

## Texnologik Ta'lim Jarayonida Zamonaviy Innovatsion Texnologiyalarning O'Rni

*Odinayev Akmal Ko'charovich*<sup>1</sup>, *Kucharov Sardorbek Akmalovich*<sup>2</sup>

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada texnologik ta'lim jarayonida axborotlashgan ta'limning zamonaviy innovatsion texnologik roli mavzusida ma'lumotlar keltirilgan bo'lib, o'quvchilarni amaliy faoliyatga, mehnatga, ta'lim olishni davom ettirishga tayyorlashning innovatsion metodlari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Innovatsiya, an'anaviy, noan'anaviy, hamkorlikda o'rganish, modellashtirish, tadqiqot, loyiha.

Mamlakatimizda ham davr talabidan kelib chiqib, barcha sohalarga zamonaviy texnologiyalarni joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Raqamli O'zbekiston – 2030 dasturini joriy etish maqsadida ko'plab oliy ta'lim muassasalariga ta'lim jarayonini avtomatlashtirish vazifalari qo'yilmoqda. U talabalarning mustaqil guruhlarda ishlashi evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadigan metodlardan iborat. Bularga kitob bilan ishlash, o'quv suhbat, davra suhbat, aqliy xujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara kabi metodlarni kiritish mumkin.

Ta'lim jarayonini raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri bu telekommunikatsiya, tarmoq muhiti, axborot va dasturiy ta'minot, o'quv ma'lumotlar bazasi, elektron kutubxonalar, elektron o'quv nashrlari, multimedia mahsulotlari, turli axborot almashinuvini avtomatlashtiruvchi tizimlar va boshqalarni birlashtirgan oliy ta'lim muassasasining axborot ta'lim muhitini yaratish uchun axborot texnologiyalarini keng joriy etishdir.

Bugungi kunda ta'lim texnologiyalarini shartli ravishda ikki turga ajratish mumkin:

1. An'anaviy
2. Noan'anaviy

An'anaviy ta'lim texnologiyasi - muayyan muddatga mo'ljallangan, ta'lim jarayoni ko'roq o'qituvchi shaxsiga qaratilgan bo'lib, o'qitishning an'anaviy shakli, metodi va ta'lim vositalarining majmuidan foydalanib ta'lim-tarbiya maqsadiga erishishdir.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi - muayyan muddatga mo'ljallangan, ta'lim jarayoni markazida talaba shaxsi bo'lib, o'qitishning zamonaviy shakli, faol o'qitish metodlari va zamonaviy didaktik vositalarning majmuini ta'lim-tarbiya ishidan ko'zlangan maqsad va kafolatlangan natijaga erishish - ga yo'naltirishdir.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi an'anaviy ta'lim texnologiyasidan farq qilib, talabalarning bilish imkoniyatlarini rivojlanishiga sharoit yaratadi, mustaqil ishlashlariga alohida e'tibor beriladi, bilish faoliyatlari izlanuvchan va ijodiy harakterga ega bo'ladi. Dars tuzilmasi o'zgaruvchan bo'ladi.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi o'z navbatida uchga bo'linadi:

- Hamkorlikda o'rganish
- Modellashtirish
- Tadqiqot (Loyiha)

<sup>1</sup> Termiz muhandislik va texnologiya institute, Muhandislik va kompyuter grafikasi kafedrasida katta o'qituvchisi

<sup>2</sup> Termiz davlat universiteti Texnologik ta'lim kafedrasida o'qituvchisi



Hamkorlikda o'rganish - talabalarning bilimni o'zlashtirish, singdirish, mustahkamlash bo'yicha re'rodaktiv faoliyatini ta'minlovchi, mahorat va malakani ketma-ketlik bo'yicha talabani bevosita boshchiligida ishga solishni tashkil etishga asoslangan o'qitish va bilim olishdir. U talabalarning mustaqil guruhlarda ishlashi evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadigan metodlardan iborat. Bularga kitob bilan ishlash, o'quv suhbat, davra suhbat, aqliy xujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara kabi metodlarni kiritish mumkin.

Modellashtirish - real hayotda va jamiyatda yuz beradigan hodisa va jarayonlarning ixchamlashtirilgan va soddalashtirilgan ko'rinishini auditoriyada yaratish va ularda talabalarning shaxsan qatnashishi va faoliyat evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadi. Uning asosiy maqsadi talabalarning faqat tinglashi emas, balki bilimlarni o'zlashtirishda bevosita ishtirokini ta'minlash orqali ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan. Bularga ushbu o'yinlar va rolli o'yinlar kabi metodlarni kiritish mumkin.

Tadqiqot - talabalar tomonidan muammoni tushunish va yechish, mustaqil bilim olishni kuchaytiradigan va shunga undaydigan usullar yig'indisidan iboratdir. Tadqiqotning maqsadi dars jarayonida talabalarda savol qo'yish va ularga javob izlashida qiziqishini uyg'otishga qaratilgan. Unda o'qitish talabalarni amaliy izlanish jarayonida bevosita qatnashishini ta'minlaydi. Bularga muammoli vaziyat, loyihalash metodi, mustaqil izlanish, yo'naltiruvchi matn kabi metodlar kiradi.

