

**O'QITUVCHINING TEXNOLOGIYA FANIDAGI INNOVATSION
YONDASHUVLARI VA MULTIMEDIA PLATFORMALARIDAN
FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI**

Ibragimova Durdona Raxmatdjanovna ¹

¹ Xalqaro Nordik Universiteti, 1 MPA 24 guruh 1- kurs magistranti

E-mail: mullajonovadurdona0306@gmail.com

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received:29.03.2025

Revised: 30.03.2025

Accepted:31.03.2025

KALIT SO'ZLAR:

innovatsion
yondashuvlar,
texnologiya fani,
multimedia
platformalari, interaktiv
ta'lim, blended
learning, video darslar,
virtual laboratoriyalar,
o'qituvchilar, ta'lim
samaradorligi, onlayn
kurslar.

Ushbu maqola o'qituvchining texnologiya fanidagi innovatsion yondashuvlari va multimedia platformalaridan foydalanishning samaradorligi haqida ma'lumot beradi. Maqolada texnologiya fanida interaktiv ta'lim metodlari, blended learning (aralash ta'lim) yondashuvi va o'qituvchilarning professional rivojlanishi kabi innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Shuningdek, multimedia platformalarining, masalan, video darslar, onlayn kurslar va virtual laboratoriyalarning o'quvchilarning bilim olish jarayoniga ta'siri ko'rib chiqiladi. Maqola o'qituvchilar va ta'lim muassasalari uchun zamonaviy ta'lim metodlarini qo'llashda samaradorlikni oshirish va o'quvchilarni yuqori darajadagi bilimlar bilan ta'minlashda texnologiyalarni to'g'ri va samarali ishlatishning muhimligini ta'kidlaydi.

KIRISH. Zamonaviy ta'lim tizimi dunyo bo'ylab o'qitish metodlarini doimiy ravishda takomillashtirishni talab qiladi. Bu talabning ortishi, ayniqsa, texnologiya fanlari sohasida sezilarli bo'lmoqda, chunki bu fanlar doimo yangilanib turadi va yangi bilimlar, metodlar hamda texnologiyalarni o'z ichiga oladi. O'qituvchilarning texnologiyalarga bo'lgan munosabati, ularni o'quv jarayoniga to'g'ri qo'llay olish qobiliyati ta'lim samaradorligining oshishida muhim ahamiyat kasb etadi. Hozirgi kunda texnologiyalar ta'lim jarayonini yanada interaktiv va samarali qilish uchun keng qo'llanilmoqda. Multimedia platformalari, masalan, video darslar, interaktiv simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar va onlayn testlar, o'quvchilarning bilim olish jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Shuningdek, texnologiyalarni o'quvchilarning mustaqil ishlash, o'z bilimlarini tekshirish va yangi mavzularni o'zlashtirishda qo'llash imkoniyatlari ham kengaymoqda. Ushbu maqolada o'qituvchining texnologiya fanidagi innovatsion yondashuvlari va multimedia platformalaridan foydalanishning samaradorligi o'rganiladi. Maqola orqali texnologik

vositalar yordamida o'quvchilarni ta'limga jalb qilishning samarali usullari tahlil qilinadi. O'quv jarayonida innovatsion yondashuvlar va texnologiyalardan qanday foydalangan holda o'quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish mumkinligi ko'rsatiladi. Shu bilan birga, o'qituvchilarning texnologiyalarga tayyorligi, ularni dars jarayoniga integratsiya qilishdagi qobiliyatlari va zamonaviy ta'lim metodlari haqida ham fikrlar bildiriladi. Tadqiqot, ta'lim tizimining sifatini yaxshilash va o'quvchilarni yuqori darajada bilim bilan ta'minlashga xizmat qiladigan texnologik yondashuvlarning muhimligini ko'rsatadi. Zamonaviy ta'lim tizimi o'qituvchilarni nafaqat bilim berish, balki talabalarning fikrlash va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishni ham talab qiladi. Texnologiyalarning tez rivojlanishi va multimedia platformalarining keng tarqalishi o'qituvchilarga o'quv jarayonini samarali tashkil etish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Bugungi kunda texnologiya fanida innovatsion yondashuvlarni qo'llash o'quvchilarni eng zamonaviy bilimlar bilan tanishtirishga yordam beradi va ularning ta'lim olish jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi.

