AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK AHAMIYATI

J.D.Ashurov[1]

1. PhD, dotsent Osiyo xalqaro universiteti “Aniq fanlar va raqamli texnologiyalar” kafedrasi

Mas'ul muallif: Ashurov Jasur Djo‘rayevich , PhD, dotsent Osiyo xalqaro universiteti “Aniq fanlar va raqamli texnologiyalar” kafedrasi.

Received: 05 Noyabr 2026
Accepted: 10 Noyabr 2026
Published: 15 Noyabr 2026

Copyright: © 2026 by the author(s). Licensee Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY-4.0) license.

Iqtibos uchun: Ashurov, J. D. AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK AHAMIYATI / J. D. Ashurov // Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. — 2026. — T. 11, № 2. — B. 5–9. — DOI: 10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd.

Annotatsiya. Mazkur maqolada axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda interfaol metodlardan samarali foydalanishning pedagogik va metodik jihatlari yoritilgan. Shuningdek, “Aqliy hujum”, “Klaster”, “FSMU”, “Keys-stadi”, “Insert” va “Loyiha metodi” kabi usullarning ta’lim samaradorligini oshirish, talabalarning mustaqil fikrlashi, ijodkorligi va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Interfaol metodlarni zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, interfaol metodlar, raqamli ta’lim, innovatsion pedagogika, mustaqil fikrlash, raqamli kompetensiya.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогические и методические аспекты эффективного использования интерактивных методов в преподавании информационных технологий. Также анализируется значение таких методов, как «Мозговой штурм», «Кластер», «ФСМУ», «Case Study» (анализ конкретных ситуаций), «Инсерт» и «Метод проектов», в повышении эффективности образовательного процесса, развитии самостоятельного мышления, творческих способностей и цифровых компетенций студентов. Представлены рекомендации по интеграции интерактивных методов с современными цифровыми технологиями.

Ключевые слова: информационные технологии, интерактивные методы, цифровое образование, инновационная педагогика, самостоятельное мышление, цифровая компетентность.

THE PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE OF USING INTERACTIVE METHODS IN TEACHING INFORMATION TECHNOLOGY

Abstract. This article examines the pedagogical and methodological aspects of the effective use of interactive methods in teaching information technology. It also analyzes the importance of methods such as “Brainstorming,” “Cluster,” “FSMU,” “Case Study,” “Insert,” and the “Project Method” in improving educational effectiveness and developing students’ independent thinking, creativity, and digital competencies. Recommendations are provided for integrating interactive methods with modern digital technologies.

Keywords: information technology, interactive methods, digital education, innovative pedagogy, independent thinking, digital competence.

Kirish. Bugungi kunda jamiyatning barcha sohalarida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta’lim tizimi oldiga yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Zamonaviy mutaxassis nafaqat o‘z kasbiy yo‘nalishini chuqur bilishi, balki axborotlarni izlash, saralash, qayta ishlash, saqlash va uzatish, turli dasturiy vositalardan samarali foydalanish ko‘nikmalariga ham ega bo‘lishi zarur. Shu nuqtayi nazardan, axborot texnologiyalari fanini o‘qitish jarayonini zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur fanni o‘qitishda an’anaviy ta’lim metodlari bilan bir qatorda interfaol metodlardan foydalanish talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlash, amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish va mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Interfaol ta’lim – bu o‘qituvchi va ta’lim oluvchilar, shuningdek, ta’lim oluvchilarning o‘zaro faol hamkorligiga asoslangan pedagogik jarayondir. Bunday ta’limda talaba faqat tayyor bilimlarni qabul qiluvchi emas, balki bilimlarni mustaqil izlab topuvchi, tahlil qiluvchi, muammoli vaziyatlarga yechim taklif etuvchi va o‘z fikrini asoslab bera oluvchi faol ishtirokchiga aylanadi. O‘qituvchi esa bilim beruvchi bilan bir qatorda ta’lim jarayonini tashkil etuvchi, yo‘naltiruvchi va maslahat beruvchi vazifasini bajaradi. Natijada dars jarayonida o‘zaro fikr almashish, hamkorlikda ishlash, muhokama qilish va amaliy faoliyat olib borish imkoniyatlari kengayadi.

