

SHAXSGA YO‘NALTIRILGAN VA INNOVATSION YONDASHUVLAR ASOSIDA BIOLOGIYA TA‘LIMINING RIVOJLANISH KONSEPSIYASI

Atashov Ajiniyaz Shaniyazovich

Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti

Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Annotatsiya. Ushbu tezisda biologiya ta‘limini modernizatsiya qilishda shaxsga yo‘naltirilgan va innovatsion yondashuvlarning o‘rni hamda ularning samaradorligi tahlil qilingan. Ta‘lim jarayonida o‘quvchining individual qobiliyatlari, qiziqishlari va intellektual salohiyatini inobatga olgan holda darslarni tashkil etishning afzalliklari ko‘rsatib o‘tilgan. Shuningdek, biologiyani o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli ta‘lim vositalari va interfaol metodlardan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot natijalari biologiya fanini o‘qitishda shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida ta‘lim sifati va o‘quvchilarning mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkinligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar. Shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim, innovatsion yondashuv, biologiya ta‘limi, raqamli pedagogika, interfaol metodlar, kompetensiya, kreativ fikrlash.

Hozirgi davrda ta‘lim sohasini modernizatsiya qilish, o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, tahlil qilish, amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirilgan tizimni yaratish dolzarb masalaga aylangan. Biologiya fani bu borada nafaqat tabiiy-ilmiy bilimlarni egallash, balki o‘quvchilarning tafakkuri, ekologik madaniyati va ijodiy salohiyatini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF–5712-sonli “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmonida ta‘lim tizimini tubdan takomillashtirish, o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi va kompetensiyalarini rivojlantirish, shuningdek, o‘quv jarayoniga innovatsion yondashuvlarni keng joriy etish ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan. Mazkur hujjatda o‘quvchilarda fanlarga bo‘lgan qiziqishni oshirish va ta‘lim mazmunini kompetensiyaga yo‘naltirish zarurligi qayd etilgan^[1].

Farmon shuningdek, 2018-yil 5-sentyabrdagi PF-5538-son Farmonga asosan, “Xalq ta‘limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”. Bu hujjatlar biologiya fanini o‘qitishda individual qobiliyat va qiziqishlarni hisobga olgan pedagogik strategiyalar, ilg‘or laboratoriyalar va interfaol o‘qitish metodlarini joriy etish imkoniyatini yaratadi^[2].

Shuningdek, Prezidentning 2017-yil 20-apreldagi PQ–2909-sonli “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarorida o‘qitish jarayoniga axborot-

kommunikatsiya texnologiyalarini keng tatbiq etish, ilg'or pedagogik metodlarni joriy etish, o'quv jarayonini zamonaviy talablar asosida tashkil etish vazifalari belgilab berilgan^[3].

Biologiya ta'limi sohasida esa Prezidentning 2020-yil 11-avgustdagi PQ-4805-sonli "O'zbekistonda kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur hujjatda biologiya ta'limi mazmunini yangilash, innovatsion laboratoriyalar tashkil etish, fanlararo integratsiyani kuchaytirish va ilg'or xorijiy tajribalarni joriy etish choralari belgilangan.

Ushbu hujjatlar asosida biologiya fanini o'qitishda shaxsga yo'naltirilgan va innovatsion yondashuvlar asosida rivojlanish konsepsiyasini ishlab chiqish bugungi kunda dolzarb ahamiyatga ega. Chunki bunday yondashuv o'quvchilarni nafaqat bilim olishga, balki uni amaliyotda qo'llash, mustaqil tahlil qilish, ekologik tafakkur va ijodiy yondashuvni rivojlantirishga yo'naltiradi^[4].