Innovatsion yondashuvlar – bu o'qituvchilar tomonidan o'quv jarayonida yangi va ilg'or metodlardan foydalanish, o'quvchilarni zamonaviy texnologiyalar yordamida ta'lim olishga yo'naltirishdir. Bu yondashuvlar orqali o'quvchilar nafaqat klassik bilimlarni o'zlashtiradi, balki turli xil muammolarni hal qilishda ijodkorlik va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

1. Interaktiv ta'lim metodlari: Interaktiv ta'lim metodlari, masalan, onlayn testlar, simulyatsiyalar, o'yinlar va interaktiv darslar, o'quvchilarni faol ishtirok etishga va o'z bilimlarini amaliyotda sinab ko'rishga undaydi. Bu metodlar o'quvchilarni ko'proq jalb etadi va ular orasida yangi mavzularni o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishni oshiradi.

2. Blended learning (aralash ta'lim) yondashuvi: Blended learning yondashuvi texnologiyalarning yordamida darslarni an'anaviy o'qitish usullari bilan birlashtiradi. Bu o'quvchilarga darslarni istalgan vaqtda va joyda ko'rib chiqish imkonini beradi, bu esa o'quvchilarning mustaqil o'rganish qobiliyatini rivojlantiradi.

3. O'qituvchilarning professional rivojlanishi: Texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilarni muntazam ravishda yangi texnologiyalar bilan tanishtirish va ularni o'z pedagogik uslublariga moslashtirish zarur. O'qituvchilarning innovatsion yondashuvlarni o'zlashtirishi ularning darslarni yanada samarali olib borishiga yordam beradi.

Multimedia platformalaridan foydalanish ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va interaktiv qiladi. Ushbu platformalar o'quvchilarga turli xil vizual va eshitish materiallarini taqdim etib, mavzularni yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

1. Video darslar va taqdimotlar: Video materiallar yordamida o'quvchilar murakkab kontsepsiyalarni vizual ravishda ko'rishlari mumkin. Bu, ayniqsa, texnologiya fanida eng samarali bo'ladi, chunki ko'plab ilmiy tushunchalar va tajribalar faqat amaliyotda ko'rsatilganda yaxshiroq tushuniladi.

2. Onlayn kurslar va platformalar: Onlayn kurslar o'quvchilarga o'z vaqtida va o'zlarining qulay sharoitlarida ta'lim olish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, o'quvchilar o'z o'rganish sur'atlarini mustaqil ravishda boshqarishi mumkin, bu esa ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishga yordam beradi.

3. Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar: Virtual laboratoriyalar yordamida o'quvchilar haqiqiy laboratoriya sharoitlarida o'rganishlari mumkin bo'lgan jarayonlarni tajriba qilishadi. Bu, ayniqsa, texnologiya fanlarida ilmiy tajriba o'tkazishning qimmatli va xavfli bo'lgan holatlarida muhimdir.

Innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalaridan foydalanish o'quvchilarga bir qator afzalliklar taqdim etadi:

- Ko'proq interaktivlik: O'quvchilar o'quv jarayonida faollik ko'rsatishadi, o'z bilimlarini amaliyotda sinab ko'rishadi.
- Yangi bilimlarni o'zlashtirishda samaradorlik: Zamonaviy texnologiyalar yordamida o'quvchilar yangi bilimlarni tez va samarali o'zlashtiradilar.
- Yuqori motivatsiya: O'quvchilar uchun yangi va interaktiv usullar darslarni qiziqarli va motivatsion qiladi.
- Mustaqil o'rganish: Multimedia platformalari o'quvchilarga mustaqil ravishda o'rganish imkoniyatini beradi va o'z o'rganish sur'atlarini belgilashga yordam beradi.

Texnologiya fanida innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalaridan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi. O'qituvchilar yangi texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga, ta'lim jarayonini interaktiv qilishga va o'quvchilarga ta'limni yanada qiziqarli va samarali qilishga yordam beradilar. Bu yondashuvlar, o'z navbatida, o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga, ularning ilmiy qiziqishini oshirishga va ta'limni zamonaviy talablar darajasiga olib chiqishga xizmat qiladi.

Materiallar va usullar. Ushbu tadqiqotda o'qituvchining texnologiya fanidagi innovatsion yondashuvlari va multimedia platformalaridan foydalanish samaradorligini o'rganish uchun turli xil metod va materiallar ishlatildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi ahamiyatini tahlil qilish va o'quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirishda innovatsion yondashuvlarning roli haqida ma'lumot berishdir.