«Texnologiya» fanining pedagogik vazifalari insonning umumiy ta'lim olishidagi asosiy vazifalarini hal etishda qo'shadigan o'ziga hos xissasi bilan aniqlanadi.

1. O'quvchilarda texnologiya haqidagi bilimni shakllantirish va ular tafakkurini rivojlantirish.
2. Texnik dunyoqarashni shakllantirish. Bu muhim vazifani hal etishda butun pedagogik jamoa barcha o'quv predmetlarini o'qitish jarayonida ishtirok etadi.
3. Milliy mafkura ruhida tarbiyalash.

O'quvchilarni amaliy faoliyatga, mehnatga, ta'lim olishni davom ettirishga tayyorlash. Yuqoridagi masalalardan hech biri boshqalaridan ajratilgan holda, alohida hal etilmasligi lozim. Ular bir butunlikda bir-biri bilan chambarchas bog'liq holda amalga oshirilishi lozim. O'quvchilar texnologiya fanini mustahkam egallashlari asosidagina ularning tafakkurini tarbiyalash va texnik dunyoqarashni yaratish mumkin. Ikkinchi tomondan, mantiqiy fikrlashga o'rgatish bilangina, o'quvchilarning texnologiya fan sifatida uning o'ziga xos tomonlarini chuqur tushunishlariga erishish mumkin. Bundan tashqari, texnologiyani o'qitish jarayonida amaliy faoliyatga tayyorlash vazifasini to'g'ri hal etishga erishish uchun texnologiyani ilmiylikini oshirish lozim. Faqatgina to'g'ri va chuqur xulosalar qila olsagina, o'quvchilar har bir masalani yechishga tanqidiy va ijodiy yondasha oladilar, yangi muammolar oldida o'zlarini yo'qotib qo'ymaydilar va turli shart-sharoitlarda unumli faoliyat ko'rsata oladilar. Shuningdek, amaliy ish o'quvchilarning dunyoqarashini kengaytiradi va uni yangi faktlar bilan boyitishadi, hamda texnologiyadan bilim darajalarini oshiradi, chuqur, to'liq va mustahkam bo'lishini ta'minlaydi.

Umumiy o'rta ta'lim DTS o'quv jarayonida yangi pedagogik texnologiya, ta'lim dasturlari, umumdemokratik printsiplarda tashkiliy – boshqaruv funksiyalarni rivojlantirish, o'quvchilarga shaxs sifatida qarash, o'quv-tarbiya jarayonini demokratlashtirish, ijtimoiylashtirish, ijtimoy muassa sifatida maktab huquqlarini kengaytirishni joriy qilishni nazarda tutib umumta'lim maktablarining asosiy yo'nalishlarini aniqlaydi.

Maktabgacha tarbiya, umumiy o'rta ta'lim, o'rta mahsus, kasb-hunar ta'limi va undan keyingi ta'lim bosqichlarini o'z ichiga olgan va texnologiya va amaliy mashg'ulot bo'yicha mutaxassis bo'lmaganlarga mo'ljallangan «Texnologiya» fani texnika uchun yangi bo'lgan nizom va qarashlar sistemasiga asoslanadi:

- kadrning butun «hayotiy sikli» hisobga olinishi kerak;
- texnologiya yo'nalishidagi fanlarni o'qitish dunyoning hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari hisobga olgan holda ta'lim mazmunidagi o'zgarishlarni aks ettirishi kerak;



- texnologiya bo'yicha mutaxassis bo'lmaganlarga nazariy darslarda o'rgatish zaruriyatidan voz kechish lozim;
- texnologiya yo'nalishidagi fanlarni o'qitish didaktik tamoyillari asosida qurilishi kerak;
- texnik ishlab chiqarish o'quv kurslari mazmunining yangiligi va dolzarblik muddatini uzaytirishni axborotni qayta ishlash tamoyillariga urg'u berish asosidagina amalga oshirish mumkin;
- shaxsni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish sifatlarini kafolatlashga yo'naltirilganlik;
- o'qish vaqti resurslarini o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirish, o'quv ijodiy faoliyatini tashkil etish foydasiga qayta taqsimlash.

Innovatsion pedagogik jarayonning muhim unsurlari shaxsning o'z-o'zini boshqarishi va o'zini-o'zi safarbar qilishi hisoblanadi. Uning eng muhim yo'nalishlaridan biri talabalarning bilish faoliyatini rivojlantirish bo'lib, u talabalarning o'quv ishlarini faollashtirish va kasbiy ixtisoslashuvining faollashuviga olib keladi.

Innovatsion faoliyatga, aksiologik yondashuv insonni o'zini yangilik yaratish jarayoniga baxshida qilishi, uning tomonidan yaratilgan pedagogik qadriyatlarni anglatadi.

