

## BIOLOGIYA FANINI O‘QITISHDA INTERFAOL USULDAN FOYDALANISH ORQALI TA’LIM SIFATINI OSHIRISH METODIKASI

*Jumaeva Fotima Javlievna*

*Qashqadaryo viloyat, Yakkabog‘ tumanidagi*

*42-maktabning biologiya o‘qituvchisi*

**Аннотация:** тадқиқот ишिमизнинг долзарблиги мамлакатимиздаги мавжуд ижтимоий-сиёсий вазиятнинг ўзига хос хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда, шахс, жамият ва давлат ўртасидаги янги муносабатлар таълим тизимидаги ўзгаришларга асосланиб биология дарсларида интерфаол асосида мавзуларни ўқувчиларга етказиб уларни мавзуларни осон ва қулай усулда қабул қилишига, уларни ўзлаштириш самарадорлигини оширишга асосланади.

**Калит сўзлари:** Хариталаш, интерфаол, ошқозон ости беши, гормон, метод, муассаса муҳит таълим майдони.

**Аннотация:** Актуальность нашего исследования обусловлена спецификой современной общественно-политической ситуации в нашей стране, новыми отношениями между личностью, обществом и государством, основанными на изменениях в системе образования.

**Ключевые слова:** Картирование, интерактив, поджелудочная железа, гормон, метод, институциональная среда, образовательная сфера.

**Abstract:** The relevance of our research is due to the specifics of the modern socio-political situation in our country, new relationships between the individual, society and the state, based on changes in the education system.

**Key words:** Mapping, interactive, pancreas, hormone, method, institutional environment, educational sphere.

**KIRISH:** Bugungi globallashuv davrida sizni e‘tiboringizga havola etilayotgan maqolada maktabda biologiya darslarini samarali o‘rganish uchun interfaol texnologiyalardan foydalanish masalasi muhokama qilinib, unda dunyo miqiyosida bu masala dolzarb ekanligiga to‘xtalib o‘tiladi. O‘qitishning interfaol usullaridan foydalanish kelajakdagi maktab bitiruvchisining kognitiv, kommunikativ va shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Bundan tashqari, interfaol texnologiyalar tengdoshlar bilan hamkorlik qilish imkonini beradi, insonning muloqotga bo‘lgan tug‘ma istagini qondiradi va o‘quvchilarning bilim olishi va yuqori darajadagi muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu holatda o‘qituvchining roli o‘quvchilarning o‘qituvchi va tengdoshlari bilan interaktiv o‘zaro ta’sir qilish orqali mustaqil ravishda bilim olishlari uchun sharoit yaratishga qaratilgan. Evolyutsion materialni o‘rganish talabalar uchun eng qiyin, ammo bu o‘rta maktab o‘quvchilarining

ilmiy-materialistik dunyoqarashini shakllantirish, ekologik va vatanparvarlik tarbiyasi uchun muhimdir.

Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti —Xalq ta’limi tizimidagi maktabdan tashqari ta’lim samaradorligini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi qarorida jismonan sog‘lom, ma’nan yetuk, mustaqil fikrlaydigan, chuqur bilim va zamonaviy dunyoqarashga ega Vatanimizning taqdiri va kelajagi uchun mas’uliyatni o‘z zimmasiga olishga qodir bo‘lgan barkamol yosh avlodni tarbiyalash hamda voyaga yetkazish uchun mamlakatimizda keng ko‘lamli ishlar olib borilishi lozimligini ta’kidlagan. Zamonaviy jamiyat ijtimoiy faol va ishbilarmon shaxsga muhtoj. Ta’lim esa zamonaviy bitiruvchilarga yangi talablarni qo‘yadi.

