

## ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TREND VA TEXNOLOGIYALAR

**Nuraliyev Suhrobiddin Panji O'g'li**

E-mail: [nuraliyev978@gmail.com](mailto:nuraliyev978@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-2871-8558>

*SHDPI – Biologiya yo'nalishi talabasi*

**Annotatsiya:** Bugungi kunda ta'lim tizimi globallashtirish, texnologik rivojlanish va raqobatning kuchayishi bilan tub o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Innovatsion texnologiyalar va yangi trendlar ta'lim jarayonini yanada samarali, qiziqarli va sifatli qilish imkonini bermoqda. Ushbu maqolada zamonaviy ta'limdagi eng muhim innovatsion trendlar va texnologiyalar haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** innovatsiya, texnologiya, ta'lim jarayonlari, konsepsiya, maqsad va vazifalar, yangilik, raqamli ta'lim, o'quv reja, qabul qilish, sabab, yechim, sifat, axborot vositalari.

"Innovatsiya" so'z lotin kelib chiqishi. "Novatio" "yangilash", "o'zgartirish" degan ma'noni anglatadi va "in" "yo'nalishda" deb tarjima qilingan. So'zma-so'z "innovatio" - "o'zgarish yo'nalishida". Bundan tashqari, bu shunchaki har qanday yangilik emas, balki uni qo'llashdan keyin faoliyat samaradorligi va sifati sezilarli darajada yaxshilanadi. Texnologiya(yunoncha techne "san'at", "mahorat", logos "so'z", "bilim" - san'at haqidagi fan) deganda har qanday biznesda yoki biror narsa ishlab chiqarishda qo'llaniladigan usullar va jarayonlar majmui tushuniladi. Har qanday innovatsiya texnologiya orqali amalga oshirilishini topadi. Shunday qilib, innovatsion texnologiya- bu inson faoliyatining turli sohalarida taraqqiyotni ta'minlash va samaradorlikni oshirish uchun yangi narsalarni yaratish yoki mavjudini takomillashtirish texnikasi va jarayoni.

Ta'lim tizimini zamonaviylashtirish — bu ta'lim jarayonini samaradorligini oshirish ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning hozirgi tendentsiyalariga eng mos keladigan ta'lim faoliyati uchun shart-sharoitlarni yaratish uchun mavjud usullar va vositalarni qandaydir yangi yoki sifat jihatidan yaxshilashni o'z ichiga olgan ta'lim faoliyatini tashkil etish metodologiyasi. Innovatsion asoslanadi:

1. Zamonaviy, ta'lim yaxshi texnologiyalari uchta asosiy komponentga qurilgan tarkib, uning asosi tadbirkorlik faoliyatining hozirgi voqeligiga javob beradigan kasbiy faoliyatdagi vakolatlaridir. mazmuni zamonaviy aloqa vositalari orqali uzatiladigan turli multimedia materiallarini o'z ichiga oladi.

2. O'qishda zamonaviy, innovatsion usullarni qo'llash. Bunday usullar bo'lajak mutaxassisning kompetensiyalarini shakllantirishga, o'quvchilarni faol o'quv va amaliy

faoliyatga jalb etishga, o'quv jarayonida tashabbus ko'rsatishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. O'quv dasturlarini passiv assimilyatsiya qilish istisno qilinadi.

3. Ta'lim jarayonida zamonaviy infratuzilmaning mavjudligi. U ta'limning yangi shakllari va usullarini, xususan, masofaviy ta'limni qo'llashga yordam beradigan axborot, texnologik, tashkiliy va kommunikatsiya komponentlariga asoslanishi kerak.

Innovatsion texnologiyalar bir qancha kompleks faoliyatlarni o'z ichiga oladi:

- ta'lim jarayonini tashkil etishning usul va uslublari;
- ta'lim va tarbiya jarayonida foydalanadigan resurslar;
- ilmiy nazariyalar va tushunchalar.

Hozirgi ta'lim faoliyatida o'quvchilarni mashg'ulotlarga jalb qilishda turli metodologik usullardan foydalanish maqsadga muvofiq. Mavzu doirasida bo'lgan slydlarni tayyorlashda Pinterest, Canva, Power Point, google scholar, researchGate kabi dastur va ilovalardan foydalanish mumkin. O'quvchi, talabalar orasida testlarni tarqatma blankalardan ko'ra quiz holida olish ham anchayin ishni yengillashtirgan bo'ladi. Tarqatma materiallardan ko'ra ekranda kerakli ma'lumotni chiqarish anchayin qulayligi ham hech kimga sir emas. Fan ta'limi sohasida axborotlashtirish ham muhim. Bunday texnologiyalar talabalar ongini axborotlashtirishga qaratilgan. Axborotlashtirish informatika, axborot vositalarini o'rganish jarayonida yuzaga keladi. Texnologiyalar grafiklardan foydalanishga, test tizimiga, individual o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini va umuman ta'lim sifatini kuzatish imkonini beruvchi yangi baholash usullariga asoslangan.

