qituvchilar o'z faoliyatida zamonaviy pedagogik yondashuvlarni keng joriy etishlari zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ta'lim tizimini raqamlashtirish va uzluksiz ta'limni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4884-son qarori. – Toshkent, 2020-yil 6-noyabr.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limini rivojlantirish strategiyasi to'g'risida"gi 2022–2026-yillarga mo'ljallangan qarori. – Toshkent, 2022.
3. Xodjayeva D. Interfaol metodlar orqali biologiya fanini o'qitish samaradorligini oshirish // *Ta'lim va innovatsiya jurnali*. – 2023. – №4. – B. 57–62.
4. Karimov N. Biologiya ta'limida zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2021.
5. Shirinova G. O'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirishda interfaol metodlarning roli // *O'zbekiston pedagogika axborotnomasi*. – 2024. – №2. – B. 34–39.