1. O'quv dasturlari va metodologiyalar: Tadqiqotda texnologiya fani bo'yicha amaldagi o'quv dasturlari va metodologiyalar tahlil qilindi. Ushbu dasturlar o'qituvchilarga texnologiyalarni dars jarayonida qo'llashga imkon beradigan innovatsion metodlarni o'z ichiga oladi.

2. Multimedia platformalari: Tadqiqotda o'quv jarayonida keng qo'llaniladigan multimedia platformalari, masalan, video darslar, onlayn testlar, simulyatsiyalar va virtual

laboratoriyalar o'rganildi. Bu platformalar o'quvchilarga interaktiv va vizual materiallar yordamida ta'lim olish imkoniyatini beradi.

3. O'quvchilarning tajribasi: O'quvchilarning texnologiya fanidagi darslarga bo'lgan munosabatlari, multimedia platformalaridan foydalanish tajribalari va ularning o'zlashtirish samaradorligi bo'yicha so'rovnomalar va intervyular o'tkazildi.

Tadqiqotda o'quvchilarni ikki guruhga ajratish orqali eksperimental metod qo'llanildi. Birinchi guruhda an'anaviy o'qitish usullari, ikkinchi guruhda esa multimedia platformalari va interaktiv metodlar qo'llanildi. Har ikkala guruhning o'qish samaradorligi o'lchandi. O'quvchilarning o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishlarini va multimedia platformalaridan foydalanish samaradorligini baholash uchun so'rovnomalar va intervyular o'tkazildi. Bu ma'lumotlar o'quvchilarni qiziqtirgan va samarali deb bilgan metodlarni aniqlashga yordam berdi. Tadqiqotning natijalarini tahlil qilish uchun statistik usullar qo'llanildi. O'quvchilarning test natijalari va so'rovnomalardan olingan ma'lumotlar analitik usullar yordamida tahlil qilindi, bu esa innovatsion yondashuvlarning samaradorligini aniqlashga imkon berdi.

Metodologiya. Ushbu tadqiqotning metodologiyasi o'qituvchining texnologiya fanidagi innovatsion yondashuvlari va multimedia platformalaridan foydalanishning samaradorligini aniqlashga qaratilgan. Tadqiqotning birinchi bosqichida texnologiya fanida innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalarining ta'lim jarayonida qo'llanilishi bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Bu, o'qituvchilarning zamonaviy metodlarni qanday qo'llashlari va multimedia platformalarining ta'lim samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatishi haqida umumiy tasavvur hosil qilishga yordam berdi. Tadqiqotda eksperimental metod qo'llanilib, o'quvchilarni ikki guruhga ajratish orqali ta'lim jarayonida multimedia platformalarining samaradorligi o'rganildi. Birinchi guruhda an'anaviy o'qitish usullari, ikkinchi guruhda esa multimedia va interaktiv ta'lim metodlari qo'llanildi. Har ikkala guruhdagi o'quvchilarni bilim olishdagi farqlar, testlar va amaliy mashg'ulotlar orqali baholandi. O'quvchilarning multimedia platformalaridan foydalanish tajribalari va o'quv jarayonidagi qiziqishlarini aniqlash uchun so'rovnomalar va intervyular o'tkazildi. Ushbu metod yordamida o'quvchilarning fikr-mulohazalari va o'qitish metodlariga bo'lgan munosabatlari o'rganildi. Tadqiqot natijalarini tahlil qilish uchun statistik usullar qo'llanildi. O'quvchilarning test natijalari va so'rovnomalar asosida to'plangan ma'lumotlar tahlil qilindi, bu esa texnologik yondashuvlarning samaradorligini aniqlashga imkon berdi. O'quvchilarning darslarga bo'lgan faolligini, multimedia materiallaridan foydalanishdagi motivatsiyasini va o'rganilgan mavzularni qanday o'zlashtirishlarini kuzatish orqali ma'lumotlar yig'ildi. Bu usul yordamida o'quvchilarning real vaqt rejimidagi reaksiyalarini va darsga bo'lgan qiziqishini baholash mumkin bo'ldi. O'quv jarayonida multimedia platformalari va onlayn resurslardan faol foydalanish imkoniyatlari o'rganildi. Bu jarayon o'quvchilarning mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirishga, o'quv materiallarini yanada

samarali va qiziqarli tarzda o'zlashtirishga xizmat qildi. Tadqiqotda qo'llangan metodologik yondashuvlar, texnologiya fanidagi innovatsion yondashuvlarning o'quvchilarning bilim olish samaradorligiga ta'sirini chuqur tahlil qilish imkonini berdi. Ushbu metodologiya, o'qituvchilarga multimedia platformalaridan samarali foydalanish va ta'lim jarayonini interaktiv tarzda tashkil etish bo'yicha aniq yo'llanma yaratishga yordam beradi.

