

BIOLOGIYA FANI O'QITUVCHILARINI INNOVATSION KASBIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH

Parmonova Marjona O'ktam qizi.

Abdulla Avloniy nomidagi pedagogic mahorat
milliy instituti "Kattalar ta'limi" yo'nalishi magistranti

Annotatsiya: Maqolada biologiya o'qituvchilari o'rtasida yangi professional amaliyotlarni ilgari surish bilan bog'liq muammolar ko'rib chiqiladi. Ta'lim sohasidagi zamonaviy innovatsiyalar o'qituvchilarning kasbiy malakasini oshiradi, o'qituvchilarning fanga qiziqishini oshiradi va o'quv jarayoni samaradorligini oshiradi. Tadqiqot biologiya o'qituvchilari uchun zamonaviy texnologiyalar, interfaol texnikalar va raqamli resurslardan foydalanishning afzalliklarini ko'rsatadi. Ijodiy pedagogikaning o'qituvchilarning kasbiy o'sishiga ta'siri ilmiy jihatdan tasdiqlangan.

Kalit so'zlar: biologiya o'qituvchisi, ijodiy pedagogik amaliyotlar, zamonaviy ta'lim, interfaol texnikalar, raqamli texnologiyalar.

Kirish. Zamonaviy ta'lim amaliyotlari innovatsion metodologiyalarga tobora ko'proq urg'u berilmoqda. Biologiya o'qituvchilarining kasbiy rivojlanishi nafaqat ularning shaxsiy kompetentsiyalarini oshirish, balki o'qituvchilarga yaxshi ta'lim berish uchun ham muhimdir. Zamonaviy texnologiyalarning ta'limga integratsiyalashuvi, interfaol usullarni qo'llash va raqamli resurslardan foydalanish biologiya o'qituvchilarining kasbiy tajribasini oshiradi. Ushbu maqolada biologiya o'qituvchilari o'rtasida ijodiy kasbiy amaliyotni rivojlantirish traektoriyalari va bu jarayonning ta'lim tizimiga ta'siri ko'rib chiqiladi. Hozirgi vaqtda rivojlanayotgan jamiyatda o'zgarishlarning hal qiluvchi omili pedagoglardir. Tarixan o'qituvchilik kasbi ijtimoiy hayotda yo'naltiruvchi kuch bo'lib, ba'zida tuzum himoyachisi, ba'zan esa ijtimoiy asosning loyihachisi bo'lib xizmat qilgan. Ushbu nozik kasb uchun zarur bo'lgan pedagogik tajriba kelajak uchun juda muhimdir.

Ushbu maqola bo'lajak biologiya o'qituvchilarining kasbiy kompetentsiyalarini jins, universitet, kafedra va o'qitish turi omillari orqali tahlil qilingan tadqiqotlar haqida tushuncha beradi. 21-asrning boshlanishi ijtimoiy, iqtisodiy va ma'naviy sohalarda bir qator global o'zgarishlar bilan ajralib turdi, bu esa o'tgan asrlar qadriyatlaridan voz kechgan yangi hayot falsafasining rivojlanishiga olib keldi. Aqliy, jismoniy va ijtimoiy muammolar bilan bir qatorda shaxsning hayot sifatining pasayishi kundalik psixologik va jismoniy stresslarga moslashish qobiliyatining pasayishida namoyon bo'ladi, bu esa nevrozlarning erta boshlanishiga olib keladi, bu ham kattalarga ta'sir qiladi va psixosomatik va ruhiy kasalliklarda namoyon bo'ladi. Bolalar salomatligini o'rnatish, saqlash va mustahkamlash, shuningdek, sog'lom bolani tarbiyalash azaldan pedagogikaning asosiy masalalari bo'lib kelgan. Xalqimiz kelajagi, mustaqil O'zbekistonning istiqboli, ta'lim-tarbiya sohasida olib borilayotgan islohotlar samarasi ko'p jihatdan o'qituvchining malakasi, tayyorgarligi, fidoyiligi, yosh avlodni voyaga yetkazish, ularni yetuk insonlar maqomida ko'tarishdagi shijoatiga bog'liq. suyuq O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev "Pedagog va professor-o'qituvchilarning kasbiy mahoratini, ularning maxsus bilimlari bilan bir qatorda, ularning kasbiy mahoratini ham hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Binobarin, ta'lim-tarbiya jarayonlari, ma'naviy yuksalish, asl qadriyatlarni qaror toptirishga faol yordam beradigan muhitni shakllantirish muhim, ularning istiqboli muhim ahamiyat kasb etadi", deb ta'kidladi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2016-yil 14-dekabr kuni O'zbekiston ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash, yoshlarga har tomonlama barkamol ta'lim-tarbiya berish, ularni jismonan va ma'naviy barkamol etib tarbiyalash masalalariga bag'ishlangan Oliy Majlisga Murojaatnomasi bilan chiqqan edi. Palatalarning qo'shma yig'ilishida belgilangan asosiy vazifalar uzluksiz ta'lim tizimi doirasida ularning kasbiy malakalarini doimiy ravishda oshirishga asoslangan UOM o'qituvchilari o'rtasida innovatsion faoliyatni tashkil etish va muvofiqlashtirishni, shu orqali uning sifati va samaradorligini ta'minlashni taqozo etadi.