Zamonaviy ijtimoiy muhitda o‘quvchi nafaqat ma’lum fanlar bo‘yicha bilimlar to‘plamiga ega bo‘lishi, balki doimiy o‘zgaruvchan sharoitlarda harakat qilishi, qarorlar qabul qilishi, nostandart savollarga javob izlashi, belgilangan maqsadlarga erishishning yangi usullarini izlashi kerak va axborot maydoniga ega bo‘lishi lozim. Kompetensiyaga asoslangan yondashuvni amalga oshirish o‘quvchilarga bunday fazilatlarni rivojlantirish imkoniyatlarini amalga oshirish imkonini beradi. Bunday sharoitlarni yaratish imkoniyatlaridan biri o‘quvchining o‘quv jarayonida faol pozitsiyasini egallashi, o‘zi javob izlashi, munozaraga kirishishi, faoliyati natijalarini baholash imkonini beradigan interfaol o‘qitish usullaridan foydalanish hisoblanadi. Tez rivojlanayotgan zamonaviy jamiyat o‘rta maktab bitiruvchisiga alohida talablar qo‘yadi. Har qanday faoliyat sohasidagi mutaxassis faol va kommunikativ bo‘lishi, doimiy o‘z-o‘zini tarbiyalashga intilishi, eng yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishga tayyor bo‘lishi, mustaqil qarorlar qabul qilishi, ijtimoiy va kasbiy jihatdan oson moslashishi, jamoada ishlashi va har qanday stressdan chiqish yo‘lini topishi kerak. [4].

Bunday malakali bitiruvchini yaratish uchun, birinchi navbatda, hozirgi maktab o‘quvchilarining kognitiv, kommunikativ va shaxsiy faolligini rivojlantiruvchi zamonaviy faol shakl va o‘qitish usullaridan foydalanish kerak. Bu borada eng samaralisi interfaol texnologiyalardan foydalanish bo‘lib, unda barcha talabalar o‘qituvchi bilan birgalikdagi faoliyat jarayonida o‘quv jarayoniga jalb qilinadi [6,].

Bu, ayniqsa, o‘rta maktabda umumiy biologiyani o‘rganishda dolzarb bo‘lib qoladi. Ta’limning interfaol shakllaridan foydalangan holda mashg‘ulotlar o‘quvchilarning yosh xususiyatlarini va berilgan sinf guruhining xususiyatlarini hisobga olgan holda muammoni hal qilishning bir nechta usullarini birlashtirishga imkon beradi, bu esa dars samaradorligini oshiradi. Interfaol darsni o‘tkazish va tayyorlashda siz quyidagi tamoyillarga e’tibor qaratishingiz kerak:

- mashg‘ulot – umumiy ish; har bir ishtirokchi ushbu masala bo‘yicha o‘z fikrini bildirish huquqiga ega;
- shaxslarni tanqid qilib bo‘lmaydi (faqat g‘oyani tanqid qilish mumkin);

- sinfda aytilgan hamma narsa harakatlar uchun qo‘llanma emas, balki fikrlash uchun ma’lumotdir.

Biologiya maktabdagi asosiy fanlardan biridir. O‘quvchilarda ilmiy materialistik dunyoqarashni shakllantirish, ekologik, estetik, vatanparvarlik tarbiyasida biologik materialning ahamiyati juda katta. Umumiy biologiyani o‘rganish talabalarda ma’lumot izlash, ilmiy adabiyotlar bilan ishlash, o‘z javoblarini asoslash, guruhda va yakka tartibda ishlash kabi umumiy ta’lim ko‘nikmalarini, shuningdek, eksperimentlar o‘rnatish, kuzatishlar o‘tkazish, tayyorgarlik ko‘rish kabi maxsus ko‘nikmalarni rivojlantirishga imkon beradi, mikroslyaydlar, determinant bilan ishlash va oldingi sinflarga qaraganda ko‘proq aniqlik bilan. Yosh xususiyatlariga ko‘ra, umumiy biologiyani o‘rganish vaqti yuqori ijtimoiy faollik davriga to‘g‘ri keladi [3].