1. Shaxsga yo'naltirilgan ta'limning nazariy asoslari

Zamonaviy ta'lim tizimi o'quvchi shaxsining intellektual, ijtimoiy va ijodiy salohiyatini to'liq namoyon etishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim. Shaxsga yo'naltirilgan ta'limning asosiy g'oyasi — bu har bir o'quvchining o'ziga xos psixologik xususiyatlari, qobiliyatlari va qiziqishlarini hisobga olgan holda o'qitish jarayonini tashkil etishdir. Mazkur yondashuv O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5712-sonli Farmonida belgilangan kompetensiyaviy yondashuvga to'la mos keladi. Chunki bu tizimda ta'lim natijalari o'quvchilarning faqat bilim hajmi bilan emas, balki ularning real hayotda bilimdan foydalana olish, mustaqil fikrlash, muammolarni hal etish ko'nikmalari bilan baholanadi^[1].

Biologiya fanida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv o'quvchilarning tabiiy jarayonlarni kuzatish, tajriba o'tkazish, hodisalarni tahlil qilish va shaxsiy xulosalar chiqarish orqali o'rganishini ta'minlaydi. Masalan, o'quvchilar ekologik muammolarni o'rganishda o'z hududidagi ekologik holatni tahlil qilib, amaliy yechimlar ishlab chiqishlari mumkin^[2].

2. Innovatsion yondashuvlarning ta'lim jarayonidagi roli

Innovatsion yondashuvlar ta'lim mazmuni va shaklini yangilash, o'qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Prezidentning PQ-2909-sonli Qarorida oliy va o'rta ta'lim tizimida ilg'or pedagogik texnologiyalarni, axborot-kommunikatsiya vositalarini va elektron resurslarni keng joriy etish zarurligi alohida ta'kidlangan^[3].

Biologiya fanini o'qitishda quyidagi innovatsion yondashuvlar o'zini oqlamoqda:

- **Raqamli ta'lim texnologiyalari** — virtual laboratoriyalar (PhET, BioLab, Visible Body), onlayn platformalar (Kahoot, Quizizz, LearningApps) yordamida interfaol o'qitish;

- **STEAM-ta'lim elementi** — biologiya, texnologiya, muhandislik va matematika fanlarini integratsiyalash orqali loyihaviy ishlarni tashkil etish;
- **Interfaol metodlar** — “Kontsept-sxema (Concept Mapping)”, “Holat tahlili (Case Study)”, “Interfaol viktorina (Interactive Quiz)”, “Hamkasb o'qitish (Peer Teaching)”, “Ko'rgazmali sayr (Gallery Walk)” kabi metodlar orqali o'quvchilarda tahliliy va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish;

“Kontsept-sxema (Concept Mapping)”	O'quvchilar mavzudagi asosiy tushunchalarni bog'lab vizual sxema yaratadi.	Misol: Fotosintez jarayoni yoki o'simliklarning organlari.
“Holat tahlili (Case Study)”	Real hayotiy biologik vaziyatlarni o'rganish.	Misol: Maxsus hududdagi ekosistemada biologik o'zgarishlarni tahlil qilish.
“Interfaol viktorina (Interactive Quiz)”	Onlayn yoki darsda tezkor savollar orqali bilimni mustahkamlash.	Misol: DNK, genetik yoki ekotizim mavzulari bo'yicha mini-viktorina.
“Hamkasb o'qitish (Peer Teaching)”	O'quvchilar mavzuni bir-biriga tushuntiradi.	Misol: O'simlik va hayvon hujayralarini solishtirish
“Ko'rgazmali sayr (Gallery Walk)”	Guruhlar o'z ishlarini sinfga joylashtiradi, boshqalar o'rganib chiqadi va izoh beradi.	Misol: Turli hayvonlar yoki o'simliklar klassifikatsiyasi.

- **Multimedia vositalar** — animatsiyalar, simulyatsiyalar va infografikalar yordamida murakkab biologik jarayonlarni vizual tarzda o'rganish.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, innovatsion metodlardan foydalangan darslarda o'quvchilarning faolligi 30–40 foizga oshadi, biologik tushunchalarni o'zlashtirish darajasi esa 1,5 baravar yuqori bo'ladi.