Metodologiya. Tadqiqotda ham nazariy, ham empirik metodologiya qo'llanilgan. Biologiya o'qituvchilarining innovatsion kasbiy rivojlanishiga oid ilmiy adabiyotlar bo'yicha tahlil qilindi. Empirik tadqiqotlar so'rovlar, suhbatlar va o'quv kuzatuvlari yordamida o'tkazildi. Tadqiqot uchun ishtirokchilar sifatida oddiy umumta'lim maktablari va akademik litseylarda ishlaydigan biologiya o'qituvchilari tanlandi. Biologiya o'qitish nazariyasi va texnikasi bo'yicha bo'lajak pedagoglarni kasbiy tayyorlash muammolari Verzilin N.M., Vsesvyatskiy B.V., Nikishov A.I., Pasechnik V.V., Ponomareva I.N., Solomin V.P., Traitaka D.I.ning ishlarida yoritilgan. Bir vaqtning o'zida, ba'zi tadqiqotlar (Orlova LN, Mironova MN, Suxorukova LN va boshqalar) istiqbolli biologiya o'qituvchilarining hozirgi ixtisoslashtirilgan tayyorgarligi (Slastenin VA) o'rtasida sezilarli tafovutni kuzatadi. Biologiya fanlari va ekologiya bo'yicha o'quv dasturlarini ishlab chiqish mazmuni va tamoyillari, biologiya pedagogikasining zamonaviy standartlari, tashkiliy-metodik kompetentsiyalarni o'z ichiga olgan tizimli o'qitish. Pedagogik kadrlar tayyorlash pedagogik ta'lim [4], umumiy o'rta ta'lim o'qituvchilarining kasbiy standartlari [5] va asosiy o'rta ta'limning davlat standartlari [6] taraqqiy etishining ajralmas qismi sifatida e'tirof etilgan. U belgilangan jamoat talablariga rioya qilishi va tegishli tarzda ko'rib chiqilishi kerak. O'qituvchilar malakasini oshirish bo'yicha xalqaro tashkilotlarning global tendentsiyalari va takliflari. Tadqiqot turli metodologiyalardan foydalanadigan vazifalar ketma-ketligini o'z ichiga oladi: qiyosiy tahlil; biologiya o'qituvchilari uchun tizimli o'qitish tizimini shakllantirishda barqaror rivojlanish tamoyillarini integratsiyalash; pedagogik tajribalarni sintez qilish; va bo'lajak biologiya o'qituvchilari uchun trening mazmunida ilmiy kuzatishlar, suhbatlar va anketalarni qo'llash. Sinovlar 2022-2023-yillarda Urganch davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya kafedrasida o'tkazildi. Biologiyaga ixtisoslashgan oliy ta'limning ikkinchi bosqichi talabalarining quyidagi masalalar bo'yicha istiqbollarni o'rganish uchun so'rovnomalar o'tkazildi: Barqaror rivojlanish konsepsiyalarini shakllantirishning dolzarbligi va zarurligi; ularning ushbu tushunchalarni ta'lim tizimiga integratsiyalashga tayyorligi; o'quvchilarning atrof-muhit va tirik tabiatga bo'lgan shaxsiy munosabatlarining diagnostik ko'rsatkichlari