O‘rta maktab davri maktab o‘quvchilarining tabiiy yosh xususiyatlari bilan bog‘liq bo‘lgan o‘quv natijalarining pasayishi bilan tavsiflanadi. O‘quvchilar o‘rganilayotgan hodisalarning mohiyati va qonuniyatini anglab olishlari muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, o‘smirlik davrida fikrlash tabiati o‘zgaradi. O‘smirlarning faoliyati ta’lim faoliyatiga qaraganda birinchi navbatda tengdoshlari bilan muloqot qilishga qaratilgan. Maktab o‘quvchilari atrofdagi ijtimoiy makonni faol ravishda o‘rganadilar va guruhlarda yoki juftlikda vazifalarni bajonidil bajaradilar. Ular o‘qitishning yangi shakllari va usullarini osongina qabul qiladilar va ta’lim muammolarini hal qilishdan manfaatdordirlar. Boshqa hech kim kabi, interfaol texnologiyalar tengdoshlar bilan hamkorlik qilishga, insonning muloqotga bo‘lgan tug‘ma istagini qondirishga qaratilgan va o‘quvchilarning bilim olishi va muloqot qobiliyatlarini yuqori darajada rivojlantirishga yordam beradi. Interfaol ta’limning afzalliklari shundaki, o‘quvchilar barcha darajadagi bilimlarni (bilim, tushunish, qo‘llash, baholash va o‘zini o‘zi qadrlash) egallaydi va darsda materialni ongli ravishda o‘rganadigan va ko‘rgazmali talabalar sonining ko‘payishi va mavzuga qiziqishi ortadi. Talabalar bilim olishda faol ishtirok etadilar va yanada faollashadilar [7,]

Maktab o‘quvchilarining biologiyani o‘rganishning boshlanishi - katta ijtimoiy faollik davri. Etakchi faoliyat - ta’lim faoliyati emas, balki tengdoshlar bilan muloqot. Ular atrofdagi ijtimoiy makonni faol ravishda o‘rganadilar va guruhlarda va juftlikda vazifalarni bajonidil bajaradilar. Ular o‘qitishning yangi shakl va usullarini osongina qabul qiladilar va ta’lim muammolarini qiziqish bilan hal qilishadi. Ammo qiziqish, qoida tariqasida, barqaror emas va tez o‘zgaradi. Dasturning eng muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun kognitiv qiziqishni birlashtirish va rivojlantirish muhimdir. Shunday qilib, biologiya darslarida interfaol o‘qitish usullaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- dialogga asoslangan muloqot;
- ikki tomonlama aloqaning mavjudligi;
- yuqori aqliy faollik;

- hissiy fonning kuchayishi;
- yuqori natijalar;
- faoliyat orqali o‘z-o‘zini bilish.

Interfaol texnologiyalar turli xil o‘qitish usullarini taklif etadi: munozaralar, aqliy hujum, biznes o‘yinlari, master-klasslar, loyihalar, keys texnologiyalari, forumlar va dasturiy ta‘minotdan foydalanish - virtual ekskursiyalar, interaktiv simulyatsiyalar, veb-kvestlar va boshqalar. Ushbu texnologiyalardan foydalanish umumiy biologiyaning quyidagi bo‘limlarini o‘rganishda materialni yanada samaraliroq o‘zlashtirishga sezilarli hissa qo‘shadi: evolyutsion ta‘limot, Yerda hayotning paydo bo‘lishi va rivojlanishi, tabiiy tanlanish qonunlari, bu erda qobiliyatni rivojlantirish ayniqsa muhimdir. o‘z fikr va g‘oyalarni to‘liq va adekvat ifodalash [7].

