



Matonat PARDAYEVA,
Toshkent davlat pedagogika universiteti mustaqil tadqiqotchisi
E-mail: pardayevamatonat@gmail.com

NavDPI dotsenti, PhD M.Ummatova taqrizi asosida

BO'LAJAK BIOLOGIYA O'QITUVCHILARIDA ILMIY – METODIK KOMPETENTLIKNI SHAKLLANTIRISH USULLARI

Annotatsiya

Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan bo'lajak biologiya fani o'qituvchilarini ilmiy - metodik kompetensiyalarini shakllantirish usullari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: kompetensiya, individual, yondashuv, kreativ, yondashuv, innovatsiya, pedagogika, usul, texnologiya, metodika, integratsiya, intellektual, refleksiv.

METHODS FOR THE FORMATION OF SCIENTIFIC METHODOLOGICAL COMPETENCE IN FUTURE BIOLOGY TEACHERS

Annotation

This article covers the methods of forming scientific methodical competencies of future teachers of biology studying in higher education institutions.

Key words: competence, individual, approach, creative, approach, innovation, pedagogy, method, technology, methodology, integration, intellectual, reflexive.

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОЙ - МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ

Аннотация

В данной статье освещаются методы формирования научных методических компетенций будущих преподавателей биологических наук, обучающихся в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: компетентность, индивидуальность, подход, креатив, подход, инновации, педагогика, метод, технология, методология, интеграция, интеллектуальный, рефлексивный.

Kirish. Jahonda bo'lajak biologiya fani o'qituvchilarini kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirishning kreativ texnologiyalari ta'lim jarayoniga tatbiq etish dolzarb ahamiyat kasb etadi. 2015 yil Janubiy Koreyada o'tkazilgan butun jahon forumida ta'limning barqaror taraqqiyotini ta'minlovchi "Ta'lim-2030" Incheon deklaratsiyasi qabul qilindi va 2030 yilgacha ta'lim konsepsiyasida "Ta'lim-taraqqiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi va barqaror rivojlanish maqsadlarga yetkazuvchi muhim faoliyat" ekanligi ta'kidlangan. Hozirgi vaqtda o'qituvchilik kasbi har bir fan sohasida, o'qitish metodikasi, shakllari, texnologiyalari sohasida doimiy takomillashtirish va rivojlantirishni talab qiladi. Innovatsion pedagogik faoliyat xilma-xillik bilan ajralib turadi va o'qituvchi o'qitish usullaridagi o'zgarishlarga mohirlik bilan moslashishi kerak. O'qituvchining kasbiy o'zini o'zi rivojlantirish jarayonida uning yangi, texnologiyalarga tayyorligi alohida rol o'ynaydi. Shu sababli, o'qituvchilar oldida mas'uliyatli vazifalar turibdi. O'quvchilarni boshlang'ich ta'lim, umumiy ta'lim maktablaridan boshlab, uning muvaffaqiyatli ta'lim yoki maktabdan tashqari faoliyatini oliy ta'lim muassasalarida tahsil olishlari, kasbiy-metodik kompetentligini doimiy ravishda mustaqil ravishda yangilashga o'rgatadi.

Tahlil va natijalar. Mamlakatimiz uzluksiz ta'lim tizimida o'qitishning muammolari, ta'lim muassasalarida ta'limni tashkil etish masalalari bo'yicha B.Abdullayeva, R.Djurayev, N.Muslimovlar; biologiya fanlarini o'qitishning metodik asoslari J.Musayev, A.G'ofurov, O.Mavlonov, I.Azimov, S.Fayzullayev, U.Raxmatovlar; biologiya o'qituvchilarini kasbiy hamda metodik tayyorgarligini takomillashtirish masalalari: J.Tolipova, A.Raximov, I.Azimov, U.Raxmatov; innovatsion ta'limni tashkil etishning konseptual asoslari, axborot kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish afzalliklari va imkoniyatari A.Abdudodirov, U.Begimqulov; interfaol ta'limni tashkil etishning amaliy-texnologik jihatlari N.Azizxodjayeva, J.Yo'ldashevlar tomonidan tadqiq qilingan[5].
Mustaqil davlatlar hamdo'stligi va uzoq xorij olimlaridan