O'qituvchi va talabaning maqsadi bo'yicha natijaga erishishida qanday texnologiyani tanlashlari ular ixtiyorida, chunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq: natijaga erishishga qaratilgan, bunda talabalarning bilim saviyasi, guruh xarakteri, sharoitga qarab ishlatilgan texnologiya tanlanadi, masalan, natijaga erishish uchun balkim, kompyuter bilan ishlash lozimdir, balkim film, tarqatma material, chizma va plakatlar, turli adabiyotlar, axborot texnologiyasi kerak bo'lar, bular o'qituvchi va talabaga bog'liq.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT. *MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS*, 128.
2. Akmalovich, K. S. (2023). *TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHIDA SMART O'QITISHNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI*, 59.
3. Кучаров, С. (2023). Технологик та'лим yo 'nalishida mutaxassislik fanlarini o 'qitishining asosiy shakllari. *Общество и инновации*, 4(1/S), 171-181.
4. Choriev, R., & Kucharov, S. (2023). THE ROLE OF PRODUCTION EDUCATION IN THE VOCATIONAL TRAINING PROCESS. *Science and innovation*, 2(A8), 93-96.
5. Kucharovich, O. A., Akmalovich, K. S., & Qorajonovich, Z. A. (2023). Methodology of Teaching Technology in Secondary Schools.
6. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT. *MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS*, 128.
7. SA Kucharov (2023). *TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHIDA SMART O'QITISHNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI*-Analysis of world scientific views *International Scientific ...*, 2023.
8. ХЧ Дусяров, СА Кўчаров - ТЕХНОЛОГИК ТАЪЛИМДА УЗВИЙЛИК ФАНИНИНГ НАЗАРИЙ ВА АМАЛИЙ АСОСЛАРИ - Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal, 2023.
9. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT. *MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS*, 128.
10. SA Kucharov - Analysis of world scientific views *International Scientific. TEXNOLOGIK TA'LIM YO 'NALISHIDA SMART O 'QITISHNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI*, 2023.
11. Кучаров, С. (2023). Технологик та'лим yo 'nalishida mutaxassislik fanlarini o 'qitishining asosiy shakllari. *Общество и инновации*, 4(1/S), 171-181.



12. Odinayev, A. K. C. (2023). BALANCING DETAIL AND ASSEMBLY COMBINATIONS. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 1(3), 189-195.
13. Choriev, R., & Kucharov, S. (2023). THE ROLE OF PRODUCTION EDUCATION IN THE VOCATIONAL TRAINING PROCESS. *Science and innovation*, 2(A8), 93-96.
14. Kucharovich, O. A., Akmalovich, K. S., & Qorajonovich, Z. A. (2023). Methodology of Teaching Technology in Secondary Schools.
15. Кучаров, С. А., & Шағдаров, Н. (2021). ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ВА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (1-Махсус сон), 119-122.
16. Кучаров, С. А. (2021). TEXNOLOGIYA TA'LIMI O 'QITUVCHISINING TEXNOLOGIK MADANIYATI. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (1-Махсус сон), 116-118.
17. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT. MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS, 128.
18. Kucharov, A. S., Bobojonov, A. B., Kamalova, E. A., Ishmanova, D. N., & Ishmukhamedov, B. J. (2022). Digitalization of the Strategic Management Systems of the Oil and Gas Industry Enterprises. In *Big Data in the GovTech System* (pp. 119-125). Cham: Springer International Publishing.
19. Choriev, R., & Kucharov, S. (2023). OPPORTUNITIES OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE TRAINING OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS. *Science and innovation*, 2(B4), 152-155.
20. Odinayev, A., Qalandarov, R., & Xolmatov, B. (2023). PROBLEMS OF IMPROVING THE TECHNOLOGY OF REPAIRING BLOCKS AND CYLINDER LINERS. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES*, 4(1), 97-99.
21. Ko'charov, S. (2022). PREPARATION OF PROFESSIONAL TEACHERS FOR PEDAGOGICAL ACTIVITIES. *Физико-технологического образование*, (3).
22. Choriev, R., & Kucharov, S. (2023). METHODOLOGY OF USING ELECTRONIC TEXTBOOKS IN THE FIELD OF TECHNOLOGICAL EDUCATION. *Science and innovation*, 2(B1), 371-373.
23. Dusyarov, X. C., Odinayev, A. K., & Kucharov, S. A. (2021). Criteria for assessing student knowledge in technology classes. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 1168-1173.
24. Kucharov, A. S. (2022). IMPLEMENTATION OF "SMART AGRICULTURE" TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE COMPLEX OF UZBEKISTAN. *Архив научных исследований*, 2(1).
25. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). Innovative Teaching Methods and their Practical Application in Technological Education Classes. *Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences*, 1(5), 305-309.
26. Choriev, R. K., Khujakeldiev, K. N., Kucharov, S. A., Khayitova, S. D., Abdiev, N., & Amirqulov, X. Q. (2022). Pedagogical Problems Of Distance And Traditional Education. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2895-2904.