hamda ularning axloqiy va qadriyatga yo‘naltirilgan tafakkurining rivojlanish darajasi. Hozirgi vaqtda biz ta'lim muhitini shaxsning xulq-atvorini shakllantiradigan shartlar va ta'sirlar to'plami, shuningdek, ularning rivojlanishi uchun ijtimoiy va fazoviy kontekstda mavjud imkoniyatlar sifatida qabul qilamiz. Adekvat ta'lim muhiti tabiat va uning tarkibiy qismlari bilan birgalikda insoniy qadriyatlarni qadrlashga asoslangan ekologik madaniyatni rivojlantiruvchi barqaror rivojlanish elementi sifatida e'tirof etiladi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki: Interfaol metodologiyalar va raqamli texnologiyalarning samaradorligi talabalarning biologiya faniga faolligini oshirdi. Doimiy o'quv kurslari va yangi metodologiyalardan foydalanish orqali o'qituvchilarning ijodiy kasbiy rivojlanishi biologiya o'qituvchilarining malakasini sezilarli darajada oshirdi. Innovatsion metodikalarning samaradorligi, xususan, biologiya darslarida yangi pedagogik texnologiyani qo'llash o'qituvchilarning idrok etish qobiliyatini oshirdi va ularning mustaqil tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirdi. Biologiya o'qituvchilari uchun yangi kasbiy amaliyotlarning rivojlanishi zamonaviy ta'lim standartlariga mos keladigan o'quv strategiyalarini amalga oshirishni talab qiladi. Interfaol va texnologik yutuqlarni ta'lim tizimiga kiritish orqali o'qituvchilar o'qitish jarayonini kuchaytirib, uni yanada qiziqarli va muvaffaqiyatli qilishlari mumkin. Shu bilan birga, malaka oshirish kurslari va seminar treninglar pedagoglarning doimiy kasbiy malakasini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Biz, birinchi navbatda, tabiatga ijobiy munosabatni rivojlantirish, kelajakdagi biologiya o'qituvchilarining ichki dunyosini qayta shakllantirish, ob'ektiv talabni sub'ektiv ahamiyatga aylantirish uchun strategiyalardan foydalandik. Ular ratsional kognitiv jarayonlar, shuningdek, jamiyat hayotining barcha jabhalarida barqaror rivojlanish tamoyillariga sodiqlikni hissiy va qiymatga asoslangan baholash jarayonida amalga oshiriladi. Ta'lim jarayonini osonlashtiradigan o'qituvchi nafaqat kitobdan olingan bilim yoki shaxsiy tajribaga, balki ijodiy izlanishlar natijasida olingan, adabiyotlardan olingan materiallar bilan to'ldirilgan tushunchalarga tayanadi. z ning tajribasiga bog'liq bo'lishi kerak [1, 2, 4, 7]. So'rov natijalari shuni ko'rsatdiki, barqaror rivojlanishning asosiy tushunchalari kelajakda biologiya o'qituvchilarini tayyorlashga kiritilishi kerak.

Atrof-muhitni tabiatning afzalliklariga ko'ra, ikkita alohida guruhga bo'lish mumkin: shart-sharoitlar - vaqt va makonda o'zgarib turadigan, ammo bitmas-tuganmas ekologik omillar; resurslar - tirik organizmlar tomonidan foydalaniladigan yoki iste'mol qilinadigan, ularning kamayib ketishiga olib keladigan atrof-muhitning barcha ekologik omillari. Inson nafaqat hozirgi zamon o'lchamida mavjud bo'lishi, balki o'z kelajagining imkoniyatlari haqida ishonch bilan o'ylashi kerak. Shaxslar nafaqat hozirgi paytda mavjud bo'lishlari, balki o'z kelajagining salohiyati va barqarorligiga ishonch bilan qarashlari kerak. Shaxslar salomatligi va ekologik tizimlar. Atrof-muhitning tabiiy sharoitlari va sun'iy ta'sirlari inson salomatligiga ta'sir qiladi, jamiyatning rivojlanish darajasi (iqtisodiyot, sog'liqni saqlash, ta'lim) esa aholi salomatligi holatiga ta'sir qiladi. Insonlarning sog'lom turmush tarzi va atrof-muhit sharoitlari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri va teskari bog'liqlik mavjud. Ekologik va iqtisodiy jihatdan foydali turmush tarzi odamlar, davlatlar va butun sayyora uchun foydalidir.