Axborot texnologiyalari fanining o‘ziga xos jihati shundaki, unda nazariy bilimlar bevosita amaliy faoliyat bilan chambarchas bog‘liq. Masalan, kompyuter qurilmalari, operatsion tizimlar, matn muharrirlari, elektron jadvallar, taqdimot dasturlari, kompyuter

https://doi.org/10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd

tarmoqlari va internet xizmatlarini o‘rganishda talabalar olgan bilimlarini amaliy topshiriqlar orqali sinab ko‘rishlari lozim. Shuning uchun mazkur fan mashg‘ulotlarida interfaol metodlardan foydalanish nafaqat darsning qiziqarli tashkil etilishini, balki o‘quv materialining mazmunli o‘zlashtirilishini ham ta’minlaydi.

Interfaol metodlarning muhim afzalliklaridan biri talabalarning dars jarayonidagi faolligini oshirishidir. An’anaviy mashg‘ulotlarda ayrim talabalar tinglovchi sifatida passiv ishtirok etishi mumkin. Interfaol yondashuvda esa har bir talaba muayyan topshiriqni bajarish, savollarga javob berish, o‘z fikrini bildirish yoki guruh faoliyatida ishtirok etish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu holat talabalarda mas’uliyat, tashabbuskorlik, muloqot madaniyati va hamkorlikda ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqolani tayyorlashda pedagogik tadqiqotlarning nazariy va amaliy usullaridan foydalanildi. Xususan, ilmiy-pedagogik adabiyotlarni o‘rganish, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, umumlashtirish, pedagogik kuzatish, metodik modellashtirish va tahliliy xulosa chiqarish usullari asos qilib olindi.

Tadqiqot metodologiyasining asosini shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, kompetensiyaviy yondashuv, faoliyatga asoslangan ta’lim, konstruktivistik ta’lim nazariyasi hamda hamkorlikda o‘qitish tamoyillari tashkil etadi.

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim yondashuvi har bir talabaning individual imkoniyatlari, bilim darajasi, qiziqishi va o‘zlashtirish sur’atini hisobga olishni nazarda tutadi. Axborot texnologiyalari fanida bu yondashuv bir xil mavzuni turli murakkablikdagi amaliy topshiriqlar orqali o‘rgatishda namoyon bo‘ladi.

Kompetensiyaviy yondashuv esa talabaning egallagan bilimlarini real hayotiy va kasbiy vaziyatlarda qo‘llay olishiga e’tibor qaratadi. Bunda o‘quv jarayoni natijasi faqat nazariy ma’lumotlarni bilish bilan emas, balki amaliy muammolarni mustaqil hal qila olish qobiliyati bilan baholanadi.

Faoliyatga asoslangan yondashuvda talaba bilimlarni tayyor shaklda qabul qilmaydi, balki ularni amaliy faoliyat jarayonida egallaydi. Axborot texnologiyalari fanida ushbu yondashuv kompyuter dasturlarida ishlash, elektron hujjatlar yaratish, jadvallarni hisoblash, taqdimot tayyorlash, ma’lumotlar bazasini shakllantirish va tarmoq xizmatlaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi.

Konstruktivistik yondashuvga ko‘ra, talaba yangi bilimlarni avvalgi bilimlari va shaxsiy tajribasi bilan bog‘lagan holda o‘zlashtiradi. Shu sababli interfaol mashg‘ulotlarda muammoli savollar, amaliy vaziyatlar va mustaqil izlanish topshiriqlaridan foydalanish muhim hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasida interfaol metodlarning samaradorligini aniqlash uchun quyidagi mezonlar asos qilib olinishi mumkin:

talabalarning mashg‘ulotdagi faolligi;
nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llay olish darajasi;
axborotni izlash va tahlil qilish ko‘nikmalari;
muammoli vaziyatlarni mustaqil hal qilish qobiliyati;
jamoada ishlash va muloqot kompetensiyasi;
mustaqil ta’lim olishga bo‘lgan intilish;
raqamli vositalardan foydalanish madaniyati.

