

VETERINARIYA SOHASIDA MALAKALI MUTAXASSISLARNI TAYYORLASH JARAYONIDA INTERFAOL USULLARNI QO'LLASH AMALIYOTI

*Ro'ziqulov Rahmatullo Fayzulloyevich,
SamDVMChBU, o'quv uslubiy boshqarma boshlig'i, v.b.professor,*

*Narziyeva Nargiza Norkuziyevna,
SamDVMChBU, Ijtimoiy-gumanitar fanlar, jismoniy madaniyat va sport kafedrasida mudiri, dotsent.*

ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ВЕТЕРИНАРНОЙ ОБЛАСТИ

*Рузикулов Рахматулло Файзуллоевич,
СамДВМЧБУ, заведующий учебно-методическим отделом, и.о. профессора,*

*Нарзиева Наргиза Норкузиевна,
СамДВМЧБУ, заведующая кафедрой социально-гуманитарных наук, физической культуры и спорта, доцент*

PRACTICE OF USING INTERACTIVE METHODS IN THE PROCESS OF TRAINING QUALIFIED VETERINARY SPECIALISTS

Annotatsiya. Ushbu maqolada veterinariya sohasida malakali mutaxassislarni tayyorlash jarayonida interfaol usullarni qo'llash amaliyoti, ta'lim sifati va samaradorligini oshirishda interfaol usullarning o'rni, veterinariya fanlari bo'yicha ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazishda hamda mustaqil ta'limni tashkil etishda interfaol usullardan unumli foydalanish, interfaol usullarning mazmun-mohiyati, "Bilaman. Bilishni xohlayman. Bilib oldim", "Baliq skeleti", "Blis-o'yin texnologiyasi", "Klaster" kabi grafik organayzerlarning qo'llash amaliyoti, interfaol ta'limning umumiy tavsifi va uning didaktik imkoniyatlari atroficha yoritilgan.

Аннотация. В данной статье рассмотрена практика использования интерактивных методов в процессе подготовки квалифицированных специалистов в области ветеринарии, роль интерактивных методов в повышении качества и эффективности обучения, проведения лекционных занятий, практических и лабораторных занятий по ветеринарным наукам, самостоятельного образования. эффективное использование интерактивных методов в организации лим, суть интерактивных методов: «Я знаю. Я хочу знать. Я научился», «Рыбий скелет», «Блисс-игровая технология», графические органайзеры «Кластер», подробно раскрыто общее описание интерактивного образования и его дидактических возможностей.

Annotation. This article discusses the practice of using interactive methods in the process of training qualified specialists in the field of veterinary medicine, the role of interactive methods in improving the quality and efficiency of training, conducting lectures, practical and laboratory classes in veterinary sciences, and self-education. effective use of interactive methods in the organization of lim, the essence of interactive methods: "I know. I want to know. I learned", "Fish Skeleton", "Bliss-game technology", graphic organizers "Cluster", a general description of interactive education and its didactic capabilities is disclosed in detail.

Kalit so'zlar: veterinariya ta'limi, interfaol ta'lim, grafik organayzerlar, pedagogik texnologiyalar, interfaol usul, baliq skeleti, klaster, blis-o'yin texnologiyasi, mutaxassis, didaktik imkoniyatlar.

Ключевые слова: ветеринарное образование, интерактивное образование, графические органайзеры, педагогические технологии, интерактивный метод, скелет рыбы, кластер, технология блис-игры, специалист, дидактические возможности.

Key words: veterinary education, interactive education, graphic organizers, pedagogical technologies, interactive method, fish skeleton, cluster, bliss game technology, specialist, didactic opportunities.

Kirish. Respublikamizda ta'lim sifati va samaradorligini yanada oshirish maqsadida, 2020 yil 23 sentyabrda O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni qabul qilindi. Mazkur qonun veterinariya ta'limida ham ijroga qaratilib, veterinariya ta'limini yuqori bosqichlarga ko'tarish masalalari jadal rivojlantirilmoqda.