Biologiya fani o'quv rejasini o'quv predmeti sifatida shakllantirishda, bo'lajak o'qituvchilarning uslubiy tayyorgarligida hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan barqaror rivojlanishning asosiy tamoyillari barcha tirik organizmlarni hurmat qilish va ularni boshqarishni o'z ichiga oladi; insonning hayot sifatini oshirish; Yerdagi hayot shakllarining hayotiyliigi va xilma-xilligini saqlash; qayta tiklanadigan resurslardan barqaror foydalanishni ta'minlash; qayta tiklanmaydigan resurslarning tugashini kamaytirish; va individual munosabat va harakatlarning o'zgarishi. Barqaror rivojlanish uchun ta'limning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardir: o'z-o'zini anglash, avtonom o'rganish va kundalik hayotda mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati. Bakalavriatda, xususan, tabiiy fanlar bo'yicha malakaviy yondashuvni joriy etish bo'yicha ilmiy-uslubiy ishlar misolida Gavronskaya Yu.Yu., Ivanova V.I., Kolomin V.I., Matveeva T.A., Myltseva N.A. va boshqalarning hissalarini keltirish mumkin. Pedagogik ta'lim bakalavrining ixtisoslashtirilgan kasbiy kompetensiyalari (biologik profil) biologiya bo'yicha ilmiy bilimlarni va biologiya o'qitish metodologiyasini har tomonlama tushunishni o'z ichiga oladi; biologik kuzatishlar va eksperimentlarni tashkil etish va

amalga oshirish malakasi; biologiyani o'qitish bo'yicha tajriba; va kasbiy muammolarni hal qilish uchun ushbu bilim va ko'nikmalar to'plamini qo'llash bo'yicha amaliy tajriba. Shu bilan birga, biologiya o'qituvchisining kasbiy mas'uliyati doirasida (Slastenin V.A., Talyzina N.F. va boshqalar), biz biologiya o'qituvchisi roliga talabning faolligini rivojlantirish uchun ta'lim haqiqatini o'zgartirish uchun mo'ljallangan ataylab pedagogik kontekstni tushunamiz; biologik mavjudotlar, ularning kelib chiqishi va evolyutsiyasi, xatti-harakatlari, tarqalishi va bir-biri va tashqi muhit bilan o'zaro bog'liqligi haqidagi bilimlarni o'z ichiga olgan; shuningdek, biologik muammolarni hal qilish, tajribalar o'tkazish va ularning natijalarini yoritish qobiliyati [3,5,6,8]. Kompetentsiyaga asoslangan yondashuvga oid ilmiy-pedagogik adabiyotlarni (Adolf V.A., Verbitskiy A.A., Zimnyaya I.A., Kolesnikova I.A., Markova A.K. va boshqalar), shuningdek, bo'lajak pedagoglarda fan kompetentsiyasini rivojlantirish bilan bog'liq masalalarni ko'rib chiqish (Doroshachenko, T.G.A.P. L.A., Toropov S.I., va boshqalar), shunday xulosa qilish mumkinki, pedagogik ta'lim bakalavriatining fan kompetensiyasi (biologik profili) zarur ixtisoslashtirilgan kasbiy kompetensiyalarga ega bo'lishi sifatida belgilanishi kerak [7,8,9]. Kompetensiyaga asoslangan yondashuv (Adolf VA, Verbitskiy AA, Zimnyaya I.A., Kolesnikova I.A., Markova AK va boshqalar) va bo'lajak o'qituvchilar o'rtasida fan kompetentsiyasini rivojlantirishdagi muammolar (Doroshenko E.G., Kazachek NA, Maxaeva TP, Osipova LA va boshqalar) bo'yicha ilmiy va pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish. Pedagogik ta'lim bakalavriati uchun kompetensiya (biologik profil) tegishli ixtisoslashtirilgan kasbiy kompetensiyalarga ega bo'lishi sifatida belgilanishi kerak [7,8,9].

S.R.ga ko'ra. Bakharevaning ta'kidlashicha, kasbiy vazifalarning mazmuni biologiya o'qituvchisining kasbiy faoliyatiga mos ravishda asoslanadi va shakllanadi, bu maktab o'quvchilarida: hayvonlar dunyosi va uning rivojlanish qoidalari to'g'risida ilmiy bilimlarni, ekologik savodxonlik asoslarini shakllantirishdan iborat; biologik obyekt va jarayonlarni tavsiflashda, tabiatdagi inson faoliyati oqibatlarini baholashda ilmiy terminologik jarayondan foydalana olish; biologik muammolarni hal qilish qobiliyati;