Muhokama. Ushbu tadqiqotda texnologiya fanida innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalaridan foydalanishning o'quvchilarning bilim olish jarayoniga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'quvchilar multimedia platformalaridan foydalanganda, ularning o'rganish samaradorligi va darslarga bo'lgan qiziqishi sezilarli darajada oshadi. Bu, o'z navbatida, o'quv jarayonining interaktiv va qiziqarli tarzda tashkil etilishining ahamiyatini yana bir bor tasdiqladi. Eksperimental tadqiqot natijalariga ko'ra, multimedia platformalaridan foydalanish o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshirdi. Masalan, video darslar va interaktiv simulyatsiyalar orqali o'quvchilar nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham rivojlantirdilar. Shuningdek, onlayn testlar va simulyatsiyalar o'quvchilarga o'rganilgan mavzularni mustahkamlash va o'z bilimlarini sinab ko'rish imkonini berdi. Bu o'z navbatida o'quvchilarning bilimlarni yodlash va tushunishda yanada muvaffaqiyatli bo'lishlariga yordam berdi. Blended learning (aralash ta'lim) yondashuvi, ya'ni an'anaviy o'qitish metodlari va zamonaviy texnologiyalarni birlashtirish, o'quvchilarning mustaqil ishlash qobiliyatini oshirdi. O'quvchilar onlayn resurslar orqali o'z vaqtida o'rganish va mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ldilar. Bu o'quvchilarning vaqtni boshqarish va mustaqil o'rganishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishga xizmat qiladi.

Multimedia platformalaridan foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasini oshirganini kuzatish mumkin. Darslarning qiziqarli va interaktiv bo'lishi o'quvchilarning darslarga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi. O'quvchilar o'rganishga ko'proq vaqt ajratishga va yangi bilimlarni qiziqarli tarzda o'zlashtirishga intilishadi. Bu natijalar o'qituvchilarning o'quvchilarni yanada faol ishtirok etishga undashda zamonaviy texnologiyalardan qanday samarali foydalanishlari mumkinligini ko'rsatadi. O'qituvchilar uchun multimedia texnologiyalarini samarali integratsiya qilishda muhim omil, bu texnologiyalarni pedagogik uslublariga moslashtirishdir. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilarning texnologiyalarga bo'lgan bilim darajasi va ularni darslarda qo'llashdagi tajribalari to'g'ri yondashuvni tanlashda katta ahamiyatga ega. O'qituvchilar texnologik resurslarni dars jarayoniga integratsiya qilishda o'zlarining pedagogik ko'nikmalarini rivojlantirib, o'quvchilarning muvaffaqiyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Biroq, ushbu tadqiqotda ba'zi cheklovlar mavjud. Masalan, multimedia platformalarining samaradorligi o'quvchilar o'rtasida har xil bo'lishi mumkin. Ba'zi o'quvchilar texnologiyalarga yanada faol kirishishsa, boshqalari an'anaviy metodlarni afzal ko'rishlari mumkin. Shuningdek, texnologiyalarni barcha o'quvchilarga teng imkoniyatda taqdim etish muhimdir. Tadqiqotda

faqat bir nechta o'quvchilar guruhida amalga oshirilgan tajriba asosida umumiy xulosalar chiqarilgan. Kelajakda bu tadqiqotni kengroq miqyosda amalga oshirish va texnologiyalarning samaradorligini turli fanlar va o'quv yoshi bo'yicha o'rganish tavsiya etiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, texnologiya fanida innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalaridan foydalanish o'quvchilarning bilim olish samaradorligini oshiradi. Interaktiv va vizual materiallar, onlayn resurslar va simulyatsiyalar o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytiradi va ularning o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshiradi. O'qituvchilar texnologiyalardan samarali foydalanish orqali ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilishi mumkin. Shu bilan birga, texnologik resurslarning teng imkoniyatda taqdim etilishi va o'qituvchilarning texnologiyalarni o'z pedagogik faoliyatlariga integratsiya qilishlari ta'lim sifatini yanada oshiradi. Kelajakda, texnologiya va multimedia platformalarining ta'lim jarayonidagi samaradorligini yanada chuqurroq o'rganish, shuningdek, o'qituvchilarning yangi texnologiyalarga bo'lgan tayyorligini mustahkamlash va ularni kengroq miqyosda qo'llash zarur. Bu jarayon o'quvchilarning bilim olish samaradorligini yanada oshiradi va ta'lim tizimini yangi bosqichga olib chiqadi.