Ta'limda innovatsion texnologiyalar ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan. Lekin odamlarda yangilikka o'g'rincha qarash, moslasholmaslik mavjud. Ongimizda saqlanib kelingan g'oyalar innovatsion texnologiyalarga qarshi bo'lib, qabul qilolmasligi tabiiy. Odamlarning zamonaviy ta'limdagi yangiliklarni qabul qilishni istamasligining sababi qulaylik, xavfsizlik va o'zini o'zi tasdiqlash uchun hayotiy ehtiyojlarni blokirovka qilishdadir. Hamma ham nazariyani qayta o'rganish, imtihon topshirish, fikrini o'zgartirish, shaxsiy vaqt va pul sarflashga tayyor emas. Yangilash jarayoni boshlangandan so'ng, uni faqat maxsus texnikalar yordamida to'xtatish mumkin.

Ta'limdagi innovatsion texnologiyalar turli sabablarga ko'ra "sekinlashmoqda":

1. Ijodkorlik to'sig'i. Eski dasturlar bo'yicha ishlashga odatlangan o'qituvchilar hech narsani o'zgartirishni, o'rganishni va rivojlanishni xohlamaydilar. Ular ta'lim tizimidagi barcha yangiliklarga dushman.

2. Konformizm. Oportunizm, rivojlanishni istamaslik, boshqalarning ko'ziga qora qo'y kabi ko'rinishdan qo'rqish, kulgili tuyulishi tufayli o'qituvchilar g'ayrioddiy pedagogik qarorlar qabul qilishdan bosh tortadilar.

3. Shaxsiy tashvish. O'ziga ishonchsizlik, qobiliyatlar, kuchli tomonlar, o'zini past baholash, o'z fikrlarini ochiq aytishdan qo'rqish tufayli ko'plab o'qituvchilar ta'lim muassasasidagi har qanday o'zgarishlarga oxirgi imkoniyatgacha qarshilik ko'rsatadilar.

4. Fikrlashning qattiqligi. Eski maktab o'qituvchilari o'zlarining fikrlarini yagona, yakuniy, qayta ko'rib chiqilmaydigan deb bilishadi. Ular yangi bilim, ko'nikmalarni egallashga intilmaydilar, zamonaviy ta'lim muassasalaridagi yangi tendentsiyalarga salbiy munosabatda bo'lishadi.

Ilm-fan taraqqiyoti davrida kasb-hunar ta'limidagi inovatsion yangiliklar ayniqsa dolzarb va talabchan bo'lib qoldi. Kompyuter maktabgacha ta'lim muassasalarida, maktablarda, kollejlarda odatiy holga aylandi. Turli xil qiziqarli dasturlar bolalarda matematika va o'qishga qiziqishni shakllantirishga, mantiq va xotirani rivojlantirishga, ularni "sehr va o'zgarishlar" olamiga kiritishga yordam beradi. Monitorda miltillovchi o'sha animatsion rasmlar chaqaloqni qiziqtiradi, diqqatini jamlaydi. Zamonaviy kompyuter dasturlari o'qituvchiga bolalar bilan birgalikda turli xil hayotiy vaziyatlarni taqlid qilish, ularni hal qilish yo'llarini izlash imkonini beradi. Bolaning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda, siz ma'lum bir chaqaloq uchun dasturni sozlashingiz, uning shaxsiy o'sishini kuzatishingiz mumkin. Axborot texnologiyalaridan foydalanish bilan bog'liq muammolar orasida yetakchi o'rinni sinfda kompyuterlardan ortiqcha foydalanish egallaydi. Har bir narsaning ikki tarafi bo'lganidek, kompyuterdan ko'p foydalanish ham zararli tomonini hisobga olgan holda ishlatishimiz kerak. Ayniqsa, bu bolalar salomatligiga zarar yetkazmasligi muhim.

Oliy ta'limda hemis platformasidan, maktablarda kundalik.com kabilardan foydalanilayotgani ham sir emas. Talabalarga internet, qidiruv tizimlari va ijtimoiy tarmoqlardan to'g'ri foydalanishni o'rgatish muhim. Xususan, hozirda ko'p kutubxonlar raqamlashtirilgan va har kim istagan kitobini maxsus kod, skanerlar bilan topishadi. Barkamol yondashuv bilan ular bitmas-tuganmas ma'lumot manbai va talabalarning o'qituvchi bilan o'zaro muloqot qilish usuliga aylanadi.