biologik tadqiqot usullarini qo'llash, biologik tadqiqotlar natijalarini tushuntirish va tahlil qilish ko'nikmalari; turli manbalardan biologik ma'lumotlarni tahlil qilish qobiliyati; xavf omillarining inson salomatligiga ta'sirini baholash qobiliyati, birinchi yordam ko'rsatish qobiliyati; sog'lom turmush tarzini olib borishga motivatsiya, gigiena qoidalariga rioya qilish; tibbiyot, veterinariya, qishloq va o'rmon xo'jaligi, biotexnologiya, tabiatni boshqarish va tabiatni muhofaza qilish bo'yicha kasbiy qarorlardan iborat. Talabalarning tabiat va axloq haqidagi taassurotlari va ularning tabiatga bo'lgan shaxsiy munosabatlari va axloqiy va axloqiy qarashlari o'rtasidagi bog'liqlikni baholash uchun biz anketa yaratdik. 74 ikkinchi kurs biologiya magistratura talabalarining 62,8 foizi barqaror rivojlanish bilimlarining kundalik hayotida muhimligini tan oladilar, qolgan talabalar esa faqat an'anaviy biologik tarkibga e'tibor qaratadilar [1,10,11]. "Hayotni nima belgilaydi va uning evolyutsiyasini qanday tamoyillar tartibga soladi?" olingan biologik ta'limning markaziy mavzusidir. So'rovga ishtirokchilarning 78 foizi ijobiy javob, 9,6 foizi salbiy javob, 12,4 foizi esa javob bermagan. "U hayotning ahamiyati haqidagi shaxsiy so'rovlarni tushuntirdimi?" Degan savolga javoban. Talabalarning 13,7 foizi kelajak hayoti va maqsadlari haqida optimistik nuqtai nazarni bildirgan, 69,8 foizi salbiy munosabatda bo'lgan, 16,5 foizi esa bu so'rovlarga befarqlik bildirgan. Ba'zi talabalar Biologiyani o'zlarining kundalik hayotlari bilan bog'liq bo'lmagan, ularning kundalik faoliyatidagi amaliy ahamiyatini e'tiborsiz qoldiradigan akademik soha sifatida qabul qiladilar.

Xulosa. Biologiya o'qituvchilari o'rtasida ijodiy kasbiy tajribalarning yuksalishi o'qitish jarayonining sifatini oshiradi. O'qitish jarayoniga interfaol usullar, raqamli resurslar va innovatsion pedagogik texnologiyalarni kiritish o'quvchilarning biologiya faniga qiziqishini oshirishi, mustaqil fikrlashni rivojlantirishi mumkin. Doimiy ta'lim va o'z-o'zini takomillashtirish o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi uchun juda muhimdir. Bo'lajak biologiya o'qituvchilarida ijtimoiy-madaniy kompetensiyani rivojlantirishni har tomonlama o'rganish uchun quyidagi jihatlarga e'tibor qaratish zarur: o'quvchilarda kasbiy kompetensiyani shakllantirishning hal qiluvchi elementi sifatida ta'lim jarayonida

milliy, ma'naviy va ma'rifiy qadriyatlarni baholash; bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy malakasini oshirish uchun yuqori kommunikativ va psixologik to'siqlarni yumshatish uchun maxsus bilimlar bazasini yaratish; bo'lajak biologiya o'qituvchilarining ijtimoiy-madaniy kompetentsiyalarini oshirishning nazariy asoslarini aniqlash vazifalarini hal qilish; kasbiy kompetentsiyani rivojlantirishning nuanslarini hisobga olgan holda, ushbu jarayonning o'ziga xos xususiyatlarini kasbiy pedagogik ta'lim doirasida ajratib ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. Olingan xulosalar barqaror rivojlanish tamoyillariga asoslangan biologiya o'qituvchilarini kasbiy amaliyotga tayyorlashning uslubiy bazasini yaratish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Tizimning asosiy maqsadi maktab biologik ta'limi doirasida barqaror rivojlanish uchun ta'limni amalga oshirishda kasbiy kompetentsiyaning bilim komponentini egallashdir. U barqaror rivojlanish uchun ta'limni biologiya o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligiga kiritishning ikkita yondashuvini birlashtiradi: oliy ta'limda tabiatga yo'naltirilgan ta'lim muhitida taqlid qilish usuli orqali uzatiladigan izchil xulq-atvor modeli, rivojlanish kontseptsiyasiga asoslangan; va maktab o'quvchilari o'rtasida barqaror rivojlanish konsepsiyalarini shakllantirishga qaratilgan maxsus tadbirlarni amalga oshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Andreeva G.M. (2020). Innovatsion pedagogika va o'qituvchining kasbiy rivojlanishi. Moskva: Prosveshcheniye.
2. Dewey J. (1916). Demokratiya va ta'lim. New York: Macmillan.
3. Vygotsky L.S. (1978). Fikrlash va nutq. Cambridge: MIT Press.
4. Jononov A. (2022). Biologiya ta'limida innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan va texnologiya.
5. UNESCO. (2021). Ta'lim va innovatsiyalar bo'yicha global hisobot. Paris: UNESCO Press.