Faol ta‘lim usullarini qo‘llash asoslari ta‘lim muammolarini hal etishda mustaqillikni rivojlantirishga qaratilgan J.Dyui, rivojlantiruvchi ta‘lim (D.B.Elkonin, V.V.Davidov)ning muammoli ta‘lim texnologiyasida bayon etilgan. Interfaol usullar faol faoliyat orqali o‘rganishga qaratilgan. Bunday usullarni joriy etish bizga o‘quvchilarning fikrlash va tasavvuriga tayanishga, kognitiv muammolarni hal qilishda birgalikda (jamoaviy guruh) izlanishni faollashtirishga imkon beradi. Boshqacha qilib aytganda, interfaol ta‘lim, eng avvalo, dialogli ta‘lim bo‘lib, uning davomida o‘qituvchi va o‘quvchilar, shuningdek, o‘quvchilarning o‘zlari o‘rtasida o‘zaro ta‘sir o‘tkaziladi.

Interfaol usullar - bu ta‘lim muammolarini hal qilishda guruhlarning o‘zaro ta‘siri, hamkorlik va birgalikdagi faoliyatiga tayanish bilan bog‘liq bo‘lgan faol ta‘limning kommunikativ va dialog usullari. Ular fikrlash va tasavvurga tayanib, faoliyat orqali o‘rganishga qaratilgan. Interfaol o‘qitish usullaridan foydalangan holda kompetensiyaga asoslangan yondashuv talabaning individual bilim va ko‘nikmalarini o‘zlashtirishni emas, balki unga axborot sohasida mustaqil ravishda harakat qilish va ta‘lim muammolarini faol hal qilish imkonini beradigan shaxsni rivojlantirishni nazarda tutadi. Shuning uchun o‘qituvchi va o‘quvchilarning darslarda va uy vazifalarini bajarishdagi roli va asosiy faoliyati o‘zgarib bormoqda. Biologiya darslari quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirishga qaratilgan:

1. **Intellektual soha:** o‘quvchilarda ilmiy bilimga va uning amaliy ahamiyatiga qiziqishni rivojlantirish, berilgan muammolarni hal qilishda faollik va mustaqillikni rivojlantirish.

2. **Muloqot sohasi:** dialog va munozaralarda faol ishtirok etish, o‘z nuqtai nazarini ifodalash, boshqalarning bayonotlarini tinglash va baholash qobiliyati, guruhda ishlash va boshqa talabalar bilan samarali muloqot qilish qobiliyati.

3. **Estetik soha:** biologik ob‘ektlarga qadriyat munosabatini shakllantirish, sog‘lom turmush tarzi ko‘nikmalarini shakllantirish.

Interfaol o‘qitish usullaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- dialogik muloqot ; – fikr-mulohazalarning mavjudligi;
- fikrlash faolligi ; - hissiyotlarning kuchayishi;
- yuqori ta’lim samaradorligi ; - refleksiya.

O‘qitishning quyidagi interfaol usullaridan foydalanishga alohida e’tibor beraman: takrorlash va mustahkamlashda munozara; Test metodi; T seximasi; aqliy hujum; bahs-munozara; ijodiy ish metodi; mavzuga oid mahsus jadvallarni to‘ldirish yangi mavzuni tushuntirishda xaritalash usulidan foydalanaman. Xaritalash quyidagicha amalga oshiriladi:

Mavzu: Oshqozon osti va jinsiy bezlar, sekresiya bezlarini ishini boshqarilishi  
Oshqozon osti bezi to‘g‘risida 1. oshqozonni ostida orqa sohasida joylashgan 2. uzunligi 16-20 sm 3. vazni 70-80 g 4. bezning 98-99% tashqi, 1-2% ichki sekresiya vazifasini bajaradi 5. aralash bez (ishlab chiqargan moddasini asosiy qismi 12 barmoqli ichakka quyiladi va ovqat qoldiqlari bilan tashqariga chiqib ketadi, langergans orolcha deb ataladigan qismidan ajraladigan modda shu qismdan o‘tgan qon tomirga quyiladi) Bu bezdan ajraladigan gormonlar boshqa bezlar ishini boshqaradi. Shu sababli ham gipofiz rejissiyor bez ham deyiladi.