Z.Bolshakova, O.Imanova, L.Spenser, M.Spenser, I.Zimnyaya; biologiya o'qitish metodikasini rivojlantirish bo'yicha T.Bayborotova, E.Demyankov, I.Ponomarevalar olib borishgan. O'qituvchilarni kasbiy madaniyatga qiziqtirish va ularda kasbiy kompetentlikni takomillashtirish muammolari bo'yicha O.A.Kozireva, E.F.Zeer, A.K.Markova, V.A.Yakunin, N.V.Kuzminalar tomonidan tadqiq etilgan[4].

Kompetentlik atamasi "samaradorlilik", "erishish", "muvaffaqiyatlilik", "tushunish", "natijalilik", "ega bo'lish", "sifat", "miqdor" so'zlari yordamida ta'riflanadi, shu bilan birga ko'pgina mualliflar uni tashxislashdagi qiyinchiliklarni qayd etgan. Psixologik-pedagoik adabiyotlarda, ko'pgina pedagog olimlarning ilmiy ishlarida "kompetentlik" tushunchasi keying davrlarda keng qo'llanilmoqda. Ta'lim tizimiga komponentli yondashuv xorijiy adabiyotlarda 60-yillarida shakllana boshlagan. Xususan, L. Spenser va M.Spenserlarning ta'kidlashicha, kompetensiyalarning shakllanishi ularni o'lchash va xususiyatlarini aniqlash qiyinchiligi bilan ortga suriladi[2].

Dj. Raven kompetentlikni biror bir obyekt yoki obyektlar sinfiga ko'ra biror sohaga tegishligi bilan baholash kerak - deb hisoblaydi. Natijada ma'lum faoliyatning individual motivatsiyasi jadalligining bahosi hosil bo'ladi. U shaxs kompetentligini biror bir maqsadga erishish uchun faoliyat olib borishi kutilgan holdagina aniqlanishi ma'noga ega bo'ladi - deb tushuntiradi[7].

Kompetentlik – tushunchasi shaxsning doimiy o'sib boruvchi tasnifi bo'lib, real hayotiy vaziyatlarda yuzaga kelgan muommalarni yechish qobiliyati, o'z bilimi, o'quv va hayotiy tajribalari va qiziqishlarini unga safarbar etish imkoniyatlari hisoblanadi. Bu kompetentlik atamasi ta'lim sohasiga psixologlarning ilmiy izlanishlari natijasida kirib keldi. Bu tushuncha noananaviy vaziyatlarda yoki kutilmagan hollarda o'zini qanday tutish, muloqatga kirishish, insonlar bilan o'zaro munosabatlarda yangi yo'l tutish, noaniq vazifalarni bajarishda, ma'lumotlardan foydalanishda, hamisha rivojlanib boruvchi va murakkab jaroyonlarda qanday harakat qilishi kerakligi to'g'risida nazariy bilimlar zarurligini ko'rsatadi.

Kasbiy metodik-kompetentsiya ma'lum bir fan sohasida samarali faoliyat uchun zarur bo'lgan bilim, malaka va ko'nikmalarning egallanishi va bu har qanday sohada har kuchli bilimga ega bo'lgan pedagog kasbiy faoliyatida qo'llay olishidir[3,cr 60]. O'qituvchining kasbiy kompetentsiyasi-bu o'qituvchining vaziyatga doir bo'lgan muammolarni kasbiy faoliyat sharoitida hal qilish qobiliyati hisoblanadi va bu pedagogning shaxsiy va kasbiy fazilatlarining uzviy kombinatsiyasi yig'indisidir.

Kompetentsiya o'z bilimlarini tinmay boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, shu kun va davr talabini his etishni, yangi bilimlarni izlab topish mahoratini, ularni qayta ishlashni hamda o'z amaliy faoliyatida qo'llashni talab qiladi. Kompetentsiya egasi bo'lgan mutaxassis muammolarni yechishda o'zi o'zlashtirib olgan, aynan shu sharoitga mos metod va usullardan foydalanishni yaxshi bilishi, hozirgi vaziyatga munosib bo'lgan metodlarni tanlab olib qo'llashi, to'g'ri kelmaydiganlarni rad etishi, masalaga tanqidiy ko'z bilan qarashi kabi ko'nikmalarga ega bo'ladi.

Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining kasbiy metodik kompetentligini shakllanishi uning o'quv-pedagogik vaziyatlarda o'ziga xos xususiyatlarining ifodalanishi bilan namoyon bo'ladi. O'quv faoliyatida bilim, ko'nikma, malaka rivojlanishi muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagog kasbiy kompetentligi rivojlanishi uzoq davom etuvchi jarayon bo'lib uni quyidagi bosqichlarga ajratish mumkin:

ta'lim yo'nalishida umumkasbiy va ixtisoslik bilimlari asoslarini o'zlashtirish;

o'zlashtirilgan nazariy bilimlarning amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari, shuningdek pedagogik amaliyot jarayonida amaliy ko'nikma va malakalar shakllanishiga ega bo'lish

ta'lim muassasalarida pedagogik amaliyot olib borish davrida o'z ustida mustaqil ishlash, dars jarayonlarida kreativ yondashuvlar asosida metodik va ixtisoslik bilimlarini takomillashtirish[4]

Zamonaviy ta'lim tizimi o'qituvchining malakasini va kasbiy mahoratini, ya'ni uning kasbiy mahoratini doimiy ravishda oshirishni talab qiladi. Ta'limning asosiy maqsadi inson, jamiyat va davlatning dolzarb va istiqbolli ehtiyojlariga moslashish, jamiyatda ijtimoiy moslashishga, ish boshlashga, o'z-o'zini tarbiyalashga va o'zini takomillashtirishga qodir bo'lgan respublikamiz fuqarosining har tomonlama rivojlangan shaxsini tayyorlashdir. O'z faoliyatini yetarli darajada amalga oshiradigan, o'qitish va tarbiyalashda barqaror yuqori natijalarga erishadigan o'qituvchini professional malakali deb atash mumkin.

O'qituvchining kasbiy malakasi professionallik va pedagogik mahoratning ajralmas qismidir. Shuning uchun o'qituvchining bunday kasbiy vakolatlarini ajratib ko'rsatish mumkin:

1. Intellektual va pedagogik kompetentsiya-bilimlarni, kasbiy faoliyat tajribasini samarali o'qitish va tarbiyalashda qo'llash qobiliyati, o'qituvchining yangilik qilish qobiliyati.

2. Kommunikativ kompetentsiya-bu muhim kasbiy sifat, shu jumladan nutq qobiliyati, atrofda odamlar bilan o'zaro munosabatda bo'lish qobiliyati.

3. Axborot kompetentsiyasi-o'qituvchining o'zi, o'quvchilari, ota-onalari, hamkasblari to'g'risidagi ma'lumotlar hajmi.

4. Refleksiv kompetentsiya-o'qituvchining xatti-harakatlarini boshqarish, his-tuyg'ularini boshqarish qobiliyati, aks ettirish qobiliyati, stressga chidamliligi.

5. Konstruktiv-o'quvchining shaxsini loyihalash, yoshi va individual qobiliyatlari bilan bog'liq holda o'quv materialini tanlash va tuzish qobiliyati [5, p 65].

O'qituvchining kasbiy malakalarining barcha turlari orasida eng muhimlarini ajratib ko'rsatish mumkin.

1. Ijtimoiy-psixologik.

Kasbiy muammolarni hal qilishga tayyorlik bilan bevosita bog'liq bo'lgan xusiyat. Bu o'qituvchining pedagogik faoliyatini qanday tashkil qilishi va rejalashtirishi, talabalar faoliyatini tashkil qilishi, pedagogik faoliyatning tegishli usullari, vositalari, usullarini, nazorat va o'zini o'zi boshqarish usullarini, ta'lim sub'ektlarining fikr-mulohazalarini tanlashida namoyon bo'ladi.