Ushbu fikrlarimizning mantiqiy davomi sifatida bugungi kunda mamlakatimizda veterinariya va chorvachilikka yo'naltirilgan ta'lim muassasalarida katta islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida" 2022 yil 31 martdagi PQ-187-son qarori asosida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti qayta tashkil etildi.

Oliy ta'lim muassasasiga Universitet maqomining berilganidan so'ng bir nechta yangi ta'lim yo'nalishlari tashkil etildi. Bu esa universitet professor-o'qituvchilari zimmasiga yanada ko'proq mas'uliyat yukladi.

Shunday ekan o'qitishning interfaol usullarini ta'lim tizimiga joriy qilish veterinar mutaxassis tayyorlashning muhim omillaridan biridir. Jahon fani va innovatsion faoliyatning yutuqlaridan keng foydalanish, veterinariya sohasini izchil va barqaror rivojlantirish, mamlakatning munosib kelajagini barpo etishning muhim omili bo'lib bormoqda. Shuning uchun ham bugungi tezkor rivojlanish davrida jamiyat uchun faol fikrlovchi, innovatsion g'oyalarni yaratuvchi hamda ularni amaliyotda samarali qo'llovchi malakali mutaxassislar kerak. Bu esa o'z navbatida ta'lim tizimida innovatsiyalar, shu jumladan o'qitishning zamonaviy, interfaol va ijodiy uslublarini joriy etish va veterinariya sohasiga joriy qilish orqali ta'lim sifatini oshirishga ko'maklashuvchi innovatsion o'quv dasturlarni ishlab chiqish, universitetning rahbar va pedagog kadrlarining ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish va boshqarish borasidagi yangi bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirish asosida ularning innovatsion kompetentligini rivojlantirishni talab etadi.

Asosiy qism. Jahon ta'lim tizimida talabalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish bo'yicha tadqiqotlar xorijiy va mustaqil hamdo'stlik mamlakatlari olimlari tomonidan olib borilmoqda. Jumladan, talabalarda tadqiqot-izlanuvchanlik faoliyatiga doir izlanishlar xorijiy olimlardan D.B.Bogoyavlenskaya, A.K.Brudnov, V.A.Dalinger, A.L.Spivak kabi olimlar tomonidan o'rganilgan.

Respublikamiz olimlaridan R.X.DJurayev, B.X.Raximov, Yu.M.Asadov, B.Daniyarov, U.I.Inoyatov, N.Sh.Turdiyev, N.T.Axmedova, I.Saparboyev, I.B.Asqarov xorijiy davlatlar olimlaridan S.I.Osipova, O.P.Merzlyakovalar ilmiy izlanishlarida talabalarining kompetentlik faoliyatlarini maktab davridan boshlab shakllantirish haqida fikrlar aytib o'tilgan.

Bugungi kunda jamiyatimizning barcha sohalarida o'tkazilayotgan islohotlar oliy ta'limga ham o'z ta'sirini o'tkazmoqda. Oliy ta'lim muassasalari oldiga yangi maqsad va vazifalar qo'yilmoqda. Barcha o'zgarishlarning maqsad va mohiyati markazida rivojlanayotgan talaba shaxsi – uning maqsadi va o'zini anglashi hamda o'zini tadqiq etishi, shaxs bo'lib yetishishi, ijodini namoyon etish kabi masalalar turadi.

Talabalarda kompetensiyaviy yondashuvni shakllantirish va rivojlantirish muammosini professor A.Abduqodirov shunday ta'kidlaydi, kompetentlikni rivojlantirish – bu insonning butun umri davomida to'xtamaydigan jarayondir.