Mavzuni daftarlariga shu xolatda kanspekt qilishni o‘quvchilarga o‘rgatish kerak. Rangli ruchkadan (qora, yashil) foydalanish va xossalarni raqamlab yozish ko‘proq mavzu haqida ma’lumotlarni esda qolishga yordam beradi.

**Xulosa** qilib aytish mumkinki, Interfaol texnologiyalardan foydalanish talabalarni umumiy biologiya o‘quv materialini faol o‘zlashtirishga undaydi. Interfaol texnologiyalardan foydalanish biologiyani to‘liq, qiziqarli va eng muhimi, yuqori sifatli o‘qitish uchun zarurdir, chunki o‘qitishning ushbu shakl va usullari to‘plami kognitiv qobiliyatlarni rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Evolyusion materialni o‘rganishda interfaol texnologiyalardan foydalanish ayniqsa muhimdir, chunki bu bo‘lim o‘zlashtirish uchun eng qiyin nazariy materialni o‘z ichiga oladi. O‘quv jarayoniga interfaol texnologiyalarning faol jalb etilishi tufayli biologiya darslari yanada qiziqarli va qiziqarli bo‘ldi, bu sinfdagi ijobiy muhitga va o‘quvchilarning yangi materialni o‘zlashtirish sifatiga ta’sir qildi. Munozaralar, aqliy hujum va keys muammolari kabi interfaol texnologiyalardan foydalanish evolyusion materialni o‘zlashtirishda sezilarli natijalarga erishish imkonini beradi. Shubhasiz, darslarni interfaol texnologiyalardan foydalangan holda o‘tkazish nazariy va amaliy fikrlash, ijodkorlik, muloqot ko‘nikmalari va jamoada ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasining «Ta’lim to‘g‘risida»gi Qonuni. " Xalq so‘zi" 2020 yil 23-sentabr

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF5712-sonli farmoni

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Yoshlar – kelajagimiz» davlat dasturi to‘g‘risida 2018 yil 27 iyundagi Farmoni. Xalq so‘zi 2018 yil 28 iyun.

4. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat–yengilmas kuch. –T., Ma’naviyat, 2008, -176 b

5. Magomedova M.A., Magomedov G.A., Djamalutdinova T.M. Интерактивные методы как средство развития и самореализации школьников в процессе обучения биологии // Известия DGPU. 2017. Т. 11. № 2. С. 47-52.

6. Petrova M.B., Stryuchkova I.V., Xaritonova Ye.A., Kurbatova L.A., Pavlova N.V. Интерактивные технологии как средство оптимизации изучения биологии в медицинском вузе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. № 7. С. 161- 166.

7. Nechaev M.P. Интерактивные технологии в реализации FGOS. 5–11 классы: методическое пособие для преподавателей. М.: ВАКО, 2016. 205 с.

8. Jarkova Yu.S., Korolev M.A. Интерактивные технологии в организации исследовательской деятельности учащихся основной школы // Учебный эксперимент в образовании. 2021. № 2 (98) С. 91-96.

9. Rodina Ye.N., Chekushkina Ye.N. Применение дискуссионных методов обучения на уроках естествознания // Гуманитарные науки и образование. 2021. Т. 12. № 2. С. 93-98.

10. D. Ruzieva, M. Usmonboeva, Z. Xrlikova. Interfaol metodlar: moxiyati va qo‘planilishi / Metodik qo‘llanma.. - Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU nashriyoti, 2013. - 136 bet

11. Xudoyqulov X.J., Xolov O.Ch. Tarbiyaviy ishlar metodikasi. Darslik - Termiz., 2020. - 225 b.

12. Xudoyqulov X.J., Boboqulova D.M. Pedagogika. Darslik.-T.: Innovatsiya-Ziyo. 2021 y.