Ushbu mezonlar interfaol metodlarning ta’lim jarayonidagi o‘rnini tizimli baholash imkonini beradi.

Axborot texnologiyalari fanida qo‘llaniladigan interfaol metodlar

Axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda qo‘llaniladigan interfaol metodlar mazmuni, maqsadi va tashkil etilish shakliga ko‘ra turlicha bo‘lishi mumkin. Ularni tanlashda mashg‘ulot mavzusi, ta’lim oluvchilarning tayyorgarlik darajasi, mavjud texnik imkoniyatlar hamda kutilayotgan natijalar hisobga olinishi zarur.

“Aqliy hujum” metodi talabalarni muayyan muammo yuzasidan erkin fikrlashga va qisqa vaqt ichida turli g‘oyalarni ilgari surishga undaydi. Ushbu metodni “Axborot texnologiyalarining jamiyat taraqqiyotidagi o‘rni”, “Kompyuter xavfsizligini ta’minlash usullari” yoki “Ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari” kabi mavzularni o‘rganishda qo‘llash mumkin. O‘qituvchi muammoli savolni o‘rtaga tashlaydi, talabalar esa o‘z takliflarini bildiradilar. Dastlab barcha fikrlar qabul qilinadi, keyingi bosqichda ular tahlil qilinib, eng maqbul yechimlar aniqlanadi. Mazkur metod ijodiy fikrlash, muammoga turli nuqtayi nazardan yondashish va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

“Klaster” metodi o‘quv materialini tizimlashtirish va tushunchalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashda samarali hisoblanadi. Masalan, “Kompyuter tarmoqlari” mavzusini o‘rganishda markaziy tushuncha sifatida kompyuter tarmoqlari belgilanib, undan lokal tarmoq, global tarmoq, server, mijoz, marshrutizator, internet va tarmoq xavfsizligi kabi tushunchalar ajratiladi. Talabalar ushbu tushunchalarni o‘zaro bog‘lab, mavzuning umumiy mazmunini grafik shaklda ifodalaydilar. Natijada murakkab axborotlar sodda va tushunarli ko‘rinishga keladi, talabalar esa mavzuni yaxlit tizim sifatida anglay boshlaydilar.

“FSMU” metodi talabalarning o‘z fikrlarini mantiqiy va izchil bayon qilish qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan. Ushbu metod to‘rt bosqichdan iborat: fikr, sabab, misol va umumlashtirish. Masalan, “Axborot xavfsizligi har bir internet foydalanuvchisi uchun zarur” degan fikr muhokamaga qo‘yiladi. Talabalar ushbu fikrga munosabat bildiradilar, o‘z qarashlarini sabablar bilan izohlaydilar, hayotiy misollar keltiradilar va yakuniy xulosa chiqaradilar. Bu usul axborot texnologiyalari fanidagi nazariy tushunchalarni asoslash, dalillar bilan ishlash va mantiqiy xulosa chiqarishda muhim ahamiyatga ega.

“Keys-stadi” metodi real yoki shartli muammoli vaziyatlarni tahlil qilishga asoslanadi. Masalan, ta’lim muassasasida kompyuter tarmog‘ining ishlamay qolishi, elektron hujjatlarning yo‘qolishi yoki foydalanuvchi hisoblariga ruxsatsiz kirish bilan bog‘liq vaziyat talabalarga taqdim etilishi mumkin. Ular muammoning sabablarini aniqlaydilar, mavjud

https://doi.org/10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd

imkoniyatlarni baholaydilar va muammoni hal qilish bo‘yicha takliflar ishlab chiqadilar. Ushbu metod nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlarga tatbiq etish, tahliliy fikrlash va muammolarni hal qilish kompetensiyalarini rivojlantiradi.