2. Kasbiy va kommunikativ kompetentsiya.

Bu inson hayotida alohida ahamiyatga ega bo'lgan asosiy kompetentsiyadir. O'qituvchi uning rivojlanishiga alohida e'tibor berishi kerak, chunki hozirgi kunga qadar eng dolzarb muammolardan biri o'qituvchining ota-onalar va bolalar bilan aloqasi muammosi edi. Ushbu kompetentsiya pedagogik aloqa va o'quv jarayoni sub'ektlari bilan o'zaro munosabatlarning muvaffaqiyat darajasini belgilaydi.

3. Mavzu kompetentsiyasi.

Bular ma'lum bir mavzu sohasidagi muayyan harakatlarni samarali bajarish uchun zarur bo'lgan o'ziga xos qobiliyatlardir. Ta'lim sifatini yaxshilash va yaxshilash kontekstida u quyidagilarga moslashtirilgan pedagogik tizimdir: ilmiy bilimlar, faoliyat usullari, muammoli vaziyatlarda samarali qarorlar qabul qilish qobiliyati ko'rinishidagi ijodiy faoliyat tajribasi hisoblanadi.

4. Boshqaruv kompetentsiyasi.

Bu o'qituvchining kasbiy kompetentsiyasining ajralmas qismidir. Pedagogik tahlil qilish, maqsadlarni belgilash, rejalashtirish, faoliyatni tashkil etish ko'nikmalarini taqdim etadi.

5. Axborot-kommunikatsiya kompetentsiyasi.

Zamonaviy o'qituvchining axborot-kommunikativ kompetentsiyasi uchta asosiy jihatni o'z ichiga oladi: AKT sohasida funktsional savodxonlikning etarli darajasi mavjudligi; samarali asoslangan, ijtimoiy va shaxsiy vazifalar; AKTni ta'limdagi yangi paradigmaning asosi sifatida tushunish, bu o'quvchilarni axborot jamiyatining sub'ektlari sifatida rivojlantirishga qaratilgan.

6. Refleksiv kompetentsiya.

Ta'lim jarayonida refleksiv kompetentsiya o'qituvchining kasbiy rivojlanishining zarur elementi bo'lib xizmat qiladi. Bu uning faoliyatiga bo'lgan munosabatini, o'zini sub'ekt sifatida qabul qilish, tashkil etish va o'zgartirish qobiliyatini o'zgartirishdan iborat.

7. Innovatsion faoliyat sohasidagi kompetentsiya.

O'qituvchining innovatsion faoliyati-bu ta'lim va tarbiya sifatini oshirishga qaratilgan pedagogik innovatsiyalarni rejalashtirish va amalga oshirishning ijodiy jarayoni va bu bolalar bilan ishlashda pedagogik texnologiyalarning samaradorligini ta'minlaydigan o'qituvchining bilimlari, ko'nikmalari, shaxsiy fazilatlarini tizim hisoblanadi.

O'qituvchiga qo'yiladigan zamonaviy talablarga asoslanib, kasbiy kompetentsiyani rivojlantirishning asosiy usullarini ajratib ko'rsatish mumkin:

1) Malaka oshirish tizimi.

Malaka oshirishning kutilayotgan natijasi-xodimlarning kasbiy tayyorgarligi:

ta'lim xodimlarining zamonaviy ta'lim qadriyatlarini tizimiga maqbul kirishini ta'minlash;

asosiy ta'lim dasturining tuzilishiga qo'yiladigan talablarning yangi tizimini, uni ishlab chiqish natijalari va amalga oshirish shartlarini, shuningdek o'quvchilarning ta'lim faoliyati natijalarini baholash tizimini o'zlashtirish;

o'quv-uslubiy va axborot-uslubiy resurslarni o'zlashtirish.

2) O'qituvchilarni egallab turgan lavozimiga va malaka toifasiga muvofiqligini sertifikatlash.

Yangi yo'nalishlarni amalga oshirish vositalaridan biri bu pedagog kadrlarni attestatsiyadan o'tkazishdir, uning vazifasi pedagog xodimlarning malaka darajasini, ularning metodologik madaniyatini, kasbiy va shaxsiy o'sishini maqsadli oshirishni rag'batlantirishdir.

3) O'qituvchilarning o'z-o'zini tarbiyalashi.