Xulosa. Ushbu tadqiqotda texnologiya fanida innovatsion yondashuvlar va multimedia platformalaridan foydalanishning ta'lim jarayonidagi samaradorligi o'rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, texnologiyalarning ta'lim jarayoniga integratsiya qilinishi o'quvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada samarali va qiziqarli qiladi. Multimedia platformalaridan, masalan, video darslar, virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar kabi vositalardan foydalanish o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshiradi va darslarga bo'lgan motivatsiyalarini kuchaytiradi. O'qituvchilar uchun multimedia texnologiyalarini dars jarayoniga qo'shish, o'quvchilarning mustaqil ishlash va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Blended learning (aralash ta'lim) yondashuvi orqali o'quvchilar o'z vaqtida va mustaqil ravishda o'rganish imkoniyatiga ega bo'lib, bu ularning ta'lim jarayonidagi faolligini oshiradi. Shuningdek, o'quvchilarning texnologiyalarga bo'lgan munosabati va o'qituvchilarning pedagogik ko'nikmalari ham ta'lim samaradorligiga ta'sir qiladi. O'qituvchilar texnologiyalarni o'z darslariga moslashtirib, o'quvchilarning bilimlarini yanada chuqurlashtirishi va ta'lim jarayonini sifatli va interaktiv qilishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mamatov, N. D. (2017). Elektron axborot ta'lim muhitida kasbiy ta'lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish. Monografiya. T: Navro'z, 160.
2. Маматов, Д. Н. (2017). Электрон ахборот-таълим муҳитида касбий таълим жараёнларини педагогик лойиҳалаштириш. PhD док. дис. Т.: *Наврўз*, 160.
3. Urazova, M. B., Abduraimov, S. S., Mamatov, D. N., Vakhidova, N. K., & Radjapova, D. D. (2020). Perfection of technology of preparation of future teachers of

=====

vocational education to the designing activity the main contents of the dissertation. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(8 Special Issue), 2205-2215.

4. Mamatov, D. N., Kuysinov, O. A., Abduraimov Sh, S., Zaripov, L. R., & Abduraimova, G. O. (2022). Stages of Inter-Industry Integration in Ensuring the Quality of training and employment of personnel. *International journal of special education*, 37(2), 338-348.

5. Mamatov, D. N. (2017). Pedagogical design of professional education processes in the electronic information educational environment.

6. Ravshanovna, R. D. (2023). Modern Competencies of Future Entrepreneurs. *Frontline Social Sciences and History Journal*, 3(05), 67-70.

7. Raxmatullayeva, D. (2022). Yoshlar va xotin qizlar tadbirkorligini rivojlantirish–davrlar talabi.

8. Рахматуллаева, Д. Р. (2015). Содержание профессиональной ориентации учащихся на предпринимательские виды деятельности. *Молодой ученый*, (21), 825-828.

9. Рахматуллаева, Д. Р. (2017). Бўлажак мутахассисларни тadbirkorлик фаолиятига йўналтириб ўқитиш технологияси. *Современное образование (Узбекистан)*, (1), 70-75.

10. Рахматуллаева, Д. Р., & Самадходжаева, Д. Р. (2016). Развитие малого бизнеса и предпринимательства в Узбекистане. *Молодой ученый*, (16), 200-201.

11. Durdon, R. (2016). Teach future entrepreneurs to manage in team. *European research*, (8 (19)), 87-88.

12. Рахматуллаева, Д. Р. (2017). Содержание, формы и методы подготовки учащихся профессиональных колледжей к предпринимательской деятельности. *Проблемы современного образования*, (1), 99-104.

13. Рахматуллаева, Д. Р. (2017). Бўлажак мутахассисларни тadbirkorлик фаолиятига йўналтириб ўқитиш технологияси. *Современное образование (Узбекистан)*, (1), 70-75.