“Loyiha metodi” ham axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda katta imkoniyatlarga ega. Mazkur metod asosida talabalar individual yoki kichik guruhlarda muayyan amaliy mahsulot yaratish ustida ishlaydilar. Masalan, elektron taqdimot tayyorlash, oddiy veb-sahifa yaratish, elektron jadval yordamida ma’lumotlarni tahlil qilish yoki ma’lum bir mavzu bo‘yicha elektron o‘quv resursini ishlab chiqish loyihalari tashkil etilishi mumkin. Loyiha davomida talabalar vazifalarni taqsimlaydilar, axborot izlaydilar, dasturiy vositalardan foydalanadilar va yakuniy natijani taqdim etadilar. Bunday faoliyat ularning ijodkorligi, mustaqilligi va jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantiradi.

“Bumerang” metodidan o‘quv materialini o‘zaro o‘rganish va bilimlarni mustahkamlashda foydalanish mumkin. Bunda mavzu bir nechta kichik qismlarga ajratilib, talabalar guruhlarga taqsimlanadi. Har bir guruh o‘ziga berilgan ma’lumotni o‘rganadi va keyinchalik boshqa guruh a’zolariga tushuntiradi. Masalan, “Kompyuterning asosiy qurilmalari” mavzusida bir guruh protsessor va tezkor xotira, ikkinchi guruh kiritish qurilmalari, uchinchi guruh chiqarish qurilmalari, to‘rtinchi guruh esa tashqi xotira vositalarini o‘rganishi mumkin. Bu metod talabalarni mustaqil izlanishga, bilim almashishga va o‘zaro o‘qitishga yo‘naltiradi.

“Insert” metodi matnli axborotlarni ongli o‘zlashtirish va tahlil qilishga yordam beradi. Talabalar yangi ma’lumotlarni o‘qish davomida ularni o‘z bilimlari bilan taqqoslaydilar va maxsus belgilar orqali qayd etadilar. Masalan, “V” belgisi avvaldan ma’lum bo‘lgan ma’lumotni, “+” yangi axborotni, “–” avvalgi qarashlarga zid bo‘lgan ma’lumotni, “?” esa qo‘shimcha izoh talab qiladigan tushunchani bildiradi. Ushbu metod axborot texnologiyalarining nazariy asoslarini, internet xizmatlari va axborot xavfsizligi qoidalarini o‘rganishda foydali hisoblanadi.

1-jadval.

Axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish

№	Interfaol metod nomi	Metodning mazmuni	Axborot texnologiyalari fanida qo‘llanilishi	Kutiladigan natija
1	Aqliy hujum	Muammo yuzasidan erkin fikr va g‘oyalarni ilgari surish	Axborot texnologiyalarining jamiyatdagi o‘rni, kompyuter xavfsizligi mavzularida	Ijodiy va mustaqil fikrlash rivojlanadi
2	Klaster	Asosiy tushuncha atrofida bog‘liq tushunchalarni tizimlashtirish	Kompyuter qurilmalari, operatsion tizimlar va kompyuter tarmoqlarini o‘rganishda	Tushunchalar o‘rtasidagi bog‘liqlik anglanadi
3	FSMU	Fikr, sabab, misol va umumlashtirish asosida fikrni bayon etish	Axborot xavfsizligi va raqamli texnologiyalar afzalliklarini tahlil qilishda	Mantiqiy fikrlash va fikrni asoslash ko‘nikmasi shakllanadi
4	Keys-stadi	Muammoli vaziyatni tahlil qilish va yechim ishlab chiqish	Kompyuter tarmog‘idagi nosozliklar, ma’lumotlarni himoyalash masalalarida	Muammolarni hal qilish qobiliyati rivojlanadi
5	Loyiha metodi	Individual yoki guruh bo‘lib amaliy loyiha yaratish	Veb-sahifa, elektron taqdimot va elektron o‘quv resurslarini yaratishda	Amaliy, ijodiy va jamoaviy ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi
6	Bumerang	O‘rganilgan axborotni boshqa guruh a’zolariga tushuntirish	Kompyuterning asosiy va qo‘shimcha qurilmalarini o‘rganishda	O‘zaro o‘rganish va bilim almashish kuchayadi
7	Insert	Matnni maxsus belgilar yordamida tahlil qilish	Axborot texnologiyalariga oid nazariy materiallarni o‘zlashtirishda	Tahlil qilish va axborotni saralash ko‘nikmasi shakllanadi
8	Kichik guruhlarda ishlash	Talabalarni kichik jamoalarga ajratib, umumiy vazifani bajarish	MS Word, Excel, PowerPoint va boshqa dasturlarda ishlashda	Hamkorlik va muloqot ko‘nikmalari rivojlanadi
9	Munozara (Disput)	Muayyan masala yuzasidan turli fikrlarni muhokama qilish	Sun’iy intellekt, internet xavfsizligi va raqamli texnologiyalar mavzularida	Tanqidiy fikrlash va dalillash qobiliyati rivojlanadi
10	Interaktiv test	Elektron vositalar orqali bilimlarni tezkor tekshirish	Kahoot, Quizizz va Google Forms yordamida mavzularni mustahkamlashda	Bilimlarni baholash va mustahkamlash samaradorligi oshadi

Raqamli vositalar va interfaol ta’limning uyg‘unligi

Zamonaviy axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda interfaol metodlarni raqamli vositalar bilan uyg‘unlashtirish ta’lim jarayonining samaradorligini yanada oshiradi. Bugungi kunda elektron taqdimotlar, videodarslar, virtual laboratoriyalar, onlayn test tizimlari va ta’lim platformalari o‘qituvchiga mashg‘ulotlarni turli shakllarda tashkil etish imkonini bermoqda. Bunday vositalardan maqsadli foydalanish o‘quv materialini ko‘rgazmali namoyish etish, talabalar bilimini tezkor baholash va mustaqil ta’lim faoliyatini qo‘llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Masalan, Kahoot, Quizizz va Google Forms kabi vositalar orqali mavzu yuzasidan interaktiv savol-javoblar, testlar va

https://doi.org/10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd

tezkor nazorat topshiriqlarini tashkil etish mumkin. Bunda talabalar o‘z bilimlarini sinab ko‘radilar va natijalar asosida qaysi mavzularni takrorlash zarurligini aniqlaydilar. Elektron taqdimotlar va multimedia materiallari esa murakkab jarayonlarni tasvirlar, animatsiyalar va videolar yordamida tushuntirish imkonini beradi. Ayniqsa, kompyuterning ishlash prinsipi, ma’lumotlarni qayta ishlash jarayoni va kompyuter tarmoqlarining tuzilishini o‘rganishda vizual materiallardan foydalanish muhimdir.

Shuningdek, Moodle, Google Classroom va Microsoft Teams kabi ta’lim platformalari o‘qituvchi hamda talabalar o‘rtasidagi hamkorlikni tashkil etishda qo‘l keladi. Ushbu platformalar orqali o‘quv materiallarini joylashtirish, topshiriqlar berish, bajarilgan ishlarni qabul qilish, fikr-mulohaza bildirish va ta’lim jarayonini nazorat qilish mumkin. Bunday imkoniyatlar auditoriya mashg‘ulotlarini mustaqil ta’lim bilan bog‘lashga yordam beradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ham axborot texnologiyalari fanini o‘qitish metodikasiga yangi imkoniyatlarni olib kirmoqda. Sun’iy intellektga asoslangan vositalardan mavzularni tushuntirish, dasturiy kodlarni tahlil qilish, matnlarni qayta ishlash, savollar yaratish va individual o‘quv tavsiyalarini shakllantirishda foydalanish mumkin. Biroq bunday vositalardan foydalanishda talabalar tayyor javoblarni ko‘chirib olish bilan cheklanmasdan, olingan axborotning to‘g‘riligini tekshirish, manbalarni taqqoslash va mustaqil xulosa chiqarishga o‘rgatilishi zarur. Bu esa raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Interfaol metodlarni amaliy mashg‘ulotlarda qo‘llash samaradorligi