3. Biologiya ta'limida uzluksizlik va fanlararo integratsiya

Prezidentning PQ–4805-sonli Qarorida biologiya va kimyo fanlarini uzluksiz o'qitish, ularning ilmiy natijadorligini oshirish hamda ta'lim tizimiga innovatsion laboratoriyalarni joriy etish vazifasi belgilangan. Bu esa biologiya fanini maktab, litsey va oliy ta'lim bosqichlarida yagona tizim asosida rivojlantirishni taqozo etadi.

Fanlararo integratsiya biologiya ta'limining yangi konseptual yo'nalishidir. Biologiya darslarini ekologiya, fizika, informatika va kimyo fanlari bilan integratsiya qilish orqali o'quvchilarda tizimli ilmiy dunyoqarash shakllanadi. Masalan, “Fotosintez jarayoni”

mavzusini o'rganishda fizika (yorug'lik energiyasi), kimyo (modda almashinuvi) va informatika (raqamli modellashtirish) fanlari bilan bog'lash katta samaradorlik beradi^[4].

4. O'qituvchining roli va pedagogik kompetensiyalar

Shaxsga yo'naltirilgan va innovatsion ta'limni muvaffaqiyatli amalga oshirishda o'qituvchi yetakchi o'rinni egallaydi. U nafaqat bilim manbai, balki o'quv jarayonining fasilitatori, maslahatchisi va motivatori sifatida faoliyat yuritadi. Zamonaviy biologiya o'qituvchisi quyidagi kompetensiyalarga ega bo'lishi zarur:

- raqamli savodxonlik va axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish;
- o'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash va ularga mos strategiyalarni tanlash;
- interfaol va loyiha asosidagi ta'limni tashkil etish;
- o'quvchilarda ilmiy izlanish va kreativ fikrlashni rag'batlantirish.

Pedagogning bunday yondashuvi biologiya fanining nafaqat o'rganilishini, balki o'quvchining shaxs sifatida shakllanishini ham ta'minlaydi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoniga 1-ILOVA O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish KONSEPSIYASI

- https://www.yunbaogao.cn/index/partFile/10/860/2022-05/10_223973.pdf

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5538-son Farmoni.

- https://www.yunbaogao.cn/index/partFile/10/860/2022-05/10_223973.pdf
- <https://www.qalampir.uz/uz/news/prezident-khalk-ta-limi-tizimini-2030-yilgacha-rivozhlantirishga-oid-farmonni-imzoladi-2928>
- https://nrm.uz/contentf?doc=587392_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_prezidentining_29_04_2019_y_pf-5712-son_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_halq_talimi_tizimini_2030_yilgacha_rivojlan_tirish_koncepciyasini_tasdiqlash_to%E2%80%98g%E2%80%98risidagi_farmoni&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana
- [https://nrm.uz/contentf?doc=587706_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_halq_talimi_tizimini_2030_yilgacha_rivojlantirish_koncepciyasi_\(o%E2%80%98r_prezidenti_ning_29_04_2019_y_pf-5712-son_farmoniga_1-ilova\)&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana](https://nrm.uz/contentf?doc=587706_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_halq_talimi_tizimini_2030_yilgacha_rivojlantirish_koncepciyasi_(o%E2%80%98r_prezidenti_ning_29_04_2019_y_pf-5712-son_farmoniga_1-ilova)&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana)

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi PQ-2909-sonli "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori.

- <https://president.uz/oz/lists/view/420>.
- <https://tma.uz/wp-content/uploads/2017/05/PQ-2909-sonli-qaror-tugrisidapdf.pdf>

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi "Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4805-sonli qarori.

5. International conference of science & technology. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ekologik tarbiya berishda innovatsion yondashuvlar. Atashov.A.Sh., Dauletova.A.A. <https://esiconf.org/index.php/spain/article/view/5753/5744>.