O'qituvchilarning o'z-o'zini tarbiyalash jarayoni, ayniqsa, standartlarning asosiy g'oyasi bolada universal ta'lim harakatlarini shakllantirish bo'lganligi sababli dolzarb bo'lib qoldi. Faqat butun hayotini yaxshilagan o'qituvchi o'rganishni o'rgatishi mumkin.

4) uslubiy birlashmalar, o'qituvchilar kengashlari, seminarlar, konferentsiyalar, mahorat darslari, turli tanlovlar, tadqiqot ishlari, vebinarlar, loyihalarda faol ishtirok etish.

5) zamonaviy ta'lim texnologiyalari, uslubiy texnikalar, pedagogik vositalarga ega bo'lish va ularni doimiy ravishda takomillashtirish.

6) axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirish.

7) o'zingizning pedagogik tajribangizni umumlashtirish va tarqatish, nashrlar yaratish, o'z blogingizni, saytingizni yuritish[7].

O'qituvchining kasbiy malakasi bolaning shaxsiyatini shakllantirishga eng muhim ta'sir ko'rsatadi. O'qituvchi doimo talab qilinadigan ma'lumot manbai bo'lishi kerak. O'qituvchining xabardorligiga bo'lgan talab nafaqat talabning akademik ko'rsatkichlari bilan belgilanadi. Uning axborotning o'ziga bo'lgan qiziqishi, unga bo'lgan ehtiyoji ham bir xil darajada muhimdir va bu talabning bilim va ko'nikmalarning qimmatli ahamiyatini shakllantirish bilan bog'liq. "Yomon o'qituvchi haqiqatni taqdim etadi, yaxshi o'qituvchi uni topishga o'rgatadi", deb yozgan nemis o'qituvchisi A. Disterveg (1790-1866). Shu

munosabat bilan o'qituvchini talabalarni bilish motivatsiyasining har xil turlariga yo'naltirish zarur.

Xulosa. Har bir mahoratli o'qituvchi shaxsan va professional ravishda o'sishi mumkin bo'lgan muayyan sharoitlar mavjud degan xulosaga kelishimiz mumkin: yangi bilimlarni olish, ko'nikmalarni takomillashtirish, shaxsiy va kasbiy o'zini o'zi qadrlashni oshirish, hamkasblar orasida mahoratli pedagog sifatida ajralib turadi. Ushbu jarayonning uzluksizligi uning samaradorligini oshirishni ta'minlaydi. Bundan kelib chiqadiki, o'qituvchini takomillashtirishning eng muhim tarkibiy qismi bu doimiy ravishda o'zini o'zi tarbiyalash, zamon bilan hamnafas bo'lishga olib keladi.

ADABIYOTLAR

1. Incheon Declaration / Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all-4-5.
2. Tolipova J.O, G'ofurov A.T.-Biologiya ta'limi texnologiyalari. Metodik qo'llanma "O'qituvchi" T.: 2002 - 128 bet.
3. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат– Ташкент: Фан ва технологиялар, 2006. – 186 б.
4. Лукьянова М.И. психолого-педагогическая компетентност учителя// Педагогика -2001.-№10 с 56-61
5. Муслимов Н.А., ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси /Монография. – Т.: "Фан ва технологиялар", 2013. – 128 б.
6. Kholmurodova, O. S., & Rakhmatov, U. E. (2022). Problems of improving teaching in the process of biological education. *Current research journal of pedagogics*, 3(02), 62-67.
7. Ergashevich, R. U., & Mamayusufovich, A. S. (2023). Issues of using integrative knowledge in forming students'professional competence.
8. S.Z., J. . (2021). The Importance Of Developing Competence In Understanding And Interpreting Processes In Biological Objects Through Problem-Solving And Exercise. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(05), 503–507. <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume03Issue05-88>
9. Омонкулов, У. (2024). Iqtidorli o'quvchilar bilan ishlash metodikasi. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 4(2).
10. Doniyorov, M. (2023). "Biologiya darslarida pisa topshiriqlaridan foydalanish". *Biologiyaning Zamonaviy Tendensiyalari: Muammolar Va Yechimlar*, 1(5), 789–791. Retrieved from <https://inashr.uz/index.php/bztmy/article/view/467>