Axborot texnologiyalari fanida amaliy mashg‘ulotlarning o‘rni alohida ahamiyatga ega. Chunki talabalar nazariy bilimlarni kompyuterda bajariladigan topshiriqlar orqali mustahkamlaydilar. Amaliy mashg‘ulotlarni interfaol tashkil etish uchun individual, juftlik va kichik guruhlarda ishlash shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Masalan, “MS Word dasturida hujjat yaratish” mavzusida talabalar kichik guruhlarga ajratilib, ularga turli formatdagi hujjatlarni tayyorlash vazifasi berilishi mumkin. Bir guruh matnni formatlaydi, ikkinchi guruh jadval yaratadi, uchinchi guruh rasm va diagrammalar joylashtiradi, to‘rtinchi guruh esa hujjatning umumiy dizaynini ishlab chiqadi. Mashg‘ulot yakunida har bir guruh o‘z ishini namoyish etadi va natijalar o‘zaro muhokama qilinadi.

“MS Excel dasturida ma’lumotlarni qayta ishlash” mavzusida muammoli topshiriqlar va keys-stadi metodidan foydalanish mumkin. Talabalarga ma’lum bir tashkilotning shartli ma’lumotlari taqdim etilib, ulardan elektron jadval yaratish, formulalar kiritish, hisob-kitoblarni bajarish va diagrammalar tuzish talab qilinadi. Bunda talabalar nafaqat dastur imkoniyatlarini o‘rganadilar, balki ma’lumotlarni tahlil qilish va natijalarni izohlash ko‘nikmalariga ham ega bo‘ladilar.

Kompyuter tarmoqlari mavzusida esa loyiha metodidan foydalanib, kichik tashkilot uchun shartli lokal tarmoq loyihasini ishlab chiqish topshirig‘ini berish mumkin. Talabalar tarmoqdagi kompyuterlar sonini belgilaydilar, qurilmalar vazifasini aniqlaydilar, tarmoq tuzilmasini chizadilar va xavfsizlik bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqadilar. Ushbu topshiriq ularning nazariy bilimlarini amaliy vaziyat bilan bog‘lashiga yordam beradi.

Interfaol mashg‘ulotlarda o‘qituvchining vazifasi faqat topshiriq berishdan iborat bo‘lmasligi kerak. U talabalarning faoliyatini kuzatishi, zarur hollarda yo‘naltirishi, yuzaga kelgan qiyinchiliklarni aniqlashi va mustaqil yechim topishlariga sharoit yaratishi lozim. Shuningdek, har bir mashg‘ulot yakunida bajarilgan ishlarni tahlil qilish, natijalarni baholash va fikr-mulohazalar bildirish muhimdir.

Interfaol metodlarning ta’lim natijalariga ta’siri va ularni qo‘llash shartlari

Interfaol metodlardan tizimli foydalanish talabalarda bir qator muhim kompetensiyalarni shakllantirishga yordam beradi. Birinchidan, ularning axborot bilan ishlash ko‘nikmalari rivojlanadi. Talabalar turli manbalardan ma’lumot izlash, uning ishonchliligini baholash, kerakli axborotni saralash va undan maqsadli foydalanishni o‘rganadilar. Ikkinchidan, mantiqiy va tanqidiy fikrlash qobiliyati rivojlanadi. Muammoli savollar va amaliy vaziyatlarni tahlil qilish jarayonida talabalar mavjud ma’lumotlarni taqqoslaydilar, sabab-oqibat munosabatlarini aniqlaydilar va asoslangan xulosalar chiqaradilar.