Ta'limda har bir o'qituvchining o'z shaxsiy veb-sayti mavjud. Uning yordamida masofadan turib qiziqarli kitoblar, qo'llanmalar, maqolalar, o'quv videolari va audiolarni baham ko'rishingiz, talabalar savollariga javob berishingiz mumkin. Undan guruh loyihasini ishlab chiqishda foydalanish mumkin: ishtirokchilar o'zlarining ilg'or tajribalarini, natijalarini bir-birlari va kuratorlar bilan o'rtoqlashadilar va yuzaga kelayotgan muammolarni hal qilishadi. Yuqorida sanalgan ta'lim platformalarida ham o'quvchi, talabalar uchun fanlar resurslari, topshiriqlar, imtixon sanalari, to'plangan ballar berilib boriladi.

Asosiy maqsad - mustaqil ravishda ma'lumotlarni ijodiy izlash, muammolarni qo'yish va hal qilish, turli bilim sohalari ma'lumotlaridan foydalanish qobiliyatini rivojlantirish. O'qituvchining vazifasi qiziqishni uyg'otishdir, qidiruv faoliyati va uni amalga oshirish

uchun sharoit yaratish. Guruh loyihasi ustida ishlashda jamoada ishlash ko'nikmalari, muloqot qobiliyatlari, boshqa odamlarning fikrini tinglash, tanqid qilish va tanqidni qabul qilish qobiliyati ham oshadi.

Ta'limning barcha bosqichlariga oid umumiy pedagogik va didaktik vositalari, talaba (yoki o'quvchi)ning dasturiy bilim, tasavvur va ko'nikmalari asosida mustaqil ishlash samaradorligini takomillashtirish, ilmiy fikrlashga, o'quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg'ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iboratdir. Jahon pedagogik tajribasi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarining talaba (yoki o'quvchi)larni fanlarga qiziqtirishga, ularning mustaqil ishlashda faolliklarini oshirishga imkoniyati cheksiz ekanligini tasdiqlamoqda.

Ta'limning bugungi vazifasi talabalarni kun sayin oshib borayotgan axborot ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir. Buning uchun ularga uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur. Shuga ko'ra yoshlarning talab va istaklaridan kelib chiqqan holda umumkasbiy fanlarni axborot kommunikatsion texnologiyalar orqali tayyorlab, yoshlarning yanada bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga harakat qilish bugungi kun dolzarb muammosi desak xato qilmagan bo'lamiz.

Zamonaviy ta'lim tizimida innovatsion trendlar va texnologiyalar o'qitish va o'qish jarayonlarini tubdan o'zgartirmoqda. Ular, ayniqsa, raqamli vositalar, sun'iy intellekt, virtual va kengaytirilgan haqiqat, onlayn o'qish platformalari kabi texnologiyalarni o'z ichiga olgan yangi yondashuvlar ta'lim samaradorligini oshirish, ta'limni individualizatsiya qilish va o'qituvchilar bilan o'quvchilar o'rtasidagi o'zaro aloqani kuchaytirish imkonini yaratmoqda. Innovatsion texnologiyalar yordamida, masofaviy ta'lim tizimlari o'quvchilarga geografik cheklolarsiz o'qish imkoniyatini taqdim etmoqda, shuningdek, sun'iy intellekt va ma'lumotlar tahlili o'quvchilarning yutuqlarini monitoring qilish va personalizatsiya qilishda yordam beradi.

Shu bilan birga, bu texnologiyalarni qo'llashda yuzaga keladigan ba'zi muammolar ham mavjud: texnologik infratuzilmaning yetishmasligi, o'qituvchilarning yangi vositalarni qo'llay olish malakasi va ma'lumotlarni xavfsiz saqlash masalalari. Xulosa qilib aytganda, innovatsion texnologiyalar zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylangan bo'lsa-da, ularni muvaffaqiyatli tatbiq etish uchun samarali strategiyalar va qo'llab-quvvatlash tizimlari zarur.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Oliy ta'limda faol va interaktiv ta'lim texnologiyalari (darslarni o'zlashtirish shakllari): darslik / komp. T.G. Muxin. - NNGASU, 2013. - 97 p. Nijniy Novgorod.
2. Gushchin Yu.V. Oliy ta'limda interfaol o'qitish usullari // "Dubna" Xalqaro tabiat, jamiyat va inson universitetining psixologik jurnali, 2012.
3. Zaxarova, I.G. Ta'limda axborot texnologiyalari: oliy ta'lim uchun darslik. darslik muassasalar "Akademiya", 2008, 338-bet.
4. Kovalenko E.M. Ta'limdagi interaktiv texnologiyalar va elektron ta'lim elementlari // Ta'limni modernizatsiya qilish sharoitida interaktiv ta'limning zamonaviy tizimi. Ilmiy-metodik konferensiya materiallari; Janubiy Federal Universiteti). - Rostov-na-Donu: Janubiy federal universiteti nashriyoti.
5. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari: darslik / mualliflar jamoasi; Bordovskoy N.V. - 2-nashr, 2011. - 432 bet.