Darhaqiqat, bugungi kunda ilmiy izlanish, ilmiy ijod har bir pedagog kasbiy-innovatsion faoliyatining ajralmas qismi sifatida belgilanmoqda. Bu esa o'z navbatida oliy ta'lim muassasasining pedagog kadrlaridan kasbiy faoliyat sohasida kompetentlik, mas'uliyatlilik, o'quv-tadqiqotchilik va ilmiy-tadqiqotchilik ishlarini samarali tashkil etish qobiliyati, mustaqil ta'lim va o'z-o'zini kasbiy rivojlantirishga tayyorgarlik kabi sifatlarga ega bo'lishni talab etadi. Jumladan, oliy ta'lim muassasasi pedagog kadrlarining kasbiy tayyorgarligiga qo'yiladigan malaka talablarida kasbiy faoliyat sohasining zamonaviy tendensiyalari va dolzarb masalalarini bilish, shuningdek, mustaqil ravishda ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish asosiy vazifalar sifatida belgilanib, bunda quyidagi kompetensiyalarni o'zlashtirishga alohida e'tibor qaratiladi:

- milliy va xorijiy tajribalar asosida o'qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi innovatsiyalar, pedagogik texnologiyalar va didaktik ta'minotni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish;
- yuqori reytingli xalqaro ilmiy-axborotnoma bazalaridan erkin foydalana olish va maqolalar chop etish;
- fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi asosida ilmiy-tadqiqot ishlari samaradorligini oshirish;
- ilmiy-tadqiqotlar asosida oliy ta'lim sifatini oshirish hamda o'quv-tarbiya jarayonini boshqarishda ilmiy-tadqiqot ishlari imkoniyatlaridan keng foydalanish;
- talabalarni tanlagan kasbiy faoliyat sohasida mustaqil ta'lim olishga o'rgatish, ularning ilmiy-tadqiqot va ijodiy ishlarida fasilitatorlik qilish.

Bu kabi usullar o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim oluvchilarda o'quv-bilim faolligini oshirish, ularni kichik guruh va jamoada ishlash, o'rganilayotgan mavzu, muammolar bo'yicha shaxsiy qarashlarini dadil, erkin ifodalash, o'z fikrlarini himoya qilish, dalillar bilan asoslash, tengdoshlarini tinglay olish, g'oyalarni yanada boyitish, bildirilgan mavjud mulohazalar orasidan eng maqbul yechimni tanlab olishga rag'batlantirish imkoniyatiga egaligi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Ta'lim va tarbiya jarayonida pedagoglar tomonidan interfaol usullarning o'rinli, maqsadli, samarali qo'llanilishi ta'lim oluvchilarda muloqotga kirishuvchanlik, jamoaviy faoliyat yuritish, mantiqiy fikrlash, mavjud g'oyalarni sintezlash, tahlil qilish, turli qarashlar orasidagi mantiqiy bog'liqlikni topish qobiliyatlarini mustahkamlash uchun keng imkoniyat yaratadi.

Veterinariya ta'limi sifati va samaradorligini oshirishning eng maqbul yo'li – ma'ruza, amaliy va

laboratoriya mashg'ulotlarining interfaol usullar yordamida tashkil etish hisoblanadi.

Interfaol ta'lim (inglizcha "inter", ruscha "interaktiv", "inter"-o'zaro, "act"-harakat qilmoq) – ta'lim oluvchilarning bilim, ko'nikma, malaka va muayyan axloqiy sifatlarini o'zlashtirish yo'lidagi o'zaro harakatini tashkil etishga asoslanuvchi ta'lim [1].

Interfaol ta'lim talabalarning kasbiy, ijodiy-tadqiqotchilik sifatlarini rivojlantirish yo'lida birgalikda, o'zaro hamkorlikka asoslangan harakatni tadqiq etish layoqatiga egaliklarini anglatadi. Mantiqiy nuqtai nazardan interfaollik, eng avvalo, ijtimoiy subyektlarning suhbat (dialog), o'zaro hamkorlikka asoslangan harakat, faoliyatini olib borishlarini ifodalaydi.

Muhokamalar va natijalar. Amerikalik psixolog olimlar F.Makelrou va R.Karnikauning tadqiqotlarida shaxsning tabiiy psixologik-fiziologik imkoniyatlari muayyan shakllarda o'zlashtirilgan bilimlarni turli darajada saqlab qolish imkonini beradi. Ya'ni shaxs: manbani o'zi o'qiganida 10 %; ma'lumotni eshitganida 20 %; sodir bo'lgan voqeya, hodisa yoki jarayonni ko'rganida 30 %; sodir bo'lgan voqeya, hodisa yoki jarayonni ko'rib, ular to'g'risidagi ma'lumotlarni eshitganida 50 %; ma'lumot (axborot)larni o'zi uzatganida (so'zlaganida, bilimlarini namoyish etganida) 80 %; o'zlashtirilgan bilim (ma'lumot, axborot)larni o'z faoliyatiga tatbiq etganida 90 % hajmdagi ma'lumotlarni yodda saqlash imkoniyatiga ega [2, 3, 4].

Shunga ko'ra interfaol ta'lim "o'qituvchi-talaba-talabalar guruhi" o'rtasida yuzaga keladigan hamkorlik, qizg'in bahs-munozalar, o'zaro fikr almashish imkoniyatiga egalik asosida tashkil etiladi, ularda erkin fikrlash, shaxsiy qarashlarini ikkilanmay bayon etish, muammoli vaziyatlarda yechimlarni birgalikda izlash, o'quv materiallarini o'zlashtirishda talabalarning o'zaro yaqinliklarini yuzaga keltirish, "o'qituvchi - talaba - talabalar guruhi"ning o'zaro bir-birlarini hurmat qilishlari, tushunishlari va qo'llab-quvvatlashlari, samimiy munosabatda bo'lishlari, ruhiy birlikka erishishlari kabilar bilan tavsiflanadi.

Eng muhimi, interfaol ta'limni qo'llash orqali o'qituvchi talabalarning aniq ta'limiy maqsadga erishish yo'lida o'zaro hamkorlikka asoslangan harakatlarini tashkil etish, yo'naltirish, boshqarish, nazorat qilish va tahlil qilish orqali xolis baholash imkoniyatini qo'lga kiritadi.

Veterinariya fanlari bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazishda samarali pedagogik texnologiyalardan "Baliq skeleti", "Blis-o'yin texnologiyasi", "Bilaman. Bilishni xohlayman. Bilib oldim", "Klaster" kabi grafik organayzerlardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi [1, 2, 3].

"BALIQ SKELETI" grafik organayzeri (GO). Mazkur pedagogik texnologiya talabalarda mavzu yuzasidan muayyan masala mohiyatini tasvirlash va yechish qobiliyatini shakllantiradi. Uni qo'llashda talabalarda mantiqiy fikrlash, mavzu mohiyatini yorituvchi tayanch tushuncha, ma'lumotlarni muayyan tizimga keltirish, ularni tahlil qilish ko'nikmalari rivojlanadi. Mazkur texnologiyadan foydalanish quyidagicha amalga oshiriladi:

- 1) o'qituvchi talabalarni bu usulni qo'llash sharti bilan tanishtiradi;
- 2) talabalar kichik guruhlariga birlashtiriladi;
- 3) guruhlar topshiriqlarni bajaradilar;
- 4) guruhlar o'z yechimlarini jamoaga taqdim etadilar;
- 5) jamoa guruhlarining yechimlari yuzasidan muhokama uyushtiradi, talabalar topshiriqlarni quyidagi tasvir asosida bajaradi. Grafik organayzeri (GO) talabalarga muayyan mavzular bo'yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi.

Uni qo'llashda talabalar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg'ulot yakunida guruhlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi. Guruhlar faoliyati quyidagi ko'rinishda tashkil etilishi mumkin:

Pedagogik jarayon	Guruhlar faoliyati
Har bir guruh umumiy sxema asosida o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajaradi	mashg'ulot yakunida loyiha bandleari bo'yicha guruhlarining munosabatlari umumlashtiriladi. Guruhlar umumiy sxemaning alohida bandleari bo'yicha o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajarib, g'oyalarni umumlashtiradi

O'quv faoliyati bevosita yozuv taxtasi yoki ish qog'ozida o'z aksini topgan quyidagi sxema asosida

tashkil etiladi:

“Bilaman. Bilishni xohlayman. Bilib oldim”

Buning uchun ushbu usul asosida bilimlarni sinash uchun tarqatma materiallar tarqatiladi. Talabalar shu tarqatma materiallarga o‘zlarini bilgan, bilishni xohlagan fikrlarini bayon qilib „+“ belgisini qo‘yib chiqishadi.

“B.B.B” usulini o‘tkazish tartibi

Tushunchalar	Bilaman	Bilishni xohlayman	Bilib oldim
Terining tuzilishi	+		
Terining vazifalari		+	
Terining ahamiyati	+		
Ter suyuqligining ajralishi va boshqarilishi		+	
Terining yog‘ bezlari va teri pigmentasiyasi		+	
Teridagi mavsumiy o‘zgarishlar			+
Tullash			+

“Blis-so‘rov texnologiyasi”. Ingliz tilidan olingan bo‘lib, ”blis” – pedagogikada tezkor, bir zumlik ma’nosida ishlatiladi. Bu texnologiyada talabalarga o‘rganilgan butun mavzu yoki uning ma’lum qismining asosiy tushunchalari va tayanch iboralari bo‘yicha tuzilgan savollarga javob (og‘zaki, yozma, biror jadval yoki diagramma ko‘inishida) berishlari taklif etiladi. Masalan, “Hayvonlar fiziologiyasi” fanidan o‘tilgan “Teri fiziologiyasi” mavzusining oxirida quyidagi savollar bo‘yicha blis-so‘rov o‘tkazish mumkin:

1. Teri qanday tuzilishga ega?
2. Terining fiziologik ahamiyati qanday?
3. Ter suyuqligining ajralishi qanday jarayonlarda amalga oshadi?
4. Ter suyuqligining ajralishiga qanday omillar ta’sir etadi?
5. Ter yog‘ining ahamiyati nimalardan iborat?
6. Jirapot (yog‘-ter birikmasi)ning qanday to‘qimalardan iborat?
7. Hayvonlarning jun qoplamini tarkibiy qismlari nimalardan iborat?
8. Tullashning qanday turlari bor?

Blis-o‘yin texnologiyasi talabani harakatlar ketma-ketligini to‘g‘ri tashkil etishga, mantiqiy fikrlashga, o‘rganayotgan predmeti asosida ko‘p, xilma-xil fikrlardan, ma’lumotlardan kerakligini tanlab olishni o‘rgatishga qaratilgan. Ushbu texnologiya davomida talabalar o‘zlarining mustaqil fikrlarini boshqalarga o‘tkaza oladilar, chunki bu texnologiya shunga to‘liq sharoit yaratib beradi.

Biz laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘tkazishda bu usulni qo‘llashni individual yo‘lini tanladik. Talaba tajribani o‘zi tanlagan ketma-ketlikda bajarib, xulosasi bilan taqdim etadi. Talaba ketma-ketlikni to‘g‘ri tanlagan bo‘lsa natija to‘g‘ri chiqadi. Bu usulni qo‘llashda talaba ishni bajarish ketma-ketligiga ahamiyat berishni o‘rganadi.

“Tarmoqlar metodi (klaster)” - bu pedagogik strategiya bo‘lib, u talabalarni biror-bir mavzuni chuqur o‘rganishlariga yordam berib, ularni mavzuga taalluqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq, ravshan ketma-ketlik bilan uzviy bog‘lagan holda tarmoqlashlariga o‘rgatadi. Bu usul biror mavzuni chuqur o‘rganishdan avval talabalar fikrlash qobiliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o‘tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o‘zlashtirish, umumlashtirish hamda talabalar shu mavzu bo‘yicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

“Insert” usuli - yangi mavzu bo‘yicha talabalar muayyan tushunchalarga egaliklarini aniqlash, ularda matnga nisbatan tahliliy yondashish ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Masalan, bu usulni qo‘llashda talabalar quyidagi sxemalar bilan ishlaydi:

Insert jadvali

✓	+	—	?
<i>Men bilgan ma'lumotlarga mos</i>	<i>Men uchun yangi ma'lumot</i>	<i>Men bilgan ma'lumotlarga zid</i>	<i>Men uchun tushunarsiz</i>
Ter suyuqligining ajralishiga terlash deyiladi	Ter ajralishi neyro-gumoral yo'llar bilan boshqariladi	uzunchoq miyada ham ter ajralishini boshqaradigan markaz bor	Tullash - bu junlarni o'z-o'zidan tushib ketishi emas. Uning zaminida ma'lum qonuniyatlar bor

Insert jadvali

“Konseptual jadval” usuli talabalarni o'rganilayotgan mavzu (masala yoki muammo)ni ikki yoki undan ortiq jihatlar bo'yicha taqqoslashga o'rgatadi. Undan foydalanishda talabalarning mavzu yuzasidan mantiqiy fikrlash, ma'lumotlarni tizimli bayon qilish qobiliyatlari rivojlantiriladi.

Laboratoriya mashg'ulotlarida bu usuldan quyidagicha foydalanishimiz mumkin:

Ter suyuqligining tarkibida uchraydigan moddalarni ajratish

natriy xlor	sulfatlar	ammiak
kaliy xlorid	Oqsillar	uchuvchi yog' kislotalari
kalsiy tuzlari	mochevina	pigmentlar
fosfatlar	siydik kislotasi	vitaminlar
	kreatinin	boshqa moddalar

“Toifalash” usuli talabalarni o'rganilayotgan mavzuning muhim xususiyati, jihatlarini aniqlash, ma'lumotlarni umumlashtirishga o'rgatadi. Uni qo'llashda talabalarda mantiqiy fikrlash, muhim xususiyatlarni yorituvchi ma'lumotlarni muayyan tizimga keltirish ko'nikmalari shakllanadi. Bu usulni qo'llashda talabalar quyidagilarga e'tiborni qaratadi.

Laboratoriya tajribasini bajara turib, toifalanishiga e'tibor qaratadi va misollar keltira oladi.



“Qanday?” usuli talabalarni o‘rganilayotgan mavzu, muammo yuzasidan umumiy tasavvurlarini hosil qilishga yordam beradi. Uni qo‘llashda talabalarda mantiqiy fikrlash, mavzu mohiyatini yorituvchi tayanch tushuncha, ma‘lumotlarni muayyan tizimga solish, ularni tahlil qilish ko‘nikmalari shakllanadi.

Bu usulni talabalar yakka holda bajaradilar. Usuldagi tushunchalar asosida savollar yotadi, shunga asoslanib tushunchalar mazmuniga javoblar yoziladi. Bu usulni qo‘llashda talabalar o‘zlariga berilgan teri turlaridan (qoramollar tirik vaznining 6-8%ni va qo‘ylar tirik vaznining 5-7,3% ni teri tashkil qiladi) qoramollar va qo‘ylar terilarini ajratib oladilar, shuningdek tajribani bajarib bo‘lib, umumiy xulosa chiqaradilar. Bunda terining ahamiyati uning organizmda bajaradigan quyidagi vazifalari bilan belgilanishini o‘rganadilar:

1. Himoya vazifasi. Teri organizmni har xil tashqi ta’sirlardan himoya qiladi.
2. Termoregulyasiya – ya’ni tana haroratini boshqarishda ishtirok etadi.
3. Ayiruv vazifasi. Teri ayiruv organi bo‘lib, organizmdan suv, tuz va oqsil almashinuvi tufayli hosil bo‘ladigan chiqindi moddalarning bir qismini tashqariga chiqaradi.
4. Depo – zahira vazifasi. Teri organizmning qon depolaridan biri bo‘lib, o‘zida 10% qonni saqlaydi.

Xulosa: Amaliy darslarda interfaol usullardan foydalanish yaxshi natijalar berib kelmoqda, shuningdek talabalarda mantiqiy fikrlash, mavzu mohiyatini yorituvchi tayanch tushuncha, ma‘lumotlarni muayyan tizimga solish, ularni tahlil qilish ko‘nikmalari shakllanadi. Talaba tajribani o‘zi tanlagan ketma-ketlikda bajarib, xulosasi bilan taqdim etadi. Talaba ketma-ketlikni to‘g‘ri tanlagan bo‘lsa natija to‘g‘ri chiqadi. Bu usulni (blis usulida) qovllashda talaba ishni bajarish ketma-ketligiga ahamiyat berishni o‘rganadi. Masalan, toifalash usulini qo‘llashda talabalarda mantiqiy fikrlash, muhim xususiyatlarni yorituvchi ma‘lumotlarni muayyan tizimga keltirish ko‘nikmalari shakllanadi.

Laboratoriya tajribasini bajara turib, toifalanishiga e’tibor qaratadi va misollar keltira oladi.

“Tarmoqlar usuli”da esa biror mavzuni chuqur o‘rganishdan avval talabalarning fikrlash qobiliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o‘tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o‘zlashtirish, umumlashtirish hamda talabalarning shu mavzu bo‘yicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

Amaliy darslarda foydalanilgan interfaol usullar talabalar uchun ham, professor-o‘qituvchi uchun ham ko‘zlagan maqsadga erishishga yordam beradi. Ulardan ta’lim jarayonida talabaning ilmiy-ijodiy faoliyat yuritishida, qobiliyati, qiziqishi va imkoniyatini aniqlashda foydalanilsa hamda talaba faoliyatini rivojlantirish shakllari to‘g‘ri tanlansa, talabalarning intellektual ilmiy salohiyati ortadi, tadqiqotchilik kompetensiyalari rivojlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. N.Muslimov, M.Usmonboyeva, D.Sayfurov, A.To‘rayev. Innovatsion ta’lim texnologiyalari//Toshkent, “Sanostandart”MChJ bosmaxonasi, 2015. 207 bet.
2. Куандыкова Э.Т., Ермаханов М.Н., Диканбаева А.К., Асылбекова Г.Т., Сабденова У.О., Шаграева Б.Б., Утелбаева А.Б. Инновационные технологии обучения учителей химии//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 8-1. – С. 80-81.
3. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbqiqiy asoslari. - Toshkent: Fan, 2006. - 260 b.
4. T.T.Shoymardonov. Elektron pedagogika va pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini loyihalash//Toshkent. BIMM, 2015.
5. D.Ruziyeva, M.Usmonboyeva, Z.Xoliqova. Interfaol metodlar: mohiyati va ko‘llanilishi/Metodik qo‘llanma -Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU nashriyoti, 2013.
6. Abduqodirov A.A., To‘rayev B.Z. “Informatika va axborot texnologiyalari” sohasidagi bo‘lajak mutaxassis kadrlarning kasbiy kompetentligini shakllantirish nazariyasi va metodikasi. Monografiya.-T.: “Navro‘z”, 2015. -B.17.
7. Askarov I. B. Management and planning of the formation of research skills of future teachers of vocational education // School of the future. - 2017. - No. 2. - p. 10-15.
8. Askarov I. B. Basic Stages of Training for Future Professional Education Teachers // Eastern European Scientific Journal. - 2017. - No. 5.
9. Spivak A.L., Farran D.C. Predicting First Graders’ Social Competence from Their Preschool Classroom Interpersonal Context/Том: 31 Выпуск: 3 Str.:341-357Опубликовано:JUL 2016.