Uchinchidan, interfaol metodlar kommunikativ kompetensiyani rivojlantiradi. Guruhli ishlash, munozara va taqdimotlar davomida talabalar o‘z fikrlarini aniq ifodalash, boshqalarning fikrini tinglash, savollarga javob berish va umumiy qarorga kelish ko‘nikmalarini egallaydilar. To‘rtinchidan, mustaqil ta’lim olishga bo‘lgan ehtiyoj kuchayadi. Talabalar topshiriqlarni bajarish uchun qo‘shimcha manbalarni o‘rganishga, yangi dasturiy vositalarni sinab ko‘rishga va o‘z bilimlarini mustaqil ravishda kengaytirishga intiladilar.

Shu bilan birga, interfaol metodlarni qo‘llash jarayonida ayrim muammolar ham uchrashi mumkin. Jumladan, barcha ta’lim muassasalarida yetarli texnik jihozlar va barqaror internet mavjud bo‘lmasligi, talabalarning boshlang‘ich bilim darajasi turlicha bo‘lishi, mashg‘ulot vaqtining cheklanganligi hamda ayrim metodlarni tashkil etish uchun qo‘shimcha tayyorgarlik talab qilinishi mumkin. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun o‘qituvchi mashg‘ulotni oldindan rejalashtirishi, topshiriqlarni talabalar imkoniyatiga moslashtirishi va mavjud texnik resurslardan oqilona foydalanishi zarur.

Interfaol metodlarni tanlashda ularning dars maqsadiga muvofiqligi asosiy mezon bo‘lishi kerak. Har qanday metodni faqat zamonaviy yoki qiziqarli bo‘lgani uchun qo‘llash kutilgan natijani bermasligi mumkin. Masalan, yangi nazariy tushunchalarni shakllantirishda klaster va Insert metodlari, muammoli vaziyatlarni tahlil qilishda keys-stadi, ijodiy faoliyatni rivojlantirishda loyiha metodi, bilimlarni mustahkamlashda esa aqliy hujum va interaktiv testlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Talabalar bilimini baholashda ham interfaol yondashuv muhim ahamiyatga ega. Baholash faqat yakuniy natijani aniqlash bilan cheklanmasdan, o‘quv jarayonidagi faollik, topshiriqlarni bajarish sifati, mustaqil fikrlash, hamkorlik va

https://doi.org/10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd

amaliy ko‘nikmalarni ham qamrab olishi lozim. O‘zaro baholash va o‘zini o‘zi baholash usullaridan foydalanish talabalarni o‘z faoliyatini tahlil qilishga, xatolarini aniqlashga va keyingi faoliyatini takomillashtirishga undaydi.

Xulosa. Umuman olganda, axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda interfaol metodlardan samarali foydalanish ta’lim jarayonining mazmuni va sifatini oshirishning muhim omillaridan biridir. Bunday metodlar nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lash, talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, mustaqil ta’lim olishga bo‘lgan qiziqishini kuchaytirish va zamonaviy kasbiy faoliyat uchun zarur ko‘nikmalarni shakllantirish imkonini beradi. Shu sababli o‘qituvchi interfaol metodlarni mashg‘ulot maqsadi, mavzu mazmuni va kutilayotgan ta’lim natijalariga muvofiq tanlashi hamda ularni raqamli ta’lim vositalari bilan uyg‘unlashtirishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, DC: George Washington University.

[2] Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. Journal of Engineering Education, 93(3), 223–231.

[3] Freeman, S., et al. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

[4] Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Active Learning: Cooperation in the College Classroom. Edina, MN: Interaction Book Company.

[5] UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education – A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO.

[6] OECD. (2021). OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots. Paris: OECD Publishing.

[7] Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.

https://doi.org/10.67780/buxoro-xalqaro-universiteti-ilmiy-axborotnomasi.2026.c1